# INDICE PODER EJECUTIVO

#### SECRETARIA DE GOBERNACION

Extracto de la solicitud de registro de la agrupación denominada Concilio Evangélico Pentecostés Nueva Visión, para constituirse en asociación religiosa. Extracto de la solicitud de registro de la entidad interna denominada Iglesia del Nazareno en Chanona, para constituirse en asociación religiosa; derivada de Iglesia del Nazareno en México, A.R. ..... Extracto de la solicitud de registro de la entidad interna denominada Iglesia del Nazareno en México Chigola, para constituirse en asociación religiosa; derivada de Iglesia del Nazareno en México, A.R. ....... SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO Circular Modificatoria 4/23 de la Única de Seguros y Fianzas. Circular Modificatoria 5/23 de la Única de Seguros y Fianzas. Acuerdo por el que se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación, el inmueble federal denominado Lote 16 Segunda Sección, ubicado en Circuito Lomas del Valle número 134, Lote 16, Fraccionamiento Lomas del Valle, Municipio de León, Estado de Guanajuato, con Registro Federal Inmobiliario número 11-11197-5 y se autoriza su enajenación a título oneroso mediante licitación pública. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL Acuerdo por el que se da a conocer el Plan de Manejo Pesquero de atún aleta amarilla (Thunnus albacares) capturado por la flota cerquera del Océano Pacífico Mexicano. SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA. COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-003-ARTF-2023, Sistema Ferroviario-Seguridad-Clasificación y Especificaciones de Vía. SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA Aviso por el que se da a conocer el cambio de domicilio del Órgano Interno de Control en la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. SECRETARIA DE SALUD Código de Conducta de la Secretaría de Salud. Convenio de Colaboración para fortalecer, con cargo a los recursos del Programa Presupuestario E023 Atención a la Salud para el ejercicio fiscal 2023, la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados en favor de las personas sin seguridad social, en las regiones de alta y muy alta marginación, mediante la asignación de personal de salud, que celebran el Instituto de Salud para el Bienestar y el Estado de Morelos. Convenio de Colaboración para fortalecer, con cargo a los recursos del Programa Presupuestario E023 Atención a la Salud para el ejercicio fiscal 2023, la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados en favor de las personas sin seguridad social, en las regiones de alta y muy alta marginación, mediante la asignación de personal de salud, que celebran el Instituto de Salud para el Bienestar y el Estado de Oaxaca. ORGANISMOS DESCONCENTRADOS O DESCENTRALIZADOS CENTRO NACIONAL DE CONTROL DEL GAS NATURAL Aviso mediante el cual se informa de la publicación del Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Bienes Muebles del Centro Nacional de Control del Gas Natural. Aviso mediante el cual se informa de la publicación de las modificaciones a las Bases Generales para el

Registro, Afectación, Disposición Final y Baja de los Bienes Muebles del Centro Nacional de Control del

#### SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION

Acuerdo General de Administración número V/2023, de la Presidenta de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de quince de agosto de dos mil veintitrés, por el que se establecen las denominaciones y atribuciones de la Coordinación de Fortalecimiento Institucional, así como de la Secretaría de Enlace y Coordinación.
ORGANISMOS AUTONOMOS
BANCO DE MEXICO
Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.
Tasas de interés interbancarias de equilibrio.
Tasa de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
Acuerdo del Consejo General del Instituto Nacional Electoral por el que se aprueba el lugar de la Credencial para Votar que deberá marcar el instrumento que será utilizado el día de la Jornada Electora de los Procesos Electorales Locales Concurrentes con el Proceso Electoral Federal 2023-2024, así como de los Procesos Electorales Extraordinarios que, en su caso, tengan lugar en 2024.
Acuerdo del Consejo General del Instituto Nacional Electoral por el que se instruye a la Junta Genera Ejecutiva para que, a través de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, realice las actividades necesarias para presentar el proyecto de la delimitación territorial de las demarcaciones municipales electorales del Estado de Nayarit.

# CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, OBRAS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO

# **AVISOS**

Judiciales y generales.

# PODER EJECUTIVO SECRETARIA DE GOBERNACION

EXTRACTO de la solicitud de registro de la agrupación denominada Concilio Evangélico Pentecostés Nueva Visión, para constituirse en asociación religiosa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- GOBERNACIÓN.- Secretaría de Gobernación.- Subsecretaría de Desarrollo Democrático, Participación Social y Asuntos Religiosos.- Unidad de Asuntos Religiosos, Prevención y la Reconstrucción del Tejido Social.- Dirección General de Asuntos Religiosos.

EXTRACTO DE LA SOLICITUD DE REGISTRO CONSTITUTIVO COMO ASOCIACIÓN RELIGIOSA QUE PRESENTÓ EL C. PRUDENCIO HERNÁNDEZ MARTÍNEZ Y FIRMANTES DE LA AGRUPACIÓN DENOMINADA "CONCILIO EVANGÉLICO PENTECOSTÉS NUEVA VISIÓN".

En cumplimiento a lo dispuesto por el último párrafo del artículo 7° de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público; en relación con los diversos 8° y 10 de su Reglamento, se publica el correspondiente extracto de la solicitud de registro de la agrupación denominada "CONCILIO EVANGÉLICO PENTECOSTÉS NUEVA VISIÓN", para constituirse en asociación religiosa; solicitud presentada en la Dirección General de Asuntos Religiosos, para su trámite respectivo; cuyos datos principales son los que a continuación se señalan:

- **I.-** Domicilio: Calle 4 Número 1506, Colonia Integración Familiar, Municipio de Reynosa, Estado de Tamaulipas, Código Postal 88735.
- **II.-** Bien inmueble: Se relacionó para cumplir con su objeto un inmueble denominado "Casa del Alfarero", ubicado en Calle 4 Número 1506, Colonia Integración Familiar, Municipio de Reynosa, Estado de Tamaulipas, Código Postal 88735, manifestado unilateralmente bajo contrato de comodato.
- **III.-** Estatutos: Presentó estatutos, los que contienen las bases fundamentales de su doctrina, la determinación de los asociados, ministros de culto y representantes, mismos que señalan como objeto, el siguiente: "Realizar sistemáticamente cultos devocionales, de predicación y de instrucción Bíblica".
- **IV.-** Se exhiben las pruebas suficientes que acreditan que la agrupación religiosa cuenta con notorio arraigo entre la población.
  - V.- Representante: Prudencio Hernández Martínez.
- **VI.-** Exhiben la Relación de asociados, para dar cumplimiento a lo dispuesto por la fracción VI del artículo 8º del Reglamento de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público.
- **VII.-** Exhiben el convenio propuesto a la Secretaría de Relaciones Exteriores, para dar cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- **VIII.-** Órgano de Dirección o Administración: De conformidad con los estatutos exhibidos, se denomina "Mesa Directiva", integrada por las personas y cargos siguientes: Prudencio Hernández Martínez, Presidente; Román Soto Tolentino, Secretario; María Estela Guadalupe Bautista, Tesorera; y Aurea Evarista Rasgado Pineda, Vocal.
- IX.- Ministros de Culto: Prudencio Hernández Martínez, Román Soto Tolentino, María Estela Guadalupe Bautista y Aurea Evarista Rasgado Pineda
  - X.- Credo Religioso: Cristiano Evangélico Pentecostés.

En cumplimiento a lo dispuesto por el primer párrafo del artículo 11 del Reglamento de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público, se notifica lo anterior, a efecto de que las personas físicas, asociaciones religiosas, agrupaciones religiosas o iglesias que pudieran considerarse afectadas en su esfera jurídica, comparezcan dentro del término de veinte días hábiles, contados a partir del día siguiente de esta publicación a presentar su oposición ante esta Dirección General. Asimismo, se comunica que el expediente de la solicitud de referencia, estará a la vista de los interesados para su consulta solamente durante el término señalado.

Expedido en la Ciudad de México, a los once días del mes de agosto de dos mil veintitrés.- El Director General Adjunto de la Dirección General de Asuntos Religiosos de la Secretaría de Gobernación, Lic. **Jorge Lee Galindo**.- Rúbrica.

EXTRACTO de la solicitud de registro de la entidad interna denominada Iglesia del Nazareno en Chanona, para constituirse en asociación religiosa; derivada de Iglesia del Nazareno en México, A.R.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- GOBERNACIÓN.- Secretaría de Gobernación.- Subsecretaría de Desarrollo Democrático, Participación Social y Asuntos Religiosos.- Unidad de Asuntos Religiosos, Prevención y la Reconstrucción del Tejido Social.- Dirección General de Asuntos Religiosos.

EXTRACTO DE LA SOLICITUD DE REGISTRO CONSTITUTIVO COMO ASOCIACIÓN RELIGIOSA DE UNA ENTIDAD INTERNA DE IGLESIA DEL NAZARENO EN MEXICO, A.R., DENOMINADA IGLESIA DEL NAZARENO EN CHANONA.

En cumplimiento a lo dispuesto por el último párrafo del artículo 7° de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público; 8° y 10 de su Reglamento, se publica el correspondiente extracto de la solicitud de registro de la entidad interna denominada IGLESIA DEL NAZARENO EN CHANONA para constituirse en asociación religiosa; derivada de IGLESIA DEL NAZARENO EN MEXICO, A.R., solicitud presentada en la Dirección General de Asuntos Religiosos, para su trámite respectivo; cuyos datos principales son los que a continuación se señalan:

- **I.-** Domicilio: Calle Francisco Sarabia y Calle Central s/n, Colonia Dr. Domingo Chanona, Municipio de Villaflores, Chiapas, C.P. 30492.
- II.- Bienes inmuebles: Se relacionó para cumplir con su objeto un inmueble, ubicado en Calle Francisco Sarabia y Calle Central s/n, Colonia Dr. Domingo Chanona, Municipio de Villaflores, Chiapas, C.P. 30492, manifestado de manera unilateral como un inmueble propiedad de la Nación.
- **III.-** Estatutos: Presentó estatutos, los que contienen las bases fundamentales de su doctrina, la determinación de los asociados, ministro de culto y representante, mismos que señalan como objeto, el siguiente: "Ocuparse, preponderantemente, de la observancia, práctica, propagación o instrucción de una doctrina religiosa o de un cuerpo de creencias religiosas".
  - IV.- Representante: Pedro Sarmiento Espinosa.
- **V.-** Exhiben Relación de asociados, para dar cumplimiento a lo dispuesto por la fracción VI del artículo 8° del Reglamento de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público.
- **VI.-** Exhiben el convenio propuesto a la Secretaría de Relaciones Exteriores, para dar cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- **VII.-** Órgano de Dirección o Administración: De conformidad con los estatutos exhibidos, se denomina "Consejo Directivo", integrado por las personas y cargos siguientes: Pedro Sarmiento Espinosa, Presidente y Representante Legal; Daniel Samayoa Nucamendi, Vicepresidente; Jeremías Arellano Rodríguez, Secretario; Raquel Arce Samayoa, Tesorera; y Luz Mirella Cruz Palacios, Vocal.
  - VIII.- Ministro de Culto: Pedro Sarmiento Espinosa.
  - IX.- Credo Religioso: Cristiano Evangélico.

En cumplimiento a lo dispuesto por el primer párrafo del artículo 11 del Reglamento de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público, se notifica lo anterior, a efecto de que las personas físicas, asociaciones religiosas, agrupaciones religiosas o iglesias que pudieran considerarse afectadas en su esfera jurídica, comparezcan dentro del término de veinte días hábiles, contados a partir del día siguiente de esta publicación a presentar su oposición ante esta Dirección General. Asimismo, se comunica que el expediente de la solicitud de referencia estará a la vista de los interesados para su consulta solamente durante el término señalado.

Expedido en la Ciudad de México, a los catorce días del mes de agosto de dos mil veintitrés.- El Director General Adjunto de la Dirección General de Asuntos Religiosos de la Secretaría de Gobernación, Lic. **Jorge Lee Galindo**.- Rúbrica.

# EXTRACTO de la solicitud de registro de la entidad interna denominada Iglesia del Nazareno en México Chigola, para constituirse en asociación religiosa; derivada de Iglesia del Nazareno en México, A.R.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- GOBERNACIÓN.- Secretaría de Gobernación.- Subsecretaría de Desarrollo Democrático, Participación Social y Asuntos Religiosos.- Unidad de Asuntos Religiosos, Prevención y la Reconstrucción del Tejido Social.- Dirección General de Asuntos Religiosos.

EXTRACTO DE LA SOLICITUD DE REGISTRO CONSTITUTIVO COMO ASOCIACIÓN RELIGIOSA DE UNA ENTIDAD INTERNA DE IGLESIA DEL NAZARENO EN MÉXICO, A.R., DENOMINADA IGLESIA DEL NAZARENO EN MÉXICO CHIGOLA.

En cumplimiento a lo dispuesto por el último párrafo del artículo 7° de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público; 8° y 10 de su Reglamento, se publica el correspondiente extracto de la solicitud de registro de la entidad interna denominada IGLESIA DEL NAZARENO EN MÉXICO CHIGOLA para constituirse en asociación religiosa; derivada de IGLESIA DEL NAZARENO EN MÉXICO, A.R., solicitud presentada en la Dirección General de Asuntos Religiosos, para su trámite respectivo; cuyos datos principales son los que a continuación se señalan:

- I.- Domicilio: Domicilio Conocido s/n, Comunidad Chigola, Municipio El Barrio de la Soledad, Estado de Oaxaca, C.P. 70390.
- **II.-** Bienes inmuebles: Se relacionó para cumplir con su objeto un inmueble, ubicado en Domicilio Conocido s/n, Comunidad Chigola, Municipio El Barrio de la Soledad, Estado de Oaxaca, C.P. 70390, manifestado de manera unilateral como un inmueble propiedad de la Nación.
- **III.-** Estatutos: Presentó estatutos, los que contienen las bases fundamentales de su doctrina, la determinación de los asociados, ministro de culto y representante, mismos que señalan como objeto, el siguiente: "Ocuparse, preponderantemente, de la observancia, practica, propagación o instrucción de una doctrina religiosa o de un cuerpo de creencias religiosas".
  - IV.- Representante: Leonel Ocampo Vásquez.
- V.- Exhiben Relación de asociados, para dar cumplimiento a lo dispuesto por la fracción VI del artículo 8° del Reglamento de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público.
- VI.- Exhiben el convenio propuesto a la Secretaría de Relaciones Exteriores, para dar cumplimiento a lo dispuesto en la fracción I del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- **VII.-** Órgano de Dirección o Administración: De conformidad con los estatutos exhibidos, se denomina "Consejo Directivo", integrado por las personas y cargos siguientes: Leonel Ocampo Vásquez, Presidente y Representante Legal; Samuel Hernández Morales, Vicepresidente; Maira Ordaz Toledo, Secretaria; Noemí Anselmo Anastacio, Tesorera; y Froylan Cruz Martínez, Vocal.
  - VIII.- Ministro de Culto: Leonel Ocampo Vásquez.
  - IX.- Credo Religioso: Cristiano Evangélico.

En cumplimiento a lo dispuesto por el primer párrafo del artículo 11 del Reglamento de la Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público, se notifica lo anterior, a efecto de que las personas físicas, asociaciones religiosas, agrupaciones religiosas o iglesias que pudieran considerarse afectadas en su esfera jurídica, comparezcan dentro del término de veinte días hábiles, contados a partir del día siguiente de esta publicación a presentar su oposición ante esta Dirección General. Asimismo, se comunica que el expediente de la solicitud de referencia estará a la vista de los interesados para su consulta solamente durante el término señalado.

Expedido en la Ciudad de México, a los catorce días del mes de agosto de dos mil veintitrés.- El Director General Adjunto de la Dirección General de Asuntos Religiosos de la Secretaría de Gobernación, Lic. **Jorge Lee Galindo**.- Rúbrica.

# SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

### CIRCULAR Modificatoria 4/23 de la Única de Seguros y Fianzas.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- HACIENDA.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

# CIRCULAR MODIFICATORIA 4/23 DE LA ÚNICA DE SEGUROS Y FIANZAS

(Disposición Octogésima Novena Transitoria)

La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 366, fracción II, 367, fracción II, 372, fracciones VI y XLII, 373 y 381 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, y:

#### **CONSIDERANDO**

Que de conformidad con lo previsto en el artículo 300 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, las cuentas que las Instituciones y Sociedades Mutualistas deban llevar en su contabilidad se ajustarán a las disposiciones de carácter general que al efecto dicte esta Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

Que mediante el Anexo 22.1.2. de la Circular Única de Seguros y Fianzas, esta Comisión dio a conocer los criterios contables aplicables a partir del ejercicio 2016, para que las instituciones y sociedades mutualistas presenten adecuadamente sus activos, pasivos, capital, resultados y cuentas de orden; asimismo, estableció los criterios específicos para la aplicación de las Normas de Información Financiera (NIF), tomando en consideración que las instituciones y sociedades mutualistas llevan a cabo operaciones especializadas, por lo que al observar lo establecido en dichas Normas, esas instituciones y sociedades mutualistas deben ajustarse a lo establecido en la NIF B-1, "Cambios contables y correcciones de errores".

Que la NIF B-1 establece que todos los cambios contables deben reconocerse mediante su aplicación retrospectiva, lo cual implica que en los estados financieros de periodos anteriores se presenten comparativos con el periodo actual, lo que implica ajustar o reclasificar retrospectivamente sus activos, pasivos, capital, resultados y cuentas de orden, para reconocer en ellos los efectos del cambio contable como si las NIF adoptadas siempre se hubieran utilizado desde el inicio del periodo más antiguo que se presente en forma comparativa.

Que tomando en consideración que la NIF B-1, de manera particular, pudiera implicar un impacto en su aplicación por parte de las instituciones o sociedades mutualistas, que puede llegar a generar, por un lado, que se encuentren imposibilitadas para determinar los efectos de ejercicios anteriores, o bien, resultados no relevantes, y por otro, la posibilidad de determinar el efecto retrospectivo parcial, con lo que se generaría información financiera no consistente en los estados financieros anuales dictaminados.

Que el 23 de octubre de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Circular Modificatoria 8/20 de la Única de Seguros y Fianzas, que modificó la Disposición Septuagésima Novena Transitoria de la Circular Única de Seguros y Fianzas, con el objeto de que las instituciones y sociedades mutualistas estuvieran en posibilidad de llevar a cabo la adecuación en sus procesos contables de las Normas de Información Financiera, emitidas por el ahora Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF), señalando que la "Aplicación de normas particulares" previstas en el Anexo 22.1.2. respecto de los "Criterios de contabilidad aplicables a las instituciones, sociedades mutualistas y sociedades controladoras", entrarían en vigor el 1 de enero de 2022. Lo anterior, como parte del proceso de homologación con dichas normas, que esta Comisión tuvo a bien efectuar, a fin de identificar y eliminar, en la medida de lo posible, las diferencias existentes entre las NIF y los criterios contables que son aplicables a los sectores asegurador y afianzador.

Por lo anteriormente expuesto, esta Comisión ha resuelto expedir la siguiente modificación a la Circular Única de Seguros y Fianzas, en los siguientes términos:

#### CIRCULAR MODIFICATORIA 4/23 DE LA ÚNICA DE SEGUROS Y FIANZAS

#### (Disposición Octogésima Novena Transitoria)

**ÚNICA.** - Se adiciona la Disposición Octogésima Novena Transitoria de la Circular Única de Seguros y Fianzas, para quedar como sigue:

«OCTOGÉSIMA NOVENA. - Las instituciones y sociedades mutualistas podrán reconocer como fecha de aplicación inicial de las Normas de Información Financiera (NIF), emitidas por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF), previstas en el Anexo 22.1.2. respecto de los "Criterios de contabilidad aplicables a las instituciones, sociedades mutualistas y sociedades controladoras", la fecha en que éstas entraron en vigor, es decir el 1 de enero de 2022, considerando el efecto acumulado de los cambios contables, sin reformular las cifras de ejercicios anteriores.

Las instituciones y sociedades mutualistas deberán explicar y detallar, en sus respectivas notas de revelación, los principales cambios en la normatividad contable que afecten o pudieran afectar significativamente sus estados financieros, así como la mecánica de adopción y los ajustes llevados a cabo en la determinación de los efectos iniciales de la aplicación de los criterios contables.

Por otra parte, los estados financieros correspondientes al ejercicio 2022 a que hace referencia la Disposición 23.1.14. de esta Circular Única de Seguros y Fianzas, podrán presentarse de forma no comparativa con los del año inmediato anterior.

Para los estados financieros básicos consolidados trimestrales y anuales que sean requeridos a las instituciones y sociedades mutualistas, de conformidad con las presentes disposiciones, correspondientes al periodo concluido el 31 de diciembre de 2022, no deberán presentarse comparativos con el correspondiente trimestre del ejercicio 2021 ni por el periodo terminado el 31 de diciembre de 2021.»

#### **TRANSITORIAS**

PRIMERA. - Publíquese en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDA.** - La presente Circular Modificatoria entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Atentamente

Ciudad de México, a 14 de agosto de 2023.- El Presidente de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, **Ricardo Ernesto Ochoa Rodríguez**.- Rúbrica.

#### CIRCULAR Modificatoria 5/23 de la Única de Seguros y Fianzas.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- HACIENDA.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

#### CIRCULAR MODIFICATORIA 5/23 DE LA ÚNICA DE SEGUROS Y FIANZAS

(Anexo 6.5.7.)

La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 366, fracción II, 367, fracción II, 372, fracciones VI y XLII, 373 y 381 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, y:

#### **CONSIDERANDO**

Que en términos de lo establecido en los artículos 232, 233 y 234 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, las Instituciones de Seguros deben calcular mensualmente un requerimiento de capital de solvencia, y en particular, para los seguros a los que se refiere la fracción II del artículo 27 de la citada Ley, el cálculo de dicho requerimiento únicamente se efectuará de conformidad con la fórmula general que al efecto determine la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

Que el artículo 235, fracción VI, inciso b), de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, establece que el requerimiento de capital de solvencia cubrirá el riesgo de descalce entre activos y pasivos, el cual reflejará la pérdida potencial derivada de la falta de correspondencia estructural entre los activos y los pasivos, por el hecho de que una posición no pueda ser cubierta mediante el establecimiento de una posición contraria equivalente, y considerará, cuando menos, la duración, moneda, tasa de interés, tipos de cambio, índices de precios, entre otros.

Que la Disposición 6.5.6. de la Circular Única de Seguros y Fianzas señala que el cálculo del requerimiento de capital de descalce entre activos y pasivos ( $RC_{SPD}$ ), se debe determinar considerando hasta el intervalo de medición para el cual exista algún activo disponible en el mercado que ofrezca un rendimiento garantizado superior o igual a la inflación, mediante el cual la Institución de Seguros pueda calzar sus pasivos.

Que con objeto de facilitar la oportuna actualización del intervalo de medición k a que se hace referencia, a efecto de que las Instituciones de Seguros mantengan una adecuada posición de calce entre activos y pasivos, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas realiza periódicamente la revisión de dicho parámetro.

Que derivado de dicha revisión, las inversiones afectas a la cobertura de la base de inversión a las que tienen acceso las Instituciones que practican los seguros de pensiones derivados de las leyes de seguridad social, se consideran con un vencimiento máximo de 27 años, por lo que se requiere actualizar el valor del tramo de medición k que se establece en el Anexo 6.5.7. de la Circular Única de Seguros y Fianzas, para que éste tome dicho valor.

Por lo anteriormente expuesto, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas ha resuelto expedir una Circular Modificatoria a la Única de Seguros y Fianzas en los términos que enseguida se señalan:

# CIRCULAR MODIFICATORIA 5/23 DE LA ÚNICA DE SEGUROS Y FIANZAS

(Anexo 6.5.7.)

ÚNICA. - Se modifica el Anexo 6.5.7. de la Circular Única de Seguros y Fianzas.

# TRANSITORIAS

PRIMERA. - Publíquese en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDA.** - La presente Circular Modificatoria entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Atentamente

Ciudad de México, a 14 de agosto de 2023.- El Presidente de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, **Ricardo Ernesto Ochoa Rodríguez**.- Rúbrica.

# **ANEXO 6.5.7.**

TRAMO DE MEDICIÓN k PARA EFECTOS DEL REQUERIMIENTO DE CAPITAL POR DESCALCE ENTRE ACTIVOS Y PASIVOS ( $RC_{SPD}$ )

k=27

ACUERDO por el que se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación, el inmueble federal denominado Lote 16 Segunda Sección, ubicado en Circuito Lomas del Valle número 134, Lote 16, Fraccionamiento Lomas del Valle, Municipio de León, Estado de Guanajuato, con Registro Federal Inmobiliario número 11-11197-5 y se autoriza su enajenación a título oneroso mediante licitación pública.

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.

ACUERDO por el que se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación, el inmueble federal denominado "Lote 16 Segunda Sección", ubicado en Circuito Lomas del Valle número 134, Lote 16, Fraccionamiento Lomas del Valle, Municipio de León, Estado de Guanajuato, con Registro Federal Inmobiliario número 11-11197-5 y se autoriza su enajenación a título oneroso mediante licitación pública.

VÍCTOR JULIÁN MARTÍNEZ BOLAÑOS, Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, Órgano Administrativo 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; 2 fracciones II, IV y VII, 3 fracción III, 4 párrafos primero y segundo, 6 fracción XXI, 11 fracción I, 13, 28 fracción I, 29 fracciones I, II y VI, 84 fracción I, 85, 88, 95 y 101 fracción VI, de la Ley General de Bienes Nacionales; 4, apartado G, fracción V, 48 y 49, del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y; 1, 3 fracción X, 4 fracción I, inciso a) y 6 fracciones XXVI y 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 180.00 metros cuadrados, denominado "Lote 16 Segunda Sección", ubicado en Circuito Lomas del Valle número 134, Lote 16, Fraccionamiento Lomas del Valle, Municipio de León, Estado de Guanajuato, con Registro Federal Inmobiliario número 11-11197-5.

**SEGUNDO.-** Que la propiedad del inmueble a que se refiere el Considerando precedente, se acredita mediante Escritura Pública número 2312 de fecha 13 de diciembre de 1996, otorgada ante la fe del Licenciado Jorge Humberto Carpio Mendoza, Notario Público número 95 de León, Guanajuato y del Patrimonio Inmueble Federal; inscrita en el Registro Público de la Propiedad Federal bajo el Folio Real número 37469/2 de fecha 03 de julio de 1997; mediante la cual se consigna la dación en pago a favor del Gobierno Federal.

**TERCERO.-** Que las medidas y colindancias del inmueble objeto del presente Acuerdo se consignan en el plano topográfico número 1/1, elaborado a escala 1:75, aprobado y registrado por la entonces Dirección de Registro Público y Catastro de la Propiedad Federal, el 12 de octubre de 2005, bajo el número DRPCPF-1356-2005-T/ y certificado el 07 de abril de 2022, por la Dirección de Registro Público y Control Inmobiliario.

**CUARTO.-** Que por oficio número 0509-C/0432 de fecha 18 de abril de 2022, la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble, adscrita a la Subdirección General del Patrimonio Artístico Inmueble del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, informó que el inmueble objeto del presente Acuerdo, no está incluido en la Relación del INBAL de Inmuebles con Valor Artístico.

**QUINTO.-** Que por oficio número 401.4S.15-2022/0760 de fecha 27 de abril de 2022, la Subdirección de Catálogo y Zonas, adscrita a la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia, comunicó que el inmueble materia de este Acuerdo no es monumento histórico, no colinda con monumento histórico y no se encuentra dentro de una zona de monumentos históricos.

**SEXTO.-** Que mediante la constancia de publicación de fecha 12 de mayo de 2022, y con fundamento en el artículo 49 fracción II de la Ley General de Bienes Nacionales, así como el numeral 118 del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales, se hizo constar que la información relativa al inmueble materia del presente Acuerdo, fue difundida a las Dependencias, Entidades y demás Instituciones Públicas, mediante su publicación en el sitio web de este Instituto durante al menos 5 días naturales contados a partir del 03 de mayo de 2022.

**SÉPTIMO.-** Que de acuerdo con el oficio de fecha 27 de junio de 2022, en respuesta a la solicitud recibida bajo el número de control 62-1653, expedido por el Director de la Dirección Zona Las Joyas-San Juan Bosco adscrita a la Dirección General de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de León, Estado de Guanajuato, al inmueble objeto del presente Acuerdo le corresponde el tipo de zona: ZONA H-4 (HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA).

**OCTAVO.-** Que los integrantes del Comité de Aprovechamiento Inmobiliario del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, en su (2ª/22) Segunda Sesión Extraordinaria del Comité de Aprovechamiento Inmobiliario, celebrada el 29 de julio de 2022, mediante el Acuerdo número 06/2022 CAI, determinan autorizar las acciones para el mejor uso y aprovechamiento del inmueble federal, para su enajenación onerosa.

**NOVENO.-** Que mediante oficio número DGPGI/483/2022 de fecha 14 de septiembre de 2022, la Dirección General de Política y Gestión Inmobiliaria comunicó a la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal de este Instituto, el Dictamen para Actos de Administración y/o Disposición número DAAD/2022/005, en el cual concluyó que el inmueble objeto del presente Acuerdo no se encuentra catalogado como bien de uso común de conformidad con lo establecido por el artículo 7 de la Ley General de Bienes Nacionales, por lo que se actualiza la hipótesis normativa prevista en el artículo 84 de la Ley en cita, por lo cual podrían ser procedentes las acciones de administración y disposición establecidas en las diversas fracciones del artículo invocado.

Atendiendo al contenido del oficio citado en el presente considerando, en el caso concreto, resulta aplicable la fracción I del artículo 84 de la Ley General de Bienes Nacionales.

**DÉCIMO.-** Que mediante constancia de Alineamiento y Asignación de Número Oficial FO-SGC-DGDU-11 de fecha 02 de junio de 2023 con número de control 62-7727-E, emitida por la Dirección de Zona Las Joyas-San Juan Bosco adscrita a la Dirección General de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de León, Estado de Guanajuato, se identifica que el inmueble objeto del presente Acuerdo, se encuentra ubicado en Circuito Lomas del Valle número 134, Lote 16, Fraccionamiento Lomas del Valle, Municipio de León, Estado de Guanajuato.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Que la documentación legal fue debidamente integrada y cotejada con la que obra en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Que la Dirección General de Administración del Patrimonio Inmobiliario Federal de este Instituto, de conformidad con lo previsto por el artículo 11, fracción V, de su Reglamento, conoció y revisó desde el punto de vista técnico jurídico, la desincorporación del régimen de dominio público de la Federación y la autorización para enajenar el inmueble federal denominado "Lote 16 Segunda Sección". 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 cotejada con la que obra en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal.

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; por lo que 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 y se autoriza la enajenación a título oneroso mediante licitación pública, el inmueble federal denominado "Lote 16 Segunda Sección", con superficie de 180.00 metros cuadrados, ubicado en Circuito Lomas del Valle número 134, Lote 16, Fraccionamiento Lomas del Valle, Municipio de León, Estado de Guanajuato, con Registro Federal Inmobiliario número 11-11197-5.

**SEGUNDO.-** El precio de venta será cubierto por el adquirente en una sola exhibición y no podrá ser inferior al que para tal efecto determine el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, mediante el avalúo respectivo. Si realizada la licitación pública dicho inmueble no se hubiere enajenado, se estará a lo dispuesto por el artículo 85 de la Ley General de Bienes Nacionales.

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

**CUARTO.-** Los impuestos, derechos, honorarios y gastos que se originen con motivo de la operación que se autoriza, serán cubiertos por el adquirente 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.

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

Ciudad de México, a 8 de agosto de 2023.- Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, **Víctor Julián Martínez Bolaños**.- Rúbrica.

# SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

ACUERDO por el que se da a conocer el Plan de Manejo Pesquero de atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) capturado por la flota cerquera del Océano Pacífico Mexicano.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- AGRICULTURA.-Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

VÍCTOR MANUEL VILLALOBOS ARÁMBULA, Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, con fundamento en los artículos: 12, 14, 26 y 35 fracciones XXI y XXIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 8 fracción II, 20 fracción XI, 29 fracción XV, 36 fracción II y 39 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables; 1, 3 y 5 fracción XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural; Primero, Segundo y Tercero del Decreto por el que se establece la organización y funcionamiento del Organismo Descentralizado denominado Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura; así como el 1, 4 y 5 del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura.

#### **CONSIDERANDO**

Que la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables confiere a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, por conducto del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura (INAPESCA), la facultad de elaborar los Planes de Manejo Pesquero, los cuales tienen por objeto dar a conocer el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de la actividad pesquera de forma equilibrada, integral y sustentable, basadas en el conocimiento actualizado de los aspectos biológicos, ecológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales que se tengan de ella, que en su conjunto son el anexo del presente instrumento.

Que, para la elaboración de los Planes de Manejo, el INAPESCA atiende a lo requerido por el Consejo Nacional de Pesca y los Consejos Estatales de Pesca y Acuacultura a que corresponda, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

# ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PLAN DE MANEJO PESQUERO DE ATÚN ALETA AMARILLA (*Thunnus albacares*) CAPTURADO POR LA FLOTA CERQUERA DEL OCÉANO PACÍFICO MEXICANO

**ARTÍCULO ÚNICO.-** El presente Acuerdo tiene por objeto dar a conocer el Plan de Manejo Pesquero de atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) capturado por la flota cerquera del Océano Pacífico Mexicano.

#### **TRANSITORIOS**

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

**SEGUNDO.-** El presente Acuerdo abroga el similar *por el que se da a conocer el Plan de Manejo Pesquero de Atún Aleta Amarilla (thunnus albacares) del Océano Pacífico Mexicano*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 2014.

Ciudad de México, a 8 de agosto de 2023.- El Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, **Víctor Manuel Villalobos Arámbula**.- Rúbrica.

#### **ÍNDICE**

- 1. Resumen ejecutivo
- 2. Marco jurídico
- 3. Ámbitos de aplicación del Plan de Manejo
  - 3.1. Ámbito biológico
  - 3.2. Ámbito geográfico
  - 3.3. Ámbito ecológico
  - 3.4. Ámbito socioeconómico
- 4. Diagnóstico de la pesquería
  - 4.1. Importancia
  - 4.2. Especies objetivo
  - 4.3. Captura incidental y descartes

- 4.4. Tendencias históricas
- 4.5. Disponibilidad del recurso
- 4.6. Unidad de pesca
- 4.7. Infraestructura de desembarco
- 4.8. Proceso e industrialización
- 4.9. Comercialización
- 4.10. Demanda pesquera
- 4.11. Grupos de interés
- 4.12. Estado actual de la pesquería

# 5. Propuesta de manejo de la pesquería

- 5.1 Imagen objetivo
- **5.2.** Fines
- 5.3. Propósito
- 5.4. Componentes
- 5.5. Líneas de acción
- 5.6. Acciones

# 6. Implementación del Plan de Manejo

- 6.1. Comité de Manejo del Recurso
- 6.2. Subcomités Estatales

#### 7. Revisión, seguimiento y actualización del Plan de Manejo

- 7.1 Medios de verificación
- 7.2 Supuestos

# 8. Programa de investigación

- 8.1 Investigación científica
- 8.2 Investigación tecnológica
- 8.3 Investigación socioeconómica
- 9. Programa de inspección y vigilancia
- 10. Programa de capacitación
- 11. Costos y financiamiento del Plan de Manejo
  - 11.1 Costos actuales
  - 11.2 Costos futuros
- 12. Bibliografía
- 13. Glosario
- 14. Anexo I

# 1. Resumen ejecutivo

La pesca de túnidos se realiza tanto en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de México como en aguas internacionales del Océano Pacífico Oriental, representa una fuente de alimento, empleo directo e indirecto, comercio y bienestar económico tanto regional como nacional. Las especies objeto de captura son el atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) y el atún aleta azul (*Thunnus orientalis*), y como especies asociadas se encuentran el barrilete (*Katsuwonus pelamis*), patudo o atún ojo grande (*T. obesus*), albacora (*T. alalunga*), el barrilete negro (*Euthynnus lineatus*) y bonito (*Sarda spp*). El atún aleta amarilla es uno de los recursos más importantes en términos de volumen de captura y derrama económica, a partir de su captura se generan empleos directos e indirectos en la fase extractiva, industrial y de comercialización. Se comercializa en diferentes presentaciones: fresco, congelado y enlatado, tanto en el mercado nacional como internacional. La pesquería ha enfrentado diferentes retos desde sus inicios; la problemática está identificada básicamente en

tres puntos: sobreexplotación del recurso, sobrecapitalización y conflicto social. Este documento es una actualización del ACUERDO por el que se da a conocer el plan de manejo pesquero de atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) del Océano Pacífico Mexicano (DOF 16/07/2014). Para su elaboración se han utilizado herramientas de planeación contando con la participación de empresas atuneras, instituciones educativas y de investigación y el Gobierno Federal, a través de metodologías participativas e interactivas. Se propone que la pesquería se realice de forma segura, incluyente, económicamente rentable, bajo un esquema de sustentabilidad del recurso, con estándares internacionales de regulación, actores coordinados, pescadores asesorados, que gocen de calidad de vida y desarrollo económico, utilizando infraestructura óptima con amplios y variados canales de distribución, que comercializan productos de alta calidad y alto valor agregado. Así como una flota de embarcaciones moderna y eficiente, bajo criterios de equidad al acceso de los recursos, provista de infraestructura que satisfaga las necesidades de procesamiento e inocuidad del mercado nacional e internacional. El presente instrumento de planeación a largo plazo contribuye al ordenamiento de esa actividad, integra y mantiene actualizada la información biológica, socioeconómica, jurídica, así como las disposiciones de administración y regulación con criterios de sustentabilidad, incidiendo de esta manera en el mantenimiento, recuperación y fomento productivo de este recurso pesquero.

#### 2. Marco jurídico

Este Plan de Manejo Pesquero se apega al Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, por lo que corresponde a ésta el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos, de igual manera son considerados propiedad de la misma las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las aguas marinas interiores, las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; así como las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos.

El sector pesquero es estratégico y prioritario para el desarrollo del país porque, además de ofrecer los alimentos que consumen las familias mexicanas y proveer materias primas para las industrias manufacturera y de transformación, se ha convertido en un importante generador de divisas al mantener un gran dinamismo exportador. Esta riqueza biológica de los mares mexicanos puede traducirse en riqueza pesquera y generadora de empleos, siendo oportuno que su potencial sea explotado atendiendo los principios de sustentabilidad y respeto al medio ambiente. Además de la pesca, la acuacultura y la maricultura son actividades que también demandan de un impulso ante su desarrollo aún incipiente, por lo que los Planes de Manejo Pesquero se encuentran apegados a lo establecido en nuestra Carta Magna, a la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables en los artículos 4 fracción XXXVI, 36 fracción II y 39, al Plan Nacional de Desarrollo 2020-2024 y a la Carta Nacional Pesquera 2022.

La Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables (LGPAS), reconoce a la pesca y la acuacultura como actividades que fortalecen la soberanía alimenticia y territorial de México, considerándolas de importancia para la seguridad nacional y prioritaria para el desarrollo del país; establece los principios de ordenamiento, fomento y regulación del manejo integral y el aprovechamiento sustentable de la pesca y la acuacultura, considerando los aspectos sociales, tecnológicos, productivos, biológicos y ambientales; define las bases para la ordenación, conservación, la protección, la repoblación y el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, así como la protección y rehabilitación de los ecosistemas en que se encuentran dichos recursos. Indicando los principios para ordenar, fomentar y regular el manejo integral. Promueve el mejoramiento de la calidad de vida de los pescadores y acuicultores del país a través de los programas que se instrumenten para el sector pesquero y acuícola; procura el derecho al acceso, uso y disfrute preferente de los recursos pesqueros y acuícolas de las comunidades y propone mecanismos para garantizar que la pesca y la acuacultura se orienten a la producción de alimentos. El presente Plan de Manejo con enfoque precautorio, acorde con el Código de Conducta para la Pesca Responsable, del cual México es promotor y signatario, y es congruente con los ejes estratégicos definidos por el Poder Ejecutivo como soporte al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

Adicionalmente a la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, otras leyes concurrentes son: a) Ley de Infraestructura de la Calidad (DOF 01/07/2020), concerniente a la emisión de Normas Oficiales Mexicanas incluyendo las de pesca y acuacultura; b) Ley General de Sociedades Cooperativas (DOF 03/08/1994 reforma 19/01/2018), que rige la organización y funcionamiento de las sociedades de producción pesquera, y c) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) (DOF 28/01/1998 reforma 11/04/2022), relativa a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente y acervo biológico del país.

Dentro de los instrumentos creados para apoyar la Política Nacional Pesquera se encuentran los Planes de Manejo Pesquero (PMP) definidos como el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de la actividad pesquera de forma equilibrada, integral y sustentable; basadas en el conocimiento actualizado de los aspectos biológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales que se tengan de ella. En este caso, la LGPAS señala que el Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura es el encargado de elaborar dichos planes.

La pesquería de atún en el Océano Pacífico está regulada por diversos ordenamientos legales: La "Norma Oficial Mexicana NOM-001-SAG/PESC-2013, Pesca responsable de túnidos. Especificaciones para las operaciones de pesca con red de cerco" (DOF 16/01/2014), el Decreto Promulgatorio del Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines, adoptado en la Ciudad de Washington, D.C., Estados Unidos de América (DOF 17/05/1999), en el marco de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), el Acuerdo por el que se establece veda temporal para la pesca comercial de atún aleta amarilla (Thunnus albacares), patudo o atún ojo grande (Thunnus obesus), atún aleta azul (Thunnus orientalis) y barrilete (Katsuwonus pelamis) en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos del Océano Pacífico y por el que se prohíbe temporalmente que embarcaciones cerqueras de bandera mexicana capturen dichas especies en alta mar y aguas jurisdiccionales extranjeras que se encuentren en el área de regulación de la Comisión Interamericana del Atún Tropical para los años 2022-2024 (DOF 18/05/2022) que establece tres periodos de veda; este Acuerdo se implementará en los años 2023, 2024 y 2025, posteriormente se actualizará con base en las recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Poblaciones de la Comisión Interamericana del Atún Tropical. La especie atún aleta azul, cuenta con restricciones descritas en los permisos de pesca comercial para túnidos en general, esta especie además cuenta con su propio Plan de Manejo Pesquero, el cual se expidió a través del Acuerdo por el que se expide el Plan de Manejo para la pesquería de Atún Aleta Azul (Thunnus orientalis, Temminck y Schlegel 1844) en el Pacífico Oriental (DOF 07/04/2021).

# 3. Ámbitos de aplicación del Plan de Manejo

#### 3.1. Ámbito biológico

Las especies capturadas comercialmente y de mayor importancia en la pesquería del atún en el Océano Pacífico Oriental (OPO) y que se encuentran especificadas dentro de la NOM-001-SAG/PESC-2013 son:

Especies objetivo:

Atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) Atún aleta azul (*Thunnus thynnus*)

Especies asociadas:

Barrilete (Katsuwonus pelamis)

Albacora (Thunnys alalunga)

Patudo (Thunnus obesus)

Barrilete negro (Euthynnus lineatus)

Los atunes pertenecen a la familia Scombridae, los escómbridos tienen hábitos pelágicos, por lo general, se encuentran en la porción epipelágica de la columna de agua y rara vez por debajo de los 200 metros de profundidad (Eslava et al. 2003). Son especies que se caracterizan por tener una particularidad única entre los peces teleósteos que consiste en el sistema de contracorriente de intercambio de calor entre venas y arterias, que les permite retener el calor metabólico, lo que hace que el pez tenga una temperatura más alta que el agua circundante (Collette 1978). Este mecanismo de termorregulación les da la posibilidad de extender su hábitat y mantener un nivel adecuado de actividad metabólica. Forman grandes cardúmenes segregados por tallas, los juveniles prefieren estar cerca de la superficie mientras que los adultos prefieren aguas profundas, aunque también pueden encontrarse cerca de la superficie (Blackburn 1965). Se encuentra generalmente por arriba de la termoclina, cabe mencionar que la región del Océano Pacífico Oriental se caracteriza por presentar una termoclina y capa de mezcla superficial menor de 100 m de profundidad (Au y Perryman 1985).

El atún aleta amarilla presenta un cuerpo fusiforme, la segunda aleta dorsal y la aleta anal son de color amarillo, las cuales son alargadas en los organismos maduros. El cuerpo es de color azul metálico, cambiando a plata en el vientre y tiene cerca de 20 líneas verticales discontinuas.

Al igual que las demás especies de atunes, es un organismo muy activo, que presenta desplazamientos de grandes distancias en tiempo corto lo que genera un gasto energético elevado (Blunt 1960; Schaefer et al. 1961; Olson y Boggs 1986), por lo anterior, se menciona que la disponibilidad del alimento, juega un factor determinante en la abundancia y distribución de los atunes (Blackburn, 1969), así como también las condiciones oceanográficas, ya que el atún aleta amarilla prefiere aguas cálidas, lo que se refleja en su amplia distribución en los mares tropicales y subtropicales del planeta, encontrándose entre los 40° Norte y 40° Sur, siendo la especie de atún más tropical. En aguas mexicanas se encuentra a lo largo de la costa del Pacífico, en la parte sur y media del Golfo de California e Islas Revillagigedo (Fisher et al. 1995).

Se alimenta principalmente de peces y cefalópodos, su alimentación ocurre durante el día y principalmente en la superficie de la zona oceánica. Alverson (1963) menciona que, en el Océano Pacífico Oriental, las presas más frecuentes son langostillas (*Pleuroncodes planipes*), cangrejos portúnidos y peces de la familia Scombridae, Ostracidae, Exocoetidae y Tretadontidae.

Existe dimorfismo sexual en crecimiento en talla y peso, ya que las hembras después de los 95 cm desaceleran el crecimiento, esto probablemente relacionado con la reproducción. Una hembra tiene una fecundidad de millones de huevecillos (Schaefer 1996), lo que ocasiona que no se detecte ninguna relación parentela-progenie al ser especies de estrategia reproductiva tipo "r".

El 50% del atún aleta amarilla del Pacífico Oriental alcanza la madurez con longitudes de 92 cm en el caso de las hembras y de 62 cm en machos, lo que corresponde a una edad aproximada de 1.5 y 2 años, respectivamente. El desove lo realizan principalmente en verano, pero pueden hacerlo dos o tres veces al año (Schaefer 1998), en aguas de tropicales a subtropicales frecuentemente cerca de la costa, sus huevos y las larvas son planctónicos (Cole 1980).

A nivel genético aparentemente no existen diferencias entre el atún aleta amarilla del Pacífico Occidental y Central con el del Pacífico Oriental (Ward et al. 1997), sin embargo, se manejan como dos poblaciones separadas. La población del Pacífico Oriental se encuentra entre los 40° Norte y 40° Sur y como límite occidental los 150° O (área de manejo de la Comisión Interamericana del Atún Tropical, CIAT). Existe movimiento hacia dentro y fuera de la zona, pero se trata bajo el supuesto de que no hay una tendencia direccional. Además, los estudios de marcado de atunes han indicado una cierta fidelidad a la zona de marcado (Schaefer et al. 2007).

Esta especie en su fase juvenil (2-4 kg), forma cardúmenes, comúnmente se encuentra asociada a objetos flotantes, naturales como troncos o desechos flotantes y desde su desarrollo en la década de 1990 con objetos flotantes artificiales conocidos como dispositivos agregadores de peces (DAP), principalmente en las zonas tropicales del Pacífico Oriental. En etapas posteriores, se localizan como cardúmenes libres (4-7 kg), aunque a veces se asocian con otras especies de atún como el barrilete sobre todo en, áreas de convergencia y en zonas costeras tanto al Sur como al Norte del Ecuador y en cardúmenes asociados a delfines, los cuales se componen en su mayoría por organismos adultos (27-32 kg). Es posible que exista una ruta de migración al ir madurando de las zonas ecuatoriales donde se realiza una pesca intensa sobre dispositivos agregadores de peces, terminando en la asociación con los delfines, esto lo sugiere el análisis de la distribución espacial de tallas de los organismos capturados (Dreyfus *et al.* 2011).

Cada tipo de cardumen tiene una distribución espacial particular, los cardúmenes libres se encuentran en su mayoría cercanos a la costa, mientras que los asociados a delfín son más oceánicos y los lances asociados a dispositivos agregadores de peces se encuentran principalmente en una franja ecuatorial, que se prolonga desde la costa americana hasta más allá de los 150° O y entre 5° N y 10° S.

La relación talla-peso del atún aleta amarilla ha sido ampliamente analizada, actualmente se ha utilizado principalmente en los análisis de evaluación la relación de Wild (1986) (Figura 1).

$$w = 1.387 \times 10^{-5} L^{3.086}$$

Donde w = peso expresado en kilogramos y L= talla expresada en centímetros (longitud furcal)

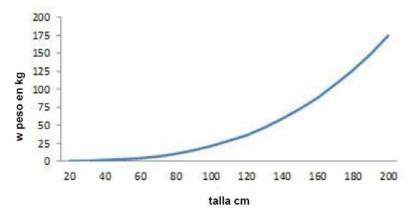


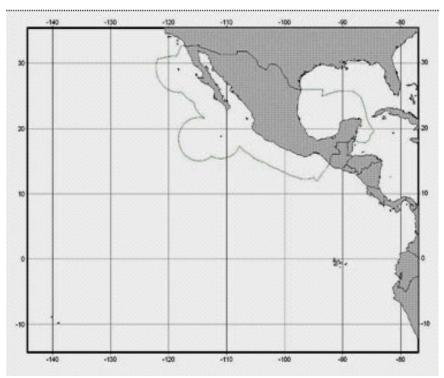
Figura 1. Relación talla-peso del atún aleta amarilla de acuerdo a Wild (1986).

### 3.2. Ámbito geográfico

El atún aleta amarilla se encuentra distribuido por todo el Océano Pacífico, por lo que es probable que exista una población continua, con intercambio de individuos a nivel local, aunque existe cierta evidencia genética de aislamiento local. La mayor parte de la captura proviene de las regiones oriental y occidental, aunque las capturas cerqueras son relativamente bajas cerca del límite occidental del Océano Pacífico Oriental en 150°. Los desplazamientos de aletas amarillas marcados suelen cubrir centenares, no miles de kilómetros, y el intercambio entre el Océano Pacífico Oriental y el Pacífico Occidental parece ser limitado (Aires da Silva y Maunder 2012).

De las provincias oceánicas más productivas del planeta, destaca el Océano Pacífico Tropical Oriental, donde la captura de especies pelágicas mayores como los atunes representa volúmenes de captura significativos en el desarrollo de la pesca oceánica (Badán 1997). Los atunes son objeto de una de las pesquerías más importantes en el mundo respecto a su volumen de captura como a su valor comercial (Muhlia-Melo 1987).

La pesca de atún aleta amarilla se realiza tanto dentro de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de México como en aguas internacionales del Pacífico Oriental hasta los 150° O (Figura 2). Esta zona está regulada por la CIAT, como órgano internacional de gestión que está constituido por 21 miembros incluyendo a México. En este organismo se analiza, discute y acuerdan medidas de conservación y de manejo pesquero para el área de aplicación de la convención.



**Figura 2.** Ámbito geográfico que marca la delimitación de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de México (tomado de la ficha de Atún del Pacífico, Carta Nacional Pesquera, 2010).

### 3.3. Ámbito ecológico

El atún aleta amarilla es una especie que se encuentra en los niveles más altos de la cadena alimenticia junto con los delfines, tiburones, picudos entre otras especies pelágicas mayores (Olson y Watters 2003).

La pesca mexicana del atún está dirigida principalmente a la captura de cardúmenes asociados con delfines, ya que es el tipo de cardumen más abundante tanto en las aguas jurisdiccionales mexicanas como en los mares adyacentes. Además, en ellos se encuentran los atunes más grandes y de mayor valor en el mercado. El incremento reciente en la pesca asociada a objetos flotantes y a cardúmenes libres, principalmente en la zona ecuatorial del Océano Pacífico Oriental, como respuesta a la preocupación internacional para evitar la pesca incidental de delfines, puede conducir a una reducción en el rendimiento del atún por la mortalidad de individuos juveniles, además de afectar al ecosistema en su conjunto a través de la captura incidental de otras especies.

En el caso particular de los delfines asociados al atún, los esfuerzos realizados para su protección se iniciaron a mediados de los años setenta y actualmente, en el marco del "Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de Delfines" (APICD), está implementado un programa internacional de reducción sucesiva de la mortalidad incidental, que incluye el monitoreo de la mortalidad incidental por medio de observadores científicos, ese monitoreo cubre la totalidad de los viajes de pesca desde 1991.

En el "Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de Delfines" (APICD) en el marco de la CIAT, se estableció un "límite de mortalidad incidental de delfines" (LMD) por barco como instrumento básico de control. Se incluye, además un Sistema de Seguimiento y Verificación del atún, el cual opera desde el momento de su captura hasta su comercialización, indicando que el producto deberá ser etiquetado al almacenarse en bodega, identificando al "atún capturado en lances en los que resulten delfines muertos o gravemente heridos". Los resultados de este programa han sido favorables, ya que entre 1986 y 2021, el desempeño de la flota atunera mexicana mostró una disminución importante de la mortalidad incidental: de 15 a 0.07 delfines por lance. Es importante señalar que estos valores se obtuvieron manteniendo prácticamente igual número de lances sobre delfines, lo que indica un mejor desempeño de los pescadores; en 89% de los lances no resultó muerto ningún delfín (Dreyfus y Robles 2011a).

La evaluación en la zona atunera del Océano Pacífico Oriental muestra que las poblaciones de delfines se encuentran estables, sin presentar ningún indicio de declinación a causa de la mortalidad incidental que resulta por la operación de la flota atunera internacional.

#### 3.4. Ámbito socioeconómico

Tanto en el nivel regional como en el nacional, la pesquería de atún aleta amarilla es una de las más importantes en términos de captura, ingresos económicos, como fuente de alimento, generación de empleos directos e indirectos, comercio y bienestar económico.

Los estados de: Sinaloa, Colima, Chiapas y Baja California, concentran la mayoría de la flota y la mejor infraestructura para esta pesquería, descargándose en ellos aproximadamente el 90% de la captura nacional. La flota atunera mexicana que opera en aguas de Océano Pacífico Oriental, de acuerdo al registro regional de buques que elabora y mantiene la CIAT, con información proveniente de los diferentes países participantes, está conformada por 61 embarcaciones que utilizan la red de cerco como arte de pesca, de los cuales sólo 53 están activos y adicionalmente 13 embarcaciones para la pesca con vara, de los cuales 10 están activos (CIAT 2022a). A excepción de Baja California, en los ya mencionados estados, existen plantas para el enlatado del atún, que producen grandes cantidades de atún en lata conformando en la actualidad parte de la dieta de la población mexicana, en el 2019 se procesaron más de 90 mil toneladas (t) de túnidos para enlatado (CONAPESCA 2020). Los principales puertos base de los barcos atuneros son Mazatlán, Ensenada, Manzanillo y Puerto Madero.

En el año 2020 el total del peso vivo desembarcado fue de 129,828 t, con un valor de \$2,448,597 miles de pesos (CONAPESCA 2020). Los túnidos por su volumen se encuentran posicionados en el cuarto lugar de la producción pesquera total en México. La tasa media de crecimiento anual de la producción durante el periodo de 2010 a 2020 es de 0.08%. En las exportaciones se encuentran en el tercer lugar de las especies pesqueras, siendo España, Estados Unidos de América y El Salvador sus principales destinos (CONAPESCA 2020). El atún aleta amarilla se exporta en diferentes presentaciones: fresco, congelado y enlatado, tanto al mercado nacional como internacional.

# 4. Diagnóstico de la pesquería

#### 4.1. Importancia

La pesquería del atún, puede verse afectada por la apertura de nuevos mercados, los cambios constantes en los precios, así como la variabilidad en la oferta y la demanda, lo que presenta un reto para los pescadores y los industriales. No obstante, esta pesquería produce proteína de alta calidad en presentación principalmente de conserva en lata, que es una opción importante de alimento para la población y su proceso de producción es una importante fuente de empleos.

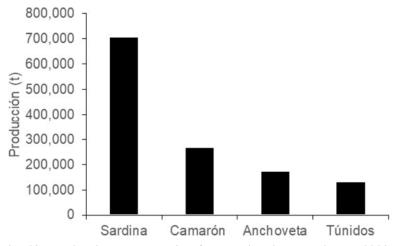
Los atunes, catalogados como especies "altamente migratorias", representan una riqueza común para todos los pueblos del mundo, por ello se han establecido organizaciones regionales de ordenamiento pesquero (OROP) como la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) ya que en el marco de esta Comisión se adoptan medidas que favorecen la conservación y el incremento racional de sus capturas.

La Comisión Interamericana del Atún Tropical establece en sus objetivos que las poblaciones de atunes, especies afines y otros tipos de peces capturados por barcos atuneros en el Océano Pacífico Oriental deben ser mantenidas a niveles de abundancia que puedan sostener rendimientos máximos continuos, para ello contempla un programa de investigación como base para la administración de las pesquerías con personal científico reclutado a nivel internacional. La sede de la Comisión se encuentra en donde están ubicados la

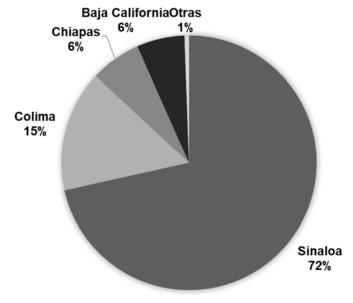
mayoría de los investigadores La Jolla, California (Estados Unidos), otros están ubicados en oficinas regionales en: Manta y Playas (Ecuador), Ensenada y Mazatlán (México), Panamá (Panamá), Cumaná (Venezuela) y en un laboratorio en Achotines (Panamá). La CIAT cubre con observadores bajo su autoridad el 50% de los viajes de pesca realizados por buques cerqueros de más de 363 t de capacidad de acarreo de la flota internacional, y el 50% restante lo cubren los programas nacionales respectivos como es el caso de México (INAPESCA 2006).

Prácticamente toda la captura (99% de la misma) la realiza en México la flota con red de cerco, que está bien consolidada, con plantas procesadoras y enlatado que da abasto al mercado nacional. Dicha flota produce alrededor de 120,000 toneladas anuales de atún y tiene como principales puertos base: Mazatlán, Sinaloa, Manzanillo, Colima y Puerto Madero, Chiapas.

En México, el atún es la cuarta pesquería en cuanto a volumen de captura (CONAPESCA, 2020) (Figura 3). De los 11 estados costeros del Pacífico mexicano, Sinaloa, Colima, Chiapas y Baja California concentran la mayoría de la flota y la mejor infraestructura para esta pesquería (fuente de empleo para miles de personas), descargándose en ellos aproximadamente un 90% de la captura nacional (CONAPESCA 2020) (Figura 4). El atún aleta amarilla constituye en los últimos años entre 75% y 90% de la captura anual de la flota mexicana, el barrilete representa entre 7% y 20%, mientras que las otras especies (aleta azul, patudo, albacora, bonito) conforman menos del 5% de la captura (CIAT 2022a). Estos porcentajes varían en función de la proporción del tipo de lances que se efectúen, de las condiciones oceanográficas presentes, del interés de la industria y de la abundancia misma de estos recursos.



**Figura 3.** Producción nacional por pesquería y/o especie, durante el año 2020 en México (peso desembarcado; CONAPESCA 2020).



**Figura 4.** Participación porcentual de la producción de túnidos en las principales entidades mexicanas en 2020 (CONAPESCA 2020).

La pesca y la acuacultura son asuntos de seguridad nacional y parte importante del quehacer económico y social del país (Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024). En 2021, el Producto Interno Bruto (PIB) de las actividades primarias (agricultura, ganadería, pesca y silvicultura) en México creció un 2,2% en comparación con el PIB reportado el año anterior (2020). Dentro del PIB sectorial las actividades agrícolas participan con el 70%, las actividades pecuarias con el 23% y con el 7% la silvicultura y pesca. El sector pesquero es fuente importante de alimentos para la población, aporta insumos para la industria y divisas por la venta de productos de alto valor comercial. En el ámbito local, las actividades pesqueras se han convertido en elementos fundamentales del ingreso para segmentos importantes de la población y de impulso del desarrollo económico regional (Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo rural 2020-2024). Desde el 2002, el Gobierno mexicano por recomendaciones de la CIAT, ha establecido acuerdos de veda para la pesquería de túnidos con redes de cerco en el Pacífico mexicano dentro de la ZEE, así como en aguas marinas internacionales del Océano Pacífico Oriental que regula la CIAT.

#### 4.2. Especies objetivo

Las especies objetivo en la pesquería de túnidos en el Océano Pacífico Oriental son el atún aleta amarilla, *Thunnus albacares*, el atún aleta azul, *Thunnus thynnus* y el barrilete, *Katsuwonus pelamis*. El atún aleta amarilla se está aprovechando a niveles cercanos al máximo sostenible, pero existe el riesgo de que la mortalidad excesiva de juveniles cause una disminución de la biomasa de este recurso, sin olvidar que algún cambio ambiental o de reclutamiento pueden modificar las estimaciones del Rendimiento Máximo Sostenible (INAPESCA 2006).

#### 4.3. Captura incidental y descartes

La captura incidental en la pesca con red de cerco debe ser evaluada constantemente y determinar el impacto ecológico y su efecto hacia otras pesquerías de la región (INAPESCA 2006). La diversidad de especies y el volumen de captura de la pesca incidental varían dependiendo del tipo de lance pesquero realizado por la flota pesquera: delfines, objetos flotantes y cardúmenes libres. En lances sobre objetos flotantes, se registran los volúmenes más altos de captura incidental. En general, las especies capturadas de manera incidental en la pesquería de túnidos se enlistan en la Tabla 1.

Tabla 1. Especies de captura incidental, durante los lances de pesca de la flota atunera de cerco.

Nombre común	Nombre científico
Dorado	Coryphaena spp.
Marlin azul	Makaira nigricans
Marlin negro	Istiompax indica
Mantarraya	Mobula spp.
Marlin rayado	Kajikia audax
Marlin trompa corta	Tetrapturus angustirostris
Peces ballesta	Familia Balistidae
Pez espada	Xiphias gladius
Peto o wahoo	Acanthocybium solandri
Pez sol	Mola mola
Pez vela	Istiophorus platypterus
Raya	Pteroplatytrygon violacea
Tiburón azul	Prionace glauca
Tiburón café	Carcharhinus falciformis.
Tiburón martillo	Sphyrna spp.
Tiburón mako	Isurus spp.

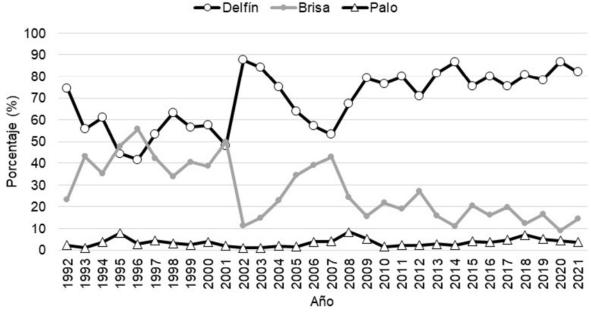
Nombre común	Nombre científico
Tiburón puntas blancas	Carcharhinus longimanus
Tiburón puntas negras	Carcharhinus limbatus
Tiburón sedoso	Carcharhinus falciformis
Tiburón zorro	Alopias vulpinus
Jureles	Seriola spp.
Salmonetes	Elagatis bipinnulata

Entre las especies de pesca ocasional y complementaria se encuentran:

Albacora, *Thunnus alalunga*Atún patudo, *Thunnus obesus*Barrilete negro, *Euthynnus lineatus*Bonito, *Sarda* spp.

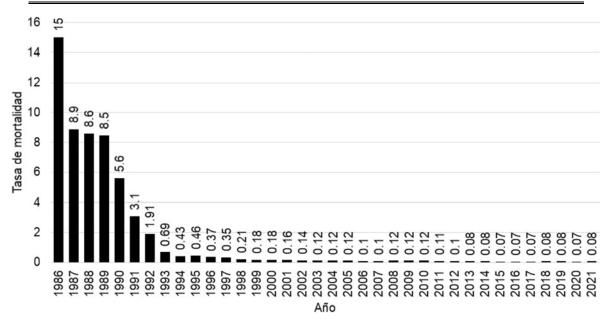
Por otra parte, existe en México una flota que utiliza como arte de pesca el palangre que obtiene como captura incidental pequeñas capturas de atún, menos del 4% de sus capturas, correspondiendo el 50% a varias especies de tiburones y el 45% a peces picudos, principalmente el pez espada.

De los tres tipos de indicadores de pesca empleados, por la flota de cerco, para localizar los cardúmenes de atún, es decir, brisa, delfín u objetos flotantes naturales (palos), México realiza el mayor número de lances sobre cardúmenes asociados a delfines (Figura 5).



**Figura 5.** Porcentaje de lances asociados a delfín, brisa y palos de la flota mexicana, 1992-2021. (fuente Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y Protección del Delfín).

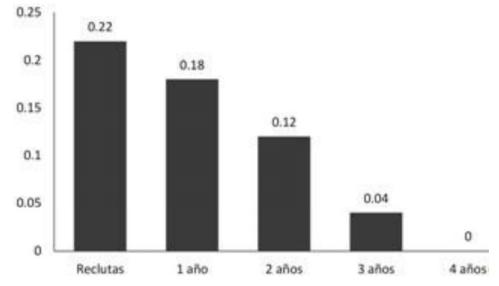
En este sentido, las evaluaciones de las poblaciones de delfines del Océano Pacífico Oriental Tropical, en particular de los involucrados con la pesca del atún, demuestran que esas poblaciones de delfines se encuentran estables, sin presentar indicios de declinación a causa de la mortalidad incidental producida por la actividad de la flota atunera internacional. De los delfines que son encerrados durante las maniobras de pesca, más del 99.9% son liberados sin daño alguno y la tasa de mortalidad de delfines de la flota mexicana en particular ha descendido considerablemente hasta 0.08 delfines muertos por lance con delfines encerrados en el 2021 (Figura 6). Esto es el límite inferior del intervalo de confianza de la estimación de abundancia de cada población, lo que es considerado como una mortalidad incidental que no pone en riesgo a estas poblaciones (CIAT 2011).



**Figura 6.** Tasa de mortalidad de delfines de la flota atunera mexicana con red de cerco en el Pacífico Oriental de 1986 a 2021. Datos del Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y de Protección de Delfines (PNAAPD).

En el caso de pesca de atún sobre cardúmenes libres, el problema de los descartes y captura incidental también existe, y aunque es de magnitud inferior, se traduce de igual manera en un desperdicio económico y un impacto ecológico. Es importante destacar que la flota mexicana dirige la mayor parte de su actividad a la pesca de atunes adultos asociados a delfines, por lo que genera un menor descarte y menor mortalidad incidental de otros peces. En un análisis sobre las capturas de las embarcaciones de cerco con volumen de bodega superior a los 400 metros cúbicos, se determinaron valores por debajo del 0.5 % de captura incidental de peces óseos y cartilaginosos (Dreyfus y Compeán 2021).

Los estudios realizados por la CIAT demuestran que si se aplicara la pesca de atún únicamente sobre objetos flotantes y cardúmenes libres se causaría daño a la población de atún aleta amarilla (Punsly *et al.* 1994), lo que provocaría además un perjuicio económico. Con base en un modelo poblacional discreto se puede apreciar el efecto que una reducción de 33% en la mortalidad por pesca sobre diferentes edades (o en función de los tipos de lance) tendría sobre el Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) (Figura 7) (Dreyfus y Robles 2011a).



**Figura 7.** Efecto de incremento en el Rendimiento Máximo Sostenible en función de la disminución de la mortalidad por pesca en diferentes grupos de edad.

#### 4.4. Tendencias históricas

La industria atunera inició su desarrollo en México a partir de 1923, de manera conjunta con su homóloga de California en Estados Unidos, a cuyas enlatadoras entregaba la flota mexicana el producto de su captura; sin embargo, una serie de conflictos entre ambos países, debido principalmente a que la flota atunera de Estados Unidos realizaba la captura de atún en aguas nacionales muchas veces sin el consentimiento del Gobierno mexicano, obligó a México a tomar diferentes medidas de control hasta acogerse, en 1976, a la Declaración de Santo Domingo de 1972, estableciendo el mar patrimonial, a través de la Zona Económica Exclusiva (INAPESCA 2006).

En 1989, aproximadamente el 80% de la producción nacional (83,483 toneladas, t) se exportó principalmente a Europa y Japón, pero con la implementación del embargo atunero por parte de Estados Unidos a partir de 1990 y la caída en los precios del atún, la industria atunera tuvo la necesidad de incursionar en el mercado interno, obteniendo una respuesta extraordinaria, ya que el consumo interno se incrementó. En 1994 se exportaron únicamente 9,302 t y a partir de 1995 se volvieron a incrementar las exportaciones hasta unas 60,000 t y en el 2020 se exportaron aproximadamente 50 mil toneladas (CONAPESCA 2020).

La flota mexicana presenta una tendencia estable en las capturas de atunes (Figura 8), con un aproximado de 139,000 toneladas (t) anuales, y en 2003 se obtuvo el máximo histórico de 183,158 t, entre las diversas especies de túnidos. En lo que respecta al atún aleta amarilla, que conforma la mayor parte de esa producción, se obtuvo un máximo de 162,993 t para ese mismo año (2003) (CIAT 2022b).

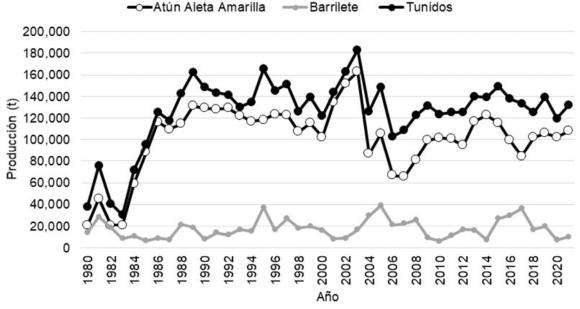


Figura 8. Serie de captura de atún aleta amarilla, barrilete y túnidos flota mexicana, 1980-2021 (CIAT, 2022b).

#### 4.5. Disponibilidad del recurso

La disponibilidad de los atunes depende de la ubicación del alimento, la temperatura superficial del mar y profundidad de la termoclina, la presencia de frentes oceánicos, surgencias, fuerza y dirección de las corrientes oceánicas y eventos oceanográficos como "El Niño-Oscilación del Sur" (ENOS), entre otros.

Tradicionalmente la evaluación del recurso se ha realizado a través de modelos estructurados que requieren de la estimación de parámetros poblacionales para su aplicación, como es el caso del análisis de cohortes y rendimiento por recluta. Otro tipo de modelos muy utilizados, son los de biomasa que requieren de información de captura y de esfuerzo. Esta pesquería cuenta con información colectada directamente por observadores científicos a bordo de embarcaciones, esta información es útil para obtener entre otros, los datos requeridos y de buena calidad para los diversos modelos que se utilizan para evaluar la condición del recurso y para plantear estrategias de manejo. Por otro lado, las sinopsis de Cole (1980) y de Wild (1994) son fuentes importantes de información.

Modelo de Rendimiento por Recluta (RxR) para el atún aleta amarilla

El objetivo principal es determinar la talla o edad "crítica" de captura de una cohorte o grupo de organismos que nacieron en el mismo periodo. Se basa en dos fenómenos que ocurren al mismo tiempo: la disminución continua del número de organismos que componen a una cohorte, debido a la mortalidad natural, generando una pérdida de biomasa, y, por otro lado, el crecimiento de los individuos que produce un incremento en la biomasa total.

Con base en estos dos procesos opuestos, de generación y pérdida de biomasa de una cohorte, existe una edad para ese grupo de organismos en que la biomasa es máxima, la que, en lo que se refiere al aprovechamiento del recurso, es la edad o talla crítica de captura. Sin embargo, desde el punto de vista de operación del esfuerzo de pesca, generalmente no es posible capturar a todos los organismos en la edad óptima. Además, existen factores relacionados con la conservación del recurso que no son considerados en este modelo, uno de estos factores está relacionado con la reproducción; es importante que un gran número de organismos alcance la edad adulta y se reproduzca, generando así más biomasa.

Si los peces desovan antes de alcanzar el tamaño crítico, no existe peligro, pero si el desove tiene lugar después de que hayan alcanzado el tamaño crítico, y el esfuerzo de pesca es intenso, el número de reproductores se puede reducir al grado de repercutir negativamente en el reclutamiento de años subsiguientes. En consecuencia, el *RxR* máximo no producirá necesariamente un rendimiento máximo (CIAT 2011).

En el caso del atún aleta amarilla del Océano Pacífico Tropical Oriental, con base en los parámetros poblacionales publicados por Wild (1994), y en el modelo de Rendimiento por Recluta se estimó una edad crítica de captura de tres años, el cual, es un valor cercano al estimado por la CIAT de 2.5 años.

De acuerdo a estudios realizados, se estimó que el atún aleta amarilla alcanza su madurez a la edad de dos años. Por lo tanto, el que los organismos desoven por lo menos una vez, puede conseguirse parcialmente enfocando la pesquería hacia los cardúmenes asociados a delfines (CIAT 2011). En este sentido, al ser ésta una pesquería internacional, en la que otros países enfocan su esfuerzo pesquero a la captura de juveniles, y en la que, además, las decisiones de manejo se han tomado por consenso, es muy difícil incrementar el rendimiento. Sin embargo, algunas flotas como la mexicana capturan primordialmente atunes de alrededor de 100 cm de longitud furcal, que corresponde a 2 años de edad (Dreyfus *et al.* 2018), es decir, nuestra pesquería mantiene una captura que en términos de talla crítica se encuentra cerca del óptimo, si no se puede controlar el tamaño (edad) de ingreso a la pesquería; la única manera de administrar el recurso es mediante el control de la captura o del esfuerzo.

# 4.6. Unidad de pesca

El número de embarcaciones atuneras que operan en el Océano Pacífico Oriental por tipo, capacidad de acarreo y puerto base se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Barcos atuneros activos de la flota mexicana por puerto base y capacidad de bodega (t) (fuente: registro de la CIAT 2022a).

Barcos Atuneros por tipo de arte										
		Capacidad de bodega (toneladas)								
Puerto base	Cerqueros Mayores			Cerqueros Menores			Vareros			
	363-600	601-1000	> 1000	100-200	201-300	301-362	45-100	101-190		
Mazatlán	2	6	26	1	3					
Ensenada	1	2					2	7		
Manzanillo			6							
Puerto Chiapas			5							
Puerto A. López Mateos							1			
Total	3	8	37	1	3		3	7		

Es importante señalar, que a pesar de que la capacidad de la flota para México está establecida en 66, 837 m³ de capacidad de bodega. En el registro de buques de la CIAT dicha información puede variar, por lo que el aumento del esfuerzo sobre la capacidad disponible debe valorarse conforme a lo establecido en la Resolución C-02-03 sobre la capacidad de la flota atunera operando en el Océano Pacífico Oriental (modificada) de la 69ª reunión llevada a cabo en Manzanillo (México) durante 26-28 de junio 2002 de la comisión interamericana del Atún Tropical. Específicamente los párrafos donde se menciona incremento de esfuerzo para los barcos cerqueros 7, 8 y 9 (CIAT 2002).

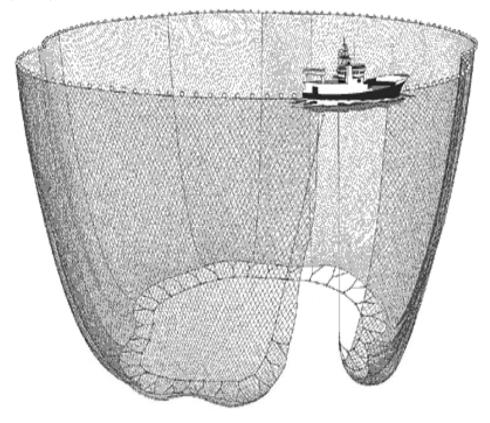
En México para la captura de atún se utiliza principalmente la red de cerco que puede medir hasta 1,850 m de longitud y contar con 200 m de altura (12 a 18 paños de profundidad), de acuerdo con el tamaño y capacidad de la embarcación.

La maniobra de pesca comienza cuando los cardúmenes se localizan visualmente, ya sea por un vigía equipado con enormes catalejos que se encuentra en una caseta colocada en la parte superior del palo mayor, la "cofa"; también desde avionetas, que operan desde la costa y que acompañan a la flota, o desde un helicóptero que opera desde la embarcación atunera. Para capturar el atún, se suelta la embarcación auxiliar la cual lleva sujeto un extremo de la red; el barco va soltando poco a poco el resto de la red que lleva en la tornamesa de la popa hasta llegar de nuevo a la embarcación auxiliar formando un círculo con ella. La red en la parte inferior (relinga inferior), está provista de anillas por las cuales pasa un cable llamado "jareta" el cual se utiliza para cerrar la red por abajo, de esta forma queda atrapado el cardumen de atún, a medida que la bolsa es cobrada, su volumen disminuye concentrando a los atunes que son subidos al barco por los pescadores con una red de cuchara conocida como "salabardo" colocando el producto en las bodegas y enseguida congelar rápidamente el producto (Figura 9).

La pesca de atún en el Océano Pacífico Oriental se realiza durante todo el año, sin presentarse una estacionalidad muy marcada, con un patrón de capturas relativamente estable durante los últimos años. La abundancia de este recurso se ve afectada por perturbaciones climáticas notables, como es el caso del fenómeno oceanográfico ENOS (El Niño-Oscilación del Sur), que influye directamente en las condiciones ambientales.

La vara es un arte de pesca que consiste en una vara de bambú o de fibra de vidrio, un cordel y un anzuelo. Al inicio de la pesquería el anzuelo se encarnaba con anchovetas vivas, en la actualidad los anzuelos se forran con señuelos o cebos artificiales y la carnada viva se esparce en la superficie.

Las embarcaciones de cerco de bandera mexicana con capacidad de acarreo de entre 162 y 272 t, pueden efectuar un viaje de pesca de hasta 30 días en periodo de veda, siempre y cuando lleven a bordo durante ese viaje, un observador del "Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de Delfines" (APICD).



EsPesca Copyright © 2022.

Figura 9. Red de cerco usada para pesca de atún aleta amarilla en el Océano Pacífico.

# 4.7. Infraestructura de desembarco

La mayor parte de la captura de atún aleta amarilla se realiza en la zona occidental del país, concentrándose ahí el grueso tanto de la flota como del personal experimentado en esta pesquería, así como la infraestructura portuaria y comercial.

En México existen 1,511 km de infraestructura destinada al desembarco de atún capturado por la flota de altura, distribuidos en: Baja California: Ensenada (577 km) e Isla de Cedros (90 km); Sinaloa: Mazatlán (289 km); Colima: Manzanillo (410 km) y Chiapas: Puerto Madero (145 km) (CONAPESCA 2020). Los principales puertos atuneros son: Mazatlán, Sinaloa, Manzanillo, Colima, Ensenada, Baja California y Puerto Madero, Chiapas.

La industria atunera es una de las más importantes de la actividad pesquera nacional. La tasa media de crecimiento anual de la producción durante el periodo 2010 al 2020, fue de 0.08%, la que la hace ocupar el número 3 de las exportaciones (CONAPESCA 2020). Esta pesquería cuenta con una infraestructura de plantas enlatadoras en el Pacífico que tienen la capacidad de procesar grandes volúmenes de captura. El Estado de Sinaloa se mantiene como la entidad con mayor volumen de atún procesado. Utilizando 63,859 toneladas como materia prima (CONAPESCA 2020).

#### 4.8. Proceso e industrialización

En los principales puertos atuneros del país existen plantas para el enlatado del atún; todas de propiedad del sector privado, distribuidas en los Estados de Baja California, Sinaloa, Colima y Chiapas (CONAPESCA, 2020), en las cuales se procesó una materia prima de 116,630 t en el año 2020 y se consiguió una producción final de 78,585 t, de las cuales 66,840 t fueron de atún enlatado, 9,931 de atún congelado y 1,814 t en otros procesos (CONAPESCA 2020).

#### 4.9. Comercialización

La presentación del producto al mercado es en lata, fresco y congelado. Se tiene un mercado tanto nacional como internacional; los principales países a los que se exporta a la Comunidad Europea y Estados Unidos. Esta pesquería desempeña un papel muy importante en la actividad pesquera nacional y presenta amplias posibilidades de desarrollo para los próximos años (INAPESCA 2006). Los pescadores ribereños comercializan su producto directamente en playa a los comercializadores e intermediarios del producto fresco congelado, así como en los principales mercados de abasto de productor marinos en las grandes ciudades como Ciudad de México, Guadalajara y últimamente en Mérida, Yucatán. Se tiene conocimiento que la captura se exporta en fresco congelado al mercado de consumo en los Estados Unidos. Los precios del atún aleta amarilla oscilan entre 3,000 y 3,500 dólares por tonelada.

El atún se comercializa de maneras muy variadas y diversas, en diferentes presentaciones, por ejemplo: fresco, en filete, enlatado y congelado. Aunque existen casos particulares en los que su venta se realiza a pie de playa, la mayoría del atún se comercializa en presentaciones sujetas a procesos industriales tecnificados (como el enlatado), por lo tanto, su circulación en el mercado es formal y se le puede encontrar en supermercados de cualquier escala a nivel nacional e internacional. Una característica que ha definido a la pesquería de atún en los últimos años, es la presencia preponderante del sector privado en todas sus etapas, y desde la captura hasta la comercialización.

#### 4.10. Demanda pesquera

La demanda de atún en el mercado nacional se incrementó considerablemente desde mediados de la década de los noventa y actualmente prácticamente todo el atún procesado en México lo consume el mercado nacional. Existen mercados tradicionalmente importantes como el de Estados Unidos, pero por la definición unilateral del concepto "Dolphin Safe" vigente en ese país, la gran mayoría del atún mexicano no satisface esa condición. Otro mercado importante es el europeo.

Recientemente existe demanda de la captura de atún de las embarcaciones ribereñas para el consumo local, en la presentación fresco congelado en los principales centros de desarrollo turístico, como hoteles y restaurantes, y de consumo directo en las grandes ciudades del país.

# 4.11. Grupos de interés

En la fase de captura, procesamiento y comercialización intervienen la Cámara Nacional de la Industria Pesquera (CANAINPESCA), la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA) y la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo (CANACO).

Además de las organizaciones pesqueras, las dependencias del gobierno federal: Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA), Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura (INAPESCA), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y Secretaría de Marina (SEMAR); los gobiernos estatales y municipales, los grupos de interés incluyen a Universidades y Centros de Investigación, organizaciones de la sociedad civil. Asimismo, dentro de los grupos de interés participan el Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y Protección de Delfines (PNAAPD) y la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT).

#### 4.12. Estado actual de la pesquería

La Comisión Interamericana del Atún Tropical (2022), realizó un análisis de riesgo con base en 48 modelos con parámetros distintos de acuerdo a las hipótesis plausibles. Este análisis indica que es muy probable que el recurso está a nivel del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) con cero probabilidades de estar en situación crítica (CIAT 2022b). En el caso del patudo existe probabilidad alta de encontrarse por debajo del nivel de Rendimiento Máximo Sostenible y el barrilete parece estar en buen estado.

Si el esfuerzo y la selectividad no cambian, calculan un Rendimiento Máximo Sostenible mayor para las pesquerías que capturan atunes de mayor talla (pesca de atún con palangre y pesca de atún asociado a delfines) y el Rendimiento Máximo Sostenible más bajo si toda la pesquería estuviera enfocada a la captura de atún en objetos flotantes, coincidiendo con los estudios antes mencionados.

En el caso del atún aleta amarilla existe el riesgo de que la captura de juveniles en ciertas zonas de la pesquería en áreas ecuatoriales pueda causar una disminución en las capturas de atún en el Pacífico mexicano con un desfase de dos años aproximadamente (Compeán-Jiménez y Dreyfus-León 1996). Existe una excesiva captura de juveniles de atún aleta amarilla en la pesca sobre objetos flotantes. En la actualidad alcanza las 66 mil toneladas en 2021 (CIAT 2022a).

Fueron establecidas medidas que protegen a los delfines durante la pesca de túnidos como el Decreto Promulgatorio del Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines, adoptado en la ciudad de Washington, Estados Unidos (DOF 1999), en el marco de la CIAT.

**Vedas.** Se han aplicado vedas a través de un sistema de cuota global al alcanzarse el Rendimiento Máximo Sostenible a todo el Pacífico Oriental, al igual que vedas limitadas a áreas restringidas. Actualmente se aplican vedas temporales a la totalidad del Pacífico Oriental para reducir la mortalidad por pesca del atún aleta amarilla y del atún patudo.

El Acuerdo por el que se establece veda temporal para la pesca comercial de atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*), patudo o atún ojo grande (*Thunnus obesus*), atún aleta azul (*Thunnus orientalis*) y barrilete (*Katsuwonus pelamis*) en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos del Océano Pacífico y por el que se prohíbe temporalmente que embarcaciones cerqueras de bandera mexicana capturen dichas especies en alta mar y aguas jurisdiccionales extranjeras que se encuentren en el área de regulación de la Comisión Interamericana del Atún Tropical para los años 2022-2024 (DOF 18/05/2022), que establece 2 periodos de veda del día 29 de julio al 8 de octubre o del 9 de noviembre al 19 de enero del siguiente año. Esto aplica a embarcaciones con red de cerco con capacidad superior a los 182 metros cúbicos de bodega. Adicionalmente se prohíbe la pesca comercial del día del 9 de octubre hasta el 8 de noviembre. en la zona comprendida entre los 96° y 110° Oeste y los 4° Norte y 3° Sur, dentro del Océano Pacífico Oriental. Este Acuerdo se actualizará con base en las recomendaciones del personal científico y del comité científico de la CIAT. Los permisos de pesca comercial para túnidos en general, cuentan con restricción para capturar atún aleta azul.

**Puntos de referencia.** El Rendimiento Máximo Sostenible estimado por el modelo de Pella-Tomlinson, de más de 300,000 t debe de considerarse con precaución ya que los modelos de producción no toman en cuenta la estructura de la población ni la mortalidad por pesca por edades. En cuanto a capacidad de flota existe un acuerdo o un tope de capacidad de acarreo en el Océano Pacífico Oriental, pero es excesiva, se ve difícil un acuerdo de reducción de la misma ya que varios países han tendido a incrementar su capacidad al tope fijado en el acuerdo internacional. En base a nuestros resultados, se estima que el esfuerzo debería de reducirse por lo menos un 25% (CIAT 2011).

# 5. Propuesta de manejo de la pesquería

El plan de manejo pesquero de atún aleta amarilla del océano Pacífico Mexicano, está integrado por objetivos jerarquizados (Fines, Propósito y Componentes) y Acciones, que fueron construidos a partir de un proceso de planeación estratégico participativo, realizado a través de talleres de trabajo. En los cuales con una visión grupal se llevó cabo el análisis del funcionamiento de la pesquería, por medio del análisis FODA se identificaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas y con la metodología de marco lógico se construyó el árbol de problemas considerando causas-efectos y se realizó la planificación para el logro de los objetivos establecidos con la participación de pescadores, empresarios, instituciones de Gobierno Federal y Estatales e instituciones académicas. Los objetivos están planteados como logros alcanzados en el mediano y largo plazo.

# 5.1 Imagen objetivo

La pesquería del atún se realiza de forma segura, incluyente, y económicamente rentable, bajo un esquema de sostenibilidad del recurso, con estándares internacionales de regulación. Los diversos actores participan en forma coordinada, cuentan con una flota de embarcaciones moderna y eficiente, se asegura el cumplimiento de criterios de equidad para el acceso de los recursos; la infraestructura es adecuada y

suficiente para el procesamiento e inocuidad, existen amplios y variados canales de distribución que les permiten realizar una comercialización eficiente del producto, el cual es de alta calidad y con valor agregado. El desarrollo económico ha permitido a los pescadores gozar de una mejor calidad de vida.

#### 5.2. Fines

Los fines representan el vínculo con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (12/07/2019), y enmarcan el impacto al que se espera contribuir a largo plazo con este plan de manejo. Los fines establecidos son cuatro:

- Fin 1. Contribuir a impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país.
- Fin 2. Contribuir a implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.
- Fin 3. Contribuir a reactivar una política de fomento económico enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente equilibrada.
- Fin 4. Contribuir a impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico.

#### 5.3. Propósito

"La pesca de atún aleta amarilla del océano Pacífico Mexicano capturado por la flota cerquera es sustentable".

#### 5.4. Componentes

Los componentes son objetivos estratégicos para lograr la sustentabilidad, por medio de la solución de los principales problemas de la pesquería, que han impedido que se alcance la sustentabilidad; en respuesta los objetivos establecidos en el Plan de Manejo Pesquero de atún aleta amarilla capturado por la flota cerquera en el océano Pacífico Mexicano son cuatro y se presentan a continuación:

- Objetivo 1. Evaluación y manejo. Poblaciones de atún manejadas sustentablemente.
- Objetivo 2. Normatividad. Instrumentos normativos actualizados.
- Objetivo 3. Ambiental. Efecto de los cambios ambientales sobre las poblaciones de atún evaluados.
- Objetivo 4. Socioeconómico. Pesquería rentable económicamente.

#### 5.5. Líneas de acción

A continuación, se presentan las líneas de acción y las acciones requeridas para el cumplimiento de los objetivos del plan de manejo.

Objetivo 1. Evaluación y manejo. Poblaciones de atún manejadas sustentablemente.											
1.1. Evaluar alternativas para mantener la biomasa.				1.2 Mantener el programa de observadores a bordo.							
Objetivo 2. Normatividad.	Instrumentos normat	ivos actu	ıaliza	ados.							
2.1. Actualizar el Aviso de Veda (2025).  2.2. Actualizar la ficha de atún aleta amarilla de la Carta Nacional Pesquera (CNP).						e la					
Objetivo 3. Ambiental. Efe	cto de los cambios a	mbiental	es s	obre la	s pob	lacione	es de atún	evalua	dos.		
3.1. Definir estrategias pa	ra la adaptación al ca	ambio clir	mátic	co.							
Objetivo 4. Socioeconómi	<u>co</u> . Pesquería rentab	le econó	mica	mente							
4.1. Reducir costos de operación.	4.2. Incursionar en nuevos nichos de mercado con productos de alto valor agregado.	infraest acopio,	ructu amie ción cos s des	ura pai nto, de	y los eros	anális econó financ	mico-	transfe innova tecnol captur conse proces transfe	ógica	en n, ito, ón	la e la y

#### 5.6. Acciones

Las acciones están basadas en la atención a los problemas identificados. El plan de manejo pesquero está integrado por 29 acciones en 10 líneas y/o estrategias. El Objetivo 1 contempla 5 acciones necesarias para Evaluación y manejo. Poblaciones de atún manejadas sustentablemente; el Objetivo 2 incluye 3 acciones necesarias para Normatividad. Instrumentos normativos actualizados de la pesquería, el Objetivo 3 considera 2 acciones necesarias para Ambiental. Efecto de los cambios ambientales sobre las poblaciones de atún evaluados y el Objetivo 4 considera 19 acciones para el mantenimiento de una Pesquería rentable económicamente.

En el Anexo I se presentan las acciones, así como la meta, el plazo para lograrlas y las instituciones involucradas en su ejecución y seguimiento. Es importante señalar que algunas acciones implican la gestión y concurrencia de otras dependencias del Gobierno Federal, Estatales y Municipales.

# 6. Implementación del Plan de Manejo

La implementación de este plan de manejo pesquero le corresponde hacerlo a la CONAPESCA, con base a las leyes y reglamentos vigentes.

La elaboración y publicación de este plan de manejo pesquero le corresponde al INAPESCA; la sanción previa a su publicación corresponde a la CONAPESCA, con base en las atribuciones que para ambas dependencias establece la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables. Asimismo, a la CONAPESCA corresponde atender las recomendaciones del Plan de Manejo Pesquero, dentro de la política pesquera, así como a través de los instrumentos regulatorios correspondientes.

#### 6.1. Comité de Manejo del Recurso

Se establecerá el Comité de Manejo de la Pesquería conforme a lo dispuesto en el artículo 39 fracción III de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y se asegurará la participación de los individuos y comunidades vinculados con el aprovechamiento de atún aleta amarilla del océano Pacífico Mexicano, para la revisión, seguimiento y actualización del plan de manejo; para este efecto la CONAPESCA establecerá el Comité que se podría integrar con representantes de instituciones de Gobierno Federal, Estatal y Municipal, de pescadores tanto del sector social como privado, y representantes de instituciones académicas y de investigación. El Comité podrá elaborar sus propias reglas de operación.

### 6.2. Subcomités Estatales

No aplican para esta pesquería.

# 7. Revisión, seguimiento y actualización del Plan de Manejo

#### 7.1. Medios de verificación

La actualización del plan de manejo pesquero se realizará cada tres años, considerando que es el lapso contemplado para llevar a cabo las acciones propuestas en el corto plazo (1 a 3 años).

# 7.2. Supuestos

Será fundamental el monitoreo y la evaluación, para ello se utilizarán dos tipos de indicadores: 1) De gestión para medir el cumplimiento de la ejecución de las acciones, y 2) De resultados para valorar en un segundo tiempo el logro de los objetivos establecidos (componentes, propósito y fines). En el Anexo I se presentan los indicadores de gestión para evaluar la ejecución de cada acción incluyendo las metas, plazos e involucrados; en cuanto al establecimiento de los indicadores de resultados (efectividad), será precisamente una de las tareas del Comité de Manejo de la Pesquería definir los mismos para los niveles de componentes, propósito y fines, en un plazo no mayor a tres años posteriores a la implementación del plan de manejo.

#### 8. Programa de investigación

# 8.1. Investigación científica

- Realizar estudios de disponibilidad espacio-temporal, evaluación y migración del recurso para el desarrollo de la pesquería.
- Evaluar el efecto de la veda sobre la biomasa.
- Realizar estudio de factibilidad para la creación de una zona de exclusión de pesca a embarcaciones mayores, en una franja de 10 millas a partir de Punta Galera al Faro de El Morro Ayuta, por biodiversidad.

### 8.2. Investigación tecnológica

No aplica.

#### 8.3. Investigación socioeconómica

- Realizar análisis económico-financiero de la flota mayor y menor, determinando su punto de equilibrio económico.
- Realizar estudios de mercado.
- Con la finalidad de conocer la rentabilidad con sustentabilidad, llevar a cabo un estudio bioeconómico de la actividad.

#### 9. Programa de inspección y vigilancia

De conformidad con la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, la Autoridad responsable de la inspección y vigilancia es CONAPESCA, con la participación de la Secretaría de Marina en los casos que corresponda.

#### 10. Programa de capacitación

El Comité de Manejo de la Pesquería, analizará las necesidades de capacitación requerida en los niveles: pescadores, empresarios y vigilancia.

### 11. Costos y financiamiento del Plan de Manejo

#### 11.1 Costos actuales

Los costos de manejo implican de manera simple, los relacionados con la administración y regulación pesquera por parte de la CONAPESCA, los relativos a la inspección y vigilancia establecida tanto por el sector federal como los estatales, y los costos relativos a la operación de los programas de investigación que sustentan las recomendaciones técnicas de manejo.

#### 11.2 Costos futuros

El Comité de Manejo del Recurso, deberá prever e identificar las posibles fuentes de financiamiento para sufragar los costos inherentes a la operación, seguimiento y evaluación del presente Plan de Manejo Pesquero.

# 12. Bibliografía

AIRES-DA-SILVA y Maunder, M. 2012. Status of yellowfin tuna in the eastern Pacific Ocean in 2010 and outlook for the future. Inter-Amer. Trop. Tuna Comm. 13: 3-14.

ALVERSON, F. 1963. The food of yellowfin and skipjack tunas in the Eastern tropical Pacific Ocean. CIAT. Bull. 7: 295-396.

AU, D. y W.L. Perryman. 1985. Dolphins habitats in the Eastern tropical Pacific. Fish. Bull. 83: 623-643.

BLACKBURN, M. 1965. Oceanography and the ecology of tunas. Oceanogr. Mar. Biol. Ann Rev. 3: 299-322.

BLACKBURN, M. 1969. Conditions related to upwelling which determine distribution of tropical tunas off western Baja California. Fish. Bull. 68: 147-176.

BLUNT, C.E. 1960. Observations on the food habits of online caught big eye and yellowfin tunas from the tropical eastern pacific 1955-1956. Calif. Fish and Game 41: 69-80.

CIAT. 2002. C-02-03: Resolución sobre la capacidad de la flota atunera operando en el Océano Pacífico Oriental (modificada) de la 69ª reunión llevada a cabo en Manzanillo (México) durante 26-28 de junio 2002 de la comisión interamericana del Atún Tropical.

CIAT. 2011. Condición de los stocks de atunes y peces picudos en 2002. Informe de evaluación de stocks 4. Comisión Interamericana del Atún Tropical. La Jolla, California, Estados Unidos.

CIAT. 2022a. Registro regional de buques. Comisión Interamericana del Atún Tropical. https://www.iattc.org/es-ES/Management/Vessel-register

- CIAT. 2022b. Xu Haikun, Mark N. Maunder y Cleridy E. Lennert-Cody. Indicadores de condición de población (SSI) para los atunes tropicales en el Océano Pacífico Oriental. Documento SAC-13-06 Corr. 13a Reunión Comité Científico Asesor. Comisión Interamericana del Atún Tropical.
- COLE, J.S. 1980. Synopsis of biological data on the yellowfin tuna *Thunnus albacares* (Bonaterre, 1788), in the Pacific Ocean. En: Bayliff, W.H. (Ed.) Snynopses of biological data on eight species of scombrids. Inter-Am. Trop. Tuna Comm., Spec. Rep. 2: 71-150.
- COLLETTE, B.B. 1978. Adaptations and systematics of the mackerels and tunas. In Sharp, G.D. y A. E. Dizon (editores). The Physiological ecology of tunas: 7-39.
- CONAPESCA. 2020. Anuario Estadístico de Acuacultura y Pesca 2020. Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA). Disponible en: https://www.gob.mx/conapesca/documentos/anuario-estadístico-de-acuacultura-y-pesca.
- DOF. 1999. DECRETO Promulgatorio del Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines, adoptado en la ciudad de Washington, D.C., Estados Unidos de América. Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Diario Oficial de la Federación 17 de mayo de 1999. Segunda sección.
- DOF. 2018. ACUERDO por el que se da a conocer la actualización de la Carta Nacional Pesquera. Diario Oficial de la Federación 11 de junio de 2018.
- DOF. 2010. Atún. Carta Nacional Pesquera. 2010. Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Diario Oficial de la Federación 2 de diciembre de 2010. Segunda Sección.
- DOF. 2010. NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación 30 de diciembre de 2010.
- DOF. 2021. ACUERDO por el que se expide el Plan de Manejo para la pesquería de Atún Aleta Azul (*Thunnus orientalis*, Temminck y Schlegel 1844) en el Pacífico Oriental. Diario Oficial de la Federación 7 de abril de 2021.
- DOF. 2022. ACUERDO por el que se establece veda temporal para la pesca comercial de atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*), patudo o atún ojo grande (*Thunnus obesus*), atún aleta azul (*Thunnus orientalis*) y barrilete (Katsuwonus pelamis) en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos del Océano Pacífico y por el que se prohíbe temporalmente que embarcaciones cerqueras de bandera mexicana capturen dichas especies en alta mar y aguas jurisdiccionales extranjeras que se encuentren en el área de regulación de la Comisión Interamericana del Atún Tropical para los años 2022-2024. Diario Oficial de la Federación 18 de mayo de 2022.
- DOF. 2012. Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Diario Oficial de la Federación 7 de junio de 2012.
- DREYFUS M., S. Costa, J. Ocampo, H. Robles y H. Haro. 2011. Distribución espacial de tallas de atún aleta amarilla (2007-2009). El Vigía Núm. 38. Órgano Informativo del Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y de Protección de Delfines.
- DREYFUS M. y H. Robles. 2008. Informe anual del Proyecto Atún del Pacífico. Documento Interno de SAGARPA-INAPESCA.
- DREYFUS M. y H. Robles. 2011a. Informe anual del Proyecto Atún del Pacífico. Documento Interno del INAPESCA.
- DREYFUS M. y H. Robles. 2011b. Informe anual del Proyecto Atún del Pacífico. Documento Interno del INAPESCA
- DREYFUS M. y G. Compeán. 2021. Captura incidental de la flota atunera mexicana con volumen de bodega superior a los 400 metros cúbicos en el periodo 2014-2019. Órgano informativo del Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y de Protección de Delfines. El Vigía, Año 27, Núm. 50. Pag. 37-38.

ESLAVA, N., L.W. González y D. Gaertner. 2003. Asociación de la abundancia y la distribución vertical de atunes y peces de pico en el sureste del Mar Caribe. Rev. Biol. Trop. 51: 213.219.

FISHER, W., F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K. Carpenter y V.H. Niem. 1995. Guía de FAO para la identificación de especies para los fines de la pesca. Pacífico Centro Oriental. Volumen II y III: vertebrados-Parte 1, 2. FAO, Roma.

INAPESCA. 2006. Sustentabilidad y pesca responsable en México. Evaluación y manejo. Instituto Nacional de Pesca. SAGARPA. 544 pp.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística Geografía. 2011. En: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/

MUHLIA-MELO, A. 1987. The Mexican tuna fishery. CALCOFI Rep. XXVIII: 37-42.

OLSON, R.J. y C.H. Boogs. 1986. Apex predation by yellowfin (Thunnus albacares): independent estimates from gastric evacuation and stomach contents, bioenergetics, and cesium concentrations. Can. J. Fish. Aquatic. Sci. 439: 1760-1775.

OLSON, R.J. y G.M. Watters. 2003. A model of the pelagic ecosystem in the eastern tropical Pacific Ocean. Inter-Am. Trop. Tuna Comm., Bull. 22: 1-17.

PUNSLY, R.G., P. Tomlinson y A. Mullen. 1994. Potential tuna catches in the Eastern Pacific Ocean from schools not associated with dolphins. Fish. Bull. 92: 36-51.

SCHAEFER, M., B. Chatwin. y G. Broadhead. 1961. Tagging and recovery of tropical tunas 1955-1959.

SCHAEFER, K., D. Fuller y B. Block. 2007. Movements, behavior, and habitat utilization of yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) in the northeastern Pacific Ocean, ascertained through archival tag data. Marine Biology 152: 503-525.

SCHAEFER, K.M. 1996. Spawning time, frequency, and batch fecundity of yellowfin tuna, *Thunnus albacares*, near Clipperton Atoll in the eastern Pacific Ocean. Fishery Bulletin 94: 98-112.

SCHAEFER, K.M. 1998. Reproductive biology of yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) in the Eastern Pacific. Ocean. Bull. Inter-Am. Trop. Tuna Comm. 21: 75 pp.

WARD, R., N. Elliot, B. Innes, A. Smolenski y P. Grewe. 1997. Global population structure of yellowfin tuna, *Thunnus albacares*, inferred from allozyme and mitochondrial DNA variation Fish. Bull. 95: 566-575.

WILD, A. 1994. A review of biology and fisheries for yellowfin tuna, *Thunnus albacares*, in the eastern Pacific Ocean. Interactions of Pacific Tuna Fisheries. FAO Fisheries Technical Paper 336: 52-107.

WILD, A. 1986. Growth of yellowfin tuna, *Thunnus albacares*, in the eastern Pacific Ocean based on otolith increments. Inter-Amer. Trop. Tuna Comm. Bull. 18: 421-482.

# 13. Glosario

**Abundancia:** Indica un elevado número de individuos presentes en un ecosistema o en un área determinada.

**Arte de pesca:** Es el instrumento, equipo o estructura con que se realiza la captura o extracción de especies de flora y fauna acuáticas

Biomasa: Cantidad estimada de la existencia de un recurso en número o peso.

Captura: Cantidad de organismos expresada en peso, que se obtiene a través de la pesca.

**Captura incidental:** La extracción de cualquier especie no comprendida en la concesión o permiso respectivo, ocurrida de manera fortuita.

**Esfuerzo pesquero:** Número de individuos, embarcaciones o artes de pesca, que son aplicados en la captura o extracción de una o varias especies en una zona y periodo determinados.

Dispositivo Agregador de Peces (DAP): Se conocen coloquialmente como "plantados", en inglés "Fish Aggregating Devices" o (FADs), son estructuras de origen natural o artificial, ancladas o a la deriva, que deliberadamente se utilizan para concentrar en un punto los cardúmenes de peces que habitan o transitan en un área de pesca, a fin de facilitar su captura realizando lances de asociación, para ello se emplea una

variedad de artes de pesca como las redes de cerco, de arrastre y palangres. Esta práctica pesquera aprovecha la instintiva acluofilia (atracción por la sombra) de los peces pelágicos, que buscan refugio y protección de los depredadores en las sobras que distintos objetos flotantes (troncos, basura marina, boyas y cadáveres de ballenas) proveen.

**Explotación:** Aplicación de una determinada cantidad de esfuerzo pesquero para obtener una captura determinada.

**Manejo:** Toda medida utilizada para controlar, limitar o dirigir las actividades de la pesca. El propósito fundamental del manejo es mantener una producción sostenible del stock preferentemente a través de medidas de regulación que promuevan el bienestar social y económico de los pescadores e industrias que utilizan la producción.

**Mortalidad por pesca:** La variación en la cantidad de peces, referido ya sea en número o en peso, extraídos por la actividad pesquera.

**Permiso:** Es el documento que otorga la Secretaría, a las personas físicas o morales, para llevar a cabo las actividades de pesca y acuacultura que se señalan en la presente Ley.

**Pesca:** Es el acto de extraer, capturar o recolectar, por cualquier método o procedimiento, especies biológicas o elementos biogénicos, cuyo medio de vida total, parcial o temporal, sea el agua

Reclutamiento: Incorporación de organismos juveniles a la fracción de la población sujeta a explotación.

Rendimiento máximo sostenible: Término descriptivo del punto más alto de la curva que proporciona la relación entre el esfuerzo de pesca estándar anual, aplicado por todas las flotas y la captura que debiera resultar si tal nivel de esfuerzo fuera mantenido hasta alcanzar el equilibrio.

**Rendimiento por recluta:** El análisis de rendimiento-por-recluta utiliza la información del crecimiento promedio individual, la mortalidad natural y la vulnerabilidad a la pesca.

**Riesgo:** Probabilidad medida de que una acción de manejo rebase los límites permitidos de una incertidumbre de manejo, de tal forma que se afecte de forma evidente la dinámica de la población y su pesquería.

**Sobreexplotación:** Aplicación de una determinada cantidad de esfuerzo pesquero que ponga en riesgo la capacidad de renovación del stock, sobre un periodo de tiempo de dos años. Indicando así, que la mortalidad por pesca que permitiría la supervivencia de un tamaño óptimo de stock reproductor (F%BR) rebasó el punto de referencia del escape proporcional constante del 40%. Así la regla de control se establece considerando que la mortalidad por pesca debe cumplir la siguiente condición, F40%BR ≤0.9 siendo la biomasa reproductora sobreviviente al final de la temporada de pesca de al menos el 40% del reclutamiento estimado al inicio de la temporada.

**Surgencia:** Desplazamiento ascendente de aguas marinas, aunque también puede ocurrir en lagos naturales y embalses de agua dulce. El volumen de agua que el viento impulsa hacia afuera de la costa, llamado transporte de Ekman, es substituido por un volumen igual que asciende del fondo a la superficie, y su magnitud se expresa mediante el llamado índice de surgencia, que permite estimar la amplitud del afloramiento de aguas. Las principales áreas en las que tiene lugar la surgencia de aguas están situadas a lo largo de los litorales oeste de los continentes, ya que ahí actúan ciertos vientos, que forman parte de la circulación atmosférica general, originados en centros de alta presión situados en el medio de los océanos. Por la intensidad y extensión del fenómeno, y por sus consecuencias sobre las actividades pesqueras, las zonas más conocidas de afloramiento de aguas marinas son, en el Pacífico, las costas del Perú y de California; en el Atlántico, las del África del norte -entre Marruecos y Senegal- y Sudáfrica y, en el Índico, las costas de Somalia, donde soplan fuertes monzones.

**Termoclina:** Diferencial de temperatura con relación a la profundidad en los océanos. En aguas estratificadas por la temperatura, se puede decir que es la capa superior donde se producen los valores de mezcla de las aguas superficiales, abatiéndose abruptamente a cierta profundidad y que varía desde los 2 a los 40 m.

**Veda:** Es el acto administrativo por el que se prohíbe llevar a cabo la pesca en un periodo o zona específica establecido mediante acuerdos o normas oficiales, con el fin de resguardar los procesos de reproducción y reclutamiento de una especie.

#### 14. Anexo I.

Acciones, indicadores y responsables del Plan de Manejo Pesquero de atún aleta amarilla en el Océano Pacífico Mexicano.

INAPESCA= Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura; CONAPESCA= Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca; FIDEMAR= Fideicomiso de Investigación para el desarrollo del Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y Protección de Delfines y otros en torno a especies acuáticas protegidas; OSC= organizaciones de la sociedad civil.

1. Evaluación y manejo. Poblaciones de atún manejadas sustentablemente									
Estrategias	Acciones	Meta	Re	sultados	(%)	Responsable			
			Año 1	Año 2	Año 3				
1.1. Evaluar alternativas para mantener la biomasa	1.1.1. Evaluar el efecto de la veda sobre la biomasa	Informe final de evaluación	25	50	100	INAPESCA Sector			
	1.1.2. Realizar estudio de factibilidad para la creación de una zona de exclusión de pesca a embarcaciones mayores, en una franja de 10 millas a partir de Punta Galera al Faro de El Morro Ayuta, por biodiversidad	Informe final de evaluación		100		INAPESCA Academia Sector OSCs			
	1.1.3. Continuar los estudios de disponibilidad espacio temporal	Informes anuales	50	100	Vigente	INAPESCA Sector			
1.2. Mantener el programa de observadores a bordo	1.2.1. Registrar la documentación preparada por observadores a bordo	Registro con información completa y fidedigna	100	100	100	INAPESCA CONAPESCA Sector FIDEMAR			
	1.2.2. Continuar capacitaciones con los lineamientos para la observación y el registro a bordo	Capacitación anual	100	100	100	INAPESCA Sector FIDEMAR			

2. Normatividad. Instrumentos normativos actualizados								
Estrategias	Acciones	Meta	Re	sultados	(%)	Responsable		
			Año 1	Año 2	Año 3			
2.1. Actualizar el Aviso de Veda (2025)	2.1.1. Realizar estudio para modificar y/o ratificar el periodo de veda	Informe de investigación			100	INAPESCA Sector		
2.2. Actualizar la ficha de atún aleta amarilla de la Carta Nacional Pesquera (CNP)	2.2.1. Elaborar el informe técnico para sustentar la actualización de la ficha de túnidos en de la CNP	Informe de investigación	100		100	INAPESCA		
	2.2.2. Integrar la ficha de túnidos	Ficha CNP		100		INAPESCA		

3. Ambiental. Efecto de los cambios ambientales sobre las poblaciones de atún evaluados								
Estrategias	Acciones	Meta	Re	sultados	(%)	Responsable		
			Año 1	Año 2	Año 3			
3.1. Definir estrategias para la adaptación al cambio climático	3.1.1. Realizar estudios para conocer el impacto de los cambios ambientales y la resiliencia de las poblaciones	Informe de investigación			100	INAPESCA Academia Sector		
	3.1.2. Definir protocolo de actuación para mitigar el impacto de los cambios ambientales	Protocolo			100	INAPESCA		

Estrategias	ico. Pesquería rentable ec	Meta	D.	Responsable		
Estrategias	Acciones	ivieta	Año 1	esultados Año 2	Año 3	Responsable
4.1. Reducir costos de operación	4.1.1. Promover la creación del sistema producto	Sistema producto establecido	100	7110 2	7410 0	Sector
	4.1.2. Realizar un diagnóstico de las condiciones actuales de la captura, proceso, manejo de atún	Informe final de estudio de diagnóstico	100			Sector
	4.1.3. Elaborar e instrumentar un programa para mejorar la cadena productiva	Un programa de apoyo en operación	50	100	Vigente	Sector
	4.1.4. Realizar un diagnóstico de las condiciones actuales de la flota atunera	Informe final de diagnóstico	100			Sector Academia
	4.1.5. Instrumentar un programa de modernización de la flota de altura	Programa de modernización de la flota en operación	50	100	Vigente	Sector
	4.1.6. Determinar las necesidades de capacitación del personal en temas técnicos y de operación	Programa de capacitación en operación		100	Vigente	Sector FIDEMAR INAPESCA
4.2. Incursionar en nuevos nichos de mercado con productos de alto valor agregado	4.2.1. Realizar un estudio de mercado de la producción de atún	Informe final de estudio	100		Actualizar	Sector FIDEMAR Academia
	4.2.2. Determinar líneas de desarrollo e innovación	Informe final de estudio	100			Sector
	4.2.3. Instrumentar un programa de apoyo para el desarrollo de nuevos productos y presentaciones	Programa en operación		100	Vigente	Sector FIDEMAR Academia

	4.2.4. Realizar campañas de difusión de los nuevos productos y presentaciones	Campañas nacionales anuales de difusión		100	Vigente	Sector
	4.2.5. Elaborar y ejecutar estrategias de propaganda de los productos pesqueros disponibles en los centros de acopio regionales	Campañas regionales anuales	100	Vigente	Vigente	Sector
	4.2.6. Elaborar convenios de comercio con tiendas de autoservicio	Convenios tiendas- organizacione s pesqueras formalizados			100	Sector
4.3. Fortalecer la infraestructura para el acopio, procesamiento,	4.3.1. Realizar un diagnóstico de la infraestructura pesquera	Informe final de diagnóstico	100			Sector
y distribución de los productos pesqueros en las principales localidades pesqueras	4.3.2. Elaborar e instrumentar un programa de obras para mejorar la infraestructura de muelles y localidades pesqueras	Programa de desarrollo de obras de infraestructura pesquera en operación	50	100	Vigente	Sector Gobiernos de los estados
4.4. Realizar análisis económico-financiero de la	4.4.1. Determinar el punto de equilibrio económico de la pesquería	Informe final de estudio		100		Sector Academia
pesquería	4.4.2. Realizar análisis de la optimización oferta-demanda	Informe final de estudio	50	100		Sector
	4.4.3. Realizar un estudio bioeconómico de la actividad	Informe final de estudio	30	60	100	Sector
4.5. Asegurar la transferencia e innovación tecnológica en la captura, conservación, procesamiento,	4.5.1. Realizar un estudio para determinar las necesidades de transferencia e innovación tecnológica en el proceso de la pesca de atún	Informe final de estudio	100			Sector Academia
transformación y comercialización	4.5.2. Elaborar y ejecutar un programa de transferencia de tecnología	Programa de transferencia de tecnología en operación		100	Vigente	Sector

# SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-003-ARTF-2023, Sistema Ferroviario-Seguridad-Clasificación y Especificaciones de Vía.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- COMUNICACIONES.-Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.- Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

Evaristo Iván Ángeles Zermeño, Titular de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Ferroviario (CCNN-TF), con fundamento en los artículos 17, 36 fracciones VII, VIII, XII y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3, fracciones VII, VIII y IX, 10, fracciones VII, XI, XII y XV, 24, 25, 30, 31, 34 y 35 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 6 Bis, fracciones I y XIX de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y Segundo del Decreto por el que se crea la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y

# **CONSIDERANDO**

Que conforme al artículo 28, párrafos cuarto y quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los ferrocarriles son un área prioritaria para el desarrollo nacional en términos del artículo 25 del ordenamiento en mención y que el Estado, al ejercer en ella su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia.

Que la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario en su artículo 6 Bis, fracciones I, II y XVI establecen la atribución de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario para determinar las características y especificaciones técnicas de las vías férreas, verificar que las mismas cumplan con las disposiciones aplicables y emitir lineamientos y disposiciones de observancia obligatoria para los concesionarios, permisionarios y usuarios de los servicios ferroviarios.

Que con fecha 18 de agosto de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se crea la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (DECRETO), ahora Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

Que la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario tiene dentro de su objeto, establecido en el artículo SEGUNDO del DECRETO, el de regular, promover, vigilar y verificar la construcción, operación, explotación, conservación, mantenimiento de la infraestructura ferroviaria y la prestación del servicio público de transporte ferroviario y de sus servicios auxiliares, garantizar la interconexión en las vías férreas cuando sean vías generales de comunicación, fomentar la interrelación de las terminales ferroviarias con la operación multimodal, así como imponer sanciones.

Que el transporte ferroviario en nuestro país ha presentado un desarrollo considerable en los últimos años, lo que significa un aumento en la infraestructura ferroviaria, y los elementos que la conforman cobran una gran importancia, ya que constituyen el medio que soportará las cargas estáticas y dinámicas del equipo ferroviario, razón por la que es necesario contar con los más altos estándares regulatorios de seguridad.

Que las normas internacionales, en lo referente a la clasificación y especificaciones de vía han actualizado ciertos parámetros y criterios de seguridad con base en las mejores prácticas internacionales emitidas por los fabricantes y constructores de vía, por lo que es pertinente que la regulación vigente se modifique con la finalidad de tener una Norma Oficial Mexicana de Emergencia alineada a esos estándares y prácticas internacionales, aplicable a los proyectos prioritarios de desarrollo en materia ferroviaria que se llevan a cabo en nuestro país.

Que actualmente, los proyectos prioritarios del Plan Nacional de Desarrollo exigen la existencia de parámetros y especificaciones técnicas en materia ferroviaria para ser aplicados de manera urgente para los proyectos ferroviarios que se desarrollan en nuestro país, tales como el Tren Maya, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y el Tren Interurbano México - Toluca. Esos parámetros y especificaciones técnicas deben abarcar temas relacionados con las clases de vía para servicios de pasajeros a velocidades de 160 km/h, así como las disposiciones que conlleva esa condición, sistemas de vías no balastadas, fijaciones, desviaciones, velocidades y geometría de vía, etc. Si bien es cierto que la vigente Norma Oficial Mexicana referente a las especificaciones y clasificación de vía establece algunas disposiciones técnicas importantes, tiene la limitación de que sólo es aplicable para vías ferroviarias cuya velocidad de circulación de trenes es

menor a la proyectada para los proyectos ferroviarios prioritarios en desarrollo. Por ello, es pertinente contar con una regulación expedita y útil para establecer la clasificación y los requerimientos mínimos que debe cumplir cada clase de vía para garantizar la seguridad del tráfico de trenes en el Sistema Ferroviario Mexicano, que incorpore las mejoras a la vía de acuerdo con los avances tecnológicos y que se aplique de inmediato para satisfacer las demandas técnicas de los proyectos prioritarios; he tenido a bien expedir la siguiente:

# Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-003-ARTF-2023 Sistema Ferroviario - Seguridad - Clasificación y Especificaciones de Vía.

#### **PREFACIO**

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia participaron las autoridades normalizadoras siguientes:

Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF).

#### ÍNDICE

## **PREFACIO**

**ÍNDICE** 

## INTRODUCCIÓN

- OBJETIVO, CAMPO DE APLICACIÓN, OBJETIVOS LEGÍTIMOS DE INTERÉS PÚBLICO
- 2. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
- Clasificación y especificaciones de seguridad para vías clase 1 a 5 para el Servicio Público de Transporte Ferroviario
- 4. INSPECCIONES
- ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD PARA VÍAS CLASE 6 PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE FERROVIARIO
- 6. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (PEC)
- 7. VERIFICACIÓN Y VIGILANCIA
- 8. SANCIÓN
- 9. REFERENCIA A ESTÁNDARES PARA SU IMPLEMENTACIÓN
- 10. BIBLIOGRAFÍA
- 11. CLASIFICACIÓN
- 12. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES
- 13. TRANSITORIOS
- 14. APÉNDICES

## INTRODUCCIÓN

Los elementos de las vías férreas conforman la estructura que soporta las cargas estáticas y dinámicas por eje de los ferrocarriles que circulan a diario brindando el servicio público de transporte de pasajeros y carga, por lo que es necesario garantizar la seguridad operativa.

En virtud de lo anterior, y en cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley de Infraestructura de la Calidad, en la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia se establecen de forma integral las disposiciones y parámetros para la clasificación y los requerimientos mínimos que debe cumplir cada clase de vía para garantizar la seguridad del tráfico de trenes en el Sistema Ferroviario Mexicano, así como incorporar mejoras a la vía de acuerdo con los avances tecnológicos.

# 1. Objetivo, campo de aplicación, objetivos legítimos de interés público

# 1.1. Objetivo

La presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia tiene por objetivo establecer la clasificación y los requerimientos mínimos que debe cumplir cada clase de vía para garantizar la seguridad del tráfico de trenes en el Sistema Ferroviario Mexicano, así como incorporar mejoras a la vía de acuerdo con los avances tecnológicos.

## 1.2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia es aplicable a las vías generales de comunicación ferroviaria ubicadas dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

Los sujetos obligados a su cumplimiento son los concesionarios y asignatarios que presten el Servicio Público de Transporte Ferroviario.

Las vías en el interior de una instalación que no son parte del sistema de las vías generales de comunicación o aquellas que se utilizan exclusivamente para operaciones de tránsito rápido en un área urbana que no están conectadas con dicho sistema, quedan excluidas del ámbito de aplicación la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia.

## 1.3. Objetivos legítimos de interés público

Los objetivos legítimos de interés público que persigue esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia son:

- La seguridad nacional.
- II. Las obras y servicios públicos.
- III. La seguridad vial.

# 2. Términos y definiciones

Los términos, definiciones y términos abreviados serán los establecidos en la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC), la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario (LRSF), el Reglamento del Servicio Ferroviario (RSF) y los siguientes:

## 2.1. Agencia o ARTF

Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

## 2.2. Aguja de cambio

Componente móvil de un herraje de cambio que tiene un extremo en punta que se ajusta contra el riel de apoyo para desviar el equipo ferroviario de una vía a otra. Su movimiento puede ser manual, automático o semiautomático.

# 2.3. Ajustar o destensar (Liberación de esfuerzos)

Procedimiento aplicado en aquellos lugares que se observa un desalineamiento lateral de la vía ocasionado por excesivas fuerzas de compresión en el riel, inestabilidad de la vía o combinación de ambas (chicoteo de vía), manteniendo el riel en la temperatura neutra requerida de acuerdo con la zona geográfica existente.

# 2.4. Alabeo

Diferencia de nivel en una longitud determinada de vía, o variación de la elevación transversal en situación diagonal en uno de los dos rieles medido en mm, y que produce un efecto de torsión en el *bogie* o *truck* de los coches o carros que conforman un tren.

# 2.5. Alcantarilla

Estructura hidráulica con claro menor de 6 m que permite el drenaje transversal bajo la vía.

# 2.6. Alineamiento horizontal

Localización horizontal de una vía para describir curvas y tangentes.

# 2.7. Ancla o anclaje de riel

Accesorio de vía que se sujeta en el patín del riel y se ajusta contra el durmiente con el propósito de evitar que el riel se mueva longitudinalmente y que el durmiente se abanique por efecto del tráfico o de la temperatura.

# 2.8. Árbol de cambio

Dispositivo para la operación manual de las agujas de un cambio de vía.

## 2.9. Balasto

Material pétreo seleccionado, producto de la trituración de roca, que se coloca sobre el subbalasto, debajo de los durmientes y entre ellos, cuya función es soportar las cargas rodantes y transmitirlas a la terracería, distribuyéndolas de tal forma que no se produzcan deformaciones perjudiciales en éstas.

## 2.10. B.O. (Bad Order)

Mal Orden.

## 2.11. Boca del sapo

Extremo del sapo del lado de la punta, es la parte del sapo más cercana a las agujas.

## 2.12. Cambio de vía

Mecanismo de vía que permite direccionar al equipo ferroviario de una vía a otra.

## 2.13. Cambios hidráulicos (Hydraswitch)

Aparato con sistema hidráulico para mover las agujas de cambio, que se opera a modo vía radio, local (botones) y control remoto.

## 2.14. Canal de cejas

Abertura a través de una estructura o elemento de la vía para guiar la ceja de la rueda a través de ella.

#### 2.15. Candado de cambio

Accesorio que se coloca en la palanca del árbol de cambio para impedir el movimiento de las agujas.

## 2.16. Ceja de la rueda

Porción de la rueda que sobresale de la pisada para guiar al equipo ferroviario a lo largo de la vía.

## 2.17. Chicoteo de vía

Desalineamiento de la vía causado por excesivas fuerzas de compresión en el riel debido al incremento de temperatura. Es el proceso físico por el cual la vía con Largo Riel Soldado (LRS) termina severamente desalineada respecto a su trazo original en curva o tangente (vía chicoteada), a causa de la alta compresión inducida, la baja resistencia lateral de la vía y la carga dinámica de los trenes.

## 2.18. Clase de vía

Vía categorizada en diferentes clases segregadas por límites de velocidad máxima de operación. De esta manera se establecen los requerimientos mínimos de mantenimiento y conservación que deben cumplirse en cada una de ellas.

# 2.19. Clavo de vía

Pieza alargada con cabeza, de sección cuadrada y un extremo cortante, usado para sujetar los rieles y otros componentes de la vía.

## 2.20. Confiabilidad de vía

Es la probabilidad de que las partes y componentes de la vía, cumplan cabalmente a un nivel de confianza con la velocidad con que fue diseñada.

## 2.21. Contrarriel

Riel u otra barra de sección especial colocado en forma paralela a los rieles de la vía para evitar que las ruedas se descarrilen o para mantener las ruedas alineadas para prevenir que las cejas golpeen las puntas de las agujas o las puntas de sapo.

## 2.22. Corrimiento de riel

Deslizamiento longitudinal de los rieles en la vía bajo tráfico o por cambio de temperatura.

# 2.23. Cortavía

Combinación de dos cambios que conectan dos vías adyacentes.

## 2.24. Crucero ferroviario

Estructura que permite que se intersequen dos vías a nivel.

## 2.25. Cuneta

Canal abierto construido lateralmente a lo largo de la vía con el propósito de conducir los escurrimientos superficiales procedentes del terraplén, taludes y áreas adyacentes a fin de proteger la estructura de la vía.

## 2.26. Curva

Configuración del alineamiento de la vía que permite cambiar de dirección por medio de un arco del mismo radio.

#### 2.27. Desbalance

Inclinación normal, negativa a positiva del riel; expresada en radio de inclinación.

#### 2.28. Descarrilamiento

Evento que se produce cuando cualquier rueda del equipo ferroviario se sale del hongo del riel.

#### 2.29. Deslave de vía

Erosión de la capa de balasto o del terraplén originado por escurrimientos derivados de precipitaciones extraordinarias, entre otros.

#### 2.30. División

Cada una de las partes territoriales en que se divide el sistema ferroviario de un concesionario o asignatario para su operación y administración.

## 2.31. Durmiente

Componente de la vía donde se apoyan los rieles, que sirve para mantener el escantillón de la vía y para trasmitir las cargas de los trenes al balasto y de éste al lecho de la vía. Los durmientes pueden ser de madera, concreto, acero u otros materiales.

# 2.32. Equipo ferroviario

Los vehículos tractivos, de arrastre o de trabajo que circulan en las vías férreas.

#### 2.33. Escantillón abierto

Cualquier escantillón mayor que el estándar causado por deterioro de la vía o por instalación incorrecta.

#### 2.34. Escantillón de la vía

Distancia entre las caras internas del hongo de los rieles de la vía, medido en el plano a 16 mm (5/8 in) abajo de la banda de rodamiento en ángulo recto. El escantillón estándar de la vía es 1435 mm (56 1/2 in).

## 2.35. Escantillón del contrarriel

Distancia entre la línea de escantillón del sapo y la cara exterior del contrarriel medido en ángulo recto.

# 2.36. Escape o ladero

Vía férrea auxiliar conectada por ambos extremos para evitar el encuentro en la misma vía y permitir el paso de trenes, o para almacenar equipo ferroviario.

## 2.37. Espiral

Transición de la vía entre una tangente y una curva con incremento gradual y uniforme de curvatura.

# 2.38. Estabilización mecánica

Es un tipo de procedimiento utilizado para restaurar la resistencia de la vía alterada después de ciertas operaciones de mantenimiento. Este procedimiento podrá incorporar estabilizadores dinámicos de vía o consolidadores de balasto, que son equipos de trabajo que se utilizan como sustitutos de la acción estabilizadora que proporciona el paso de trenes de gran tonelaje.

## 2.39. Fijación

Dispositivo mediante el cual el riel se sujeta al durmiente, integrada por: planchuelas, tornillos, clips, almohadilla (para durmiente de concreto) y clavos.

# 2.40. Fuerzas inducidas por el tren

Son las fuerzas dinámicas verticales, longitudinales y laterales que se generan durante el movimiento del tren y que pueden contribuir a un potencial chicoteo de vía.

## 2.41. Geometría de la vía

Requerimientos que se utilizan en el diseño de construcción y mantenimiento de la vía férrea tales como el ancho de la vía o escantillón, alineamiento, nivelación, elevación de los rieles exteriores en curvas, superficie de rodamiento de los rieles y los límites de velocidad.

## 2.42. Golpe de vía

Variación de nivel o línea en una misma sección transversal de la vía.

#### 2.43. Grado de curvatura

Ángulo que subtiende una cuerda de 20 m.

#### 2.44. Hachazuelear

Emparejar la superficie de los durmientes de madera en la zona de la placa de asiento, cortando con una hachazuela para que la placa de asiento quede a nivel y sobre una superficie plana y uniforme.

#### 2.45. Hombro

Es la porción del balasto entre los extremos del durmiente y el inicio de la pendiente del balasto. También el tope levantado en una placa de asiento en la línea del clavo.

#### 2.46. Inclinación de riel

Posición de diseño del riel en la vía de 1:40 proporcionada por la superficie de apoyo del durmiente o de la placa de asiento.

## 2.47. Inserto de acero al manganeso para cruceros

Colado de acero al manganeso que se inserta en un crucero ferroviario en cada una de las intersecciones formando los diamantes y las alas del crucero.

## 2.48. Inserto de la aguja

Aditamento intercambiable de acero al manganeso que se ensambla por medio de tornillos al riel de la aguja para formar su punta a fin de proporcionar mayor duración en su uso.

## 2.49. Inspección

Actividad que realiza el Personal de Servicio Ferroviario calificado conforme al Reglamento del Servicio Ferroviario, para conservar y mantener en buen estado físico las Vías Férreas, las señales, las instalaciones y sistemas de telecomunicaciones utilizados en la concesión o asignación, así como del Equipo Ferroviario.

#### 2.50. Junta de riel

Unión de los extremos entre dos rieles asegurada ya sea con planchuelas atornilladas o con soldadura.

## 2.51. Junta suspendida

Unión de dos rieles situada entre dos durmientes consecutivos con la separación reglamentaria.

# 2.52. Largo Riel Soldado (LRS)

Riel de mayor longitud formado por la unión mediante soldadura de varios rieles elementales nuevos o de recobro.

# 2.53. Lecho de la vía

Base sobre la que se coloca el balasto, los durmientes y el riel de una vía férrea.

## 2.54. Línea de escantillón

Línea paralela al riel por el lado interior de la vía a 16 mm (5/8 in) abajo de la superficie del hongo del riel.

# 2.55. Línea

Trazo de la vía en distancias cortas para definir tangentes o curvas.

# 2.56. Máquina de cambio

Aparato usado para mover las agujas del cambio. Puede operar a control remoto a través del controlador o en forma manual.

## 2.57. MTB

Millones de toneladas brutas.

# 2.58. NOM-EM

Norma Oficial Mexicana de Emergencia.

## 2.59. Número del cambio

Corresponde al número del sapo en un cambio de vía.

## 2.60. Número del sapo

Es el cociente de dividir la longitud de la punta teórica a una sección cualquiera del sapo entre el ancho del sapo en esa sección. Es la mitad de la cotangente de la mitad del ángulo del sapo (½ cot (ø/2)).

#### 2.61. Paso a nivel

Es un cruce o intersección al mismo nivel entre una vía férrea y una carretera o camino.

#### 2.62. Patio

Sistema de vías férreas conformado por vías principales y auxiliares que se utilizan para recibir, formar y despachar trenes, y para apoyar la prestación del servicio público de transporte ferroviario, así como los servicios de interconexión y servicios auxiliares.

#### 2.63. Pendiente

Tangente del ángulo que forma el plano de la vía respecto al plano horizontal; es el cambio gradual de elevación o descenso de la vía medido en por ciento.

## 2.64. Personal de Servicio Ferroviario

Trabajador de un concesionario, asignatario o permisionario que participa en la construcción, mantenimiento, inspección y conservación de la infraestructura ferroviaria y del equipo ferroviario.

## 2.65. Pisada

Porción de la rueda que hace contacto con la parte superior del hongo del riel o banda de rodamiento.

## 2.66. Placa de asiento

Placa que se coloca entre el riel y el durmiente.

## 2.67. Placas del cambio

Conjunto de placas especialmente diseñadas para usarse en el área del cambio.

#### 2.68. Planchuela

Barra de acero que se usa en pares en una junta para unir los extremos de dos rieles para proporcionar continuidad a la vía.

# 2.69. Profundidad del canal de la ceja

Distancia vertical libre en el canal de cejas para el paso de las ruedas con seguridad.

## 2.70. Protector de agujas tipo contrarriel

Dispositivo conformado con riel u otro perfil colocado paralelamente al riel de apoyo delante de la punta de la aguja, formando un canal de cejas con el riel de apoyo, para mantener las cejas de las ruedas en su correcto alineamiento cuando se aproximan al cambio. El protector puede ser ajustable para mantener la separación con el riel de apoyo.

# 2.71. Puente

Estructura elevada con claro de 6 m o mayor que se construye para salvar un obstáculo natural o artificial y darle continuidad a la vía férrea.

# 2.72. Punta de agujas

Extremo de la aguja donde se inicia el herraje de cambio.

# 2.73. Resistencia lateral de la vía

Significa la resistencia proporcionada a la estructura del riel-durmiente contra el desplazamiento lateral.

# 2.74. Resistencia longitudinal de vía

Resistencia proporcionada por los anclajes de riel o fijaciones de riel y la sección de balasto a la estructura de riel-durmiente contra el desplazamiento longitudinal.

# 2.75. Riel

Cada uno de los elementos que forman la superestructura de un sistema de vía férrea, fabricado con una aleación de acero con otros metales, bajo especificaciones de metalurgia, geometría, resistencia, durabilidad y sección, que permitan el rodamiento cómodo y seguro del equipo, transmitiendo los esfuerzos a la subestructura de la vía.

## 2.76. Riel de apoyo

Riel de la vía contra el que se ajusta la aguja en un cambio.

# 2.77. Riel soldado continuo (RSC)

Riel sin juntas emplanchueladas que se extiende entre estaciones o laderos.

## 2.78. Riel tenso o retorcido

LRS que exhibe pequeñas irregularidades de alineación que indican que el riel está en compresión.

# 2.79. Sapo

Componente de un cambio de vía utilizado en la intersección de dos vías para proporcionar soporte a las ruedas y guiar las cejas a través de sus alas, permitiendo así que las ruedas crucen de una vía a otra.

#### 2.80. Secretaría o SICT

Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

#### 2.81. Sobreelevación

Elevación que se le da al riel exterior de una curva con respecto al riel interior, para que el equipo ferroviario transite en forma segura a la velocidad establecida.

## 2.82. Subbalasto

Capa de material graduado que se coloca sobre la superficie terminada de la rasante del terraplén y debajo del balasto para proporcionar mejor distribución de la carga al lecho de la vía.

## 2.83. Tangente

Tramo de vía recto entre dos curvas.

## 2.84. Temperatura de riel

Temperatura medida con un termómetro de riel.

## 2.85. Temperatura neutra

Rango deseado de temperatura en la instalación del riel. Rango de temperatura del riel, dentro de un área geográfica específica, en el que las fuerzas en el LRS no causan un incidente de chicoteo en condiciones de compresión de calor extremo, o una separación en condiciones de tensión durante un clima de frío extremo.

## 2.86. Tirafondo

Perno con punta y cuerda que se coloca con herramienta especial en taladros practicados en el durmiente para asegurar el riel o las placas de asiento.

## 2.87. Tramo de vía

Límite de la jurisdicción del ingeniero de vía.

## 2.88. Unidad de inspección

Unidad encargada de la constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio o examen de documentos para evaluar la conformidad en un momento determinado a petición de parte interesada.

# 2.89. Vía

Estructura compuesta de diferentes elementos que sirven de soporte y guía para el movimiento de equipo ferroviario.

# 2.90. Vía alterada

Perturbación de la plataforma o sección de balasto, como resultado del mantenimiento de la vía o cualquier otro evento, que reduce la resistencia lateral o longitudinal de la vía, o ambas.

## 2.91. Vía clásica

Vía construida con rieles unidos con planchuelas y tornillos, fijados a durmientes de madera por medio de la placa de asiento y clavos.

## 2.92. Vía de excepción

Aquella que un concesionario o asignatario ha identificado en el Horario reglamentario, instrucciones especiales, órdenes generales o en cualquier otro registro apropiado. Que no esté localizada a menos de 9 m de una vía adyacente que pueda estar en uso simultáneo a velocidades superiores a 20 km/h (12 mph), ni a 30 m de un puente o un cruce a nivel. No se permite la operación para trenes de pasajeros, excepto vacíos. La velocidad máxima permisible es de 15 km/h (10 mph) para trenes de carga.

#### 2.93. Vía elástica

Vía construida con LRS y fijado a durmientes de concreto o de madera con fijación elástica.

#### 2.94. Vía nerviosa

Estado en el cual la vía con LRS se mueve lentamente, mostrando pequeñas desalineaciones e indicios de desplazamiento previos a un chicoteo de vía paulatino o repentino.

## 2.95. Vía principal

Vía que se extiende a través de patios y entre estaciones que no debe ser ocupada sin autorización del controlador o protección.

## 2.96. Vías industriales (espuelas)

Vías particulares de las industrias. Vía férrea de propiedad particular conectada por un solo extremo a una vía auxiliar o la vía principal para acceder a una vía general de comunicación ferroviaria.

# 3. Clasificación y especificaciones de seguridad para vías clase 1 a 5 para el Servicio Público de Transporte Ferroviario

En este capítulo se establece la clasificación y especificaciones de seguridad para vías clase 1 a 5. Las clases superiores para la operación de trenes a una velocidad superior a 145 km/h (90 mph) para equipos de pasajeros y superior a 125 km/h (78 mph) para equipos de carga se detallan en el capítulo 5.

#### 3.1. Clasificación de la vía

El sistema de clasificación de vías se divide en cinco categorías de acuerdo con la velocidad máxima permisible de operación. Debe tomarse en cuenta para cada una de las líneas, la velocidad máxima de operación de los trenes consignada en los Horarios autorizados y vigentes, ver Tabla 1.

Clase de vía	Velocidad máxima de operación de trenes de carga	Velocidad máxima de operación de trenes de pasajeros	
	(km/h)	(km/h)	
Vía clase 1	15	25	
Vía clase 2	40	45	
Vía clase 3	65	95	
Vía clase 4	95	125	
Vía clase 5	125	145	

Tabla 1 Velocidad máxima de operación de los trenes.

# 3.1.1. Vía de excepción

Se designará un segmento de vía como vía de excepción siempre que:

1. El segmento identificado sea inspeccionado, conforme al numeral 4, Tabla 9. El segmento identificado de la vía no esté ubicado a 30 m (100 ft) de un cruce a nivel o de un puente, incluida la vía que se acerca al puente por 30 m (100 ft) a cada lado, ni esté ubicado en una calle o carretera pública, si las unidades de arrastre que se mueven sobre la vía portan cartel de Materiales Peligrosos.

Para una vía de excepción:

- Ningún tren deberá ser operado a velocidades superiores a 15 km/h (10 mph).
- II. No se operará ningún tren ocupado con pasajeros.
- III. No se operará ningún tren de carga que contenga más de cinco vagones con carteles de Materiales Peligrosos.

- IV. La medida máxima del escantillón será de 1,479 mm (58 ¼ in) y la mínima de 1,422 mm (56 in).
- V. En caso de que exista un incremento en la incidencia de siniestros deberá revisarse la vía para cumplir con los parámetros mínimos de seguridad establecidos en la Tabla 6 de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia.

## 3.1.2. Disposiciones de cumplimiento para la clasificación de vía

Si un segmento de vía no cumple con los requisitos de su clase, se reclasificará a la clase de vía inmediata inferior en la que cumpla con los requisitos de seguridad en tanto se realizan las operaciones para regresar la vía a la clase correspondiente de acuerdo con lo especificado en los Horarios.

Si el segmento de vía no cumple al menos con los requisitos de la vía de clase 1, las operaciones pueden continuar a velocidades de clase 1 por un período no mayor de 30 días, cumpliendo con el numeral 4, Tabla 9.

El concesionario o asignatario que tenga el conocimiento que la vía no cumple con los requisitos de seguridad, deberá:

- 1. Hacer las correcciones adecuadas.
- 2. Detener las operaciones sobre la vía.
- Operar bajo la autoridad de Personal de Servicio Ferroviario. Si la operación es en una vía de LRS, la persona bajo cuya autoridad se realizan las operaciones, también debe ser calificado.

#### 3.1.3. Escantillón

El escantillón se mide entre la cara interna por debajo de la parte superior del hongo del riel en un ángulo recto en un plano de 16 mm (5/8 in). El escantillón estará dentro de los límites establecidos de acuerdo con la Tabla 2.

Clase de vía	Medida mínima	Medida máxima
Clase de via	mm (in)	mm (in)
Vía clase 1	1,422 (56)	1,473 (58)
Vías clase 2 y 3	1,422 (56)	1,467 (57 3/4)
Vías clase 4 y 5	1,422 (56)	1,461 (57 1/2)

Tabla 2 Medidas del escantillón según tipo de vía.

El alineamiento de la vía no puede desviarse de la uniformidad por arriba de la cantidad prescrita, ver Tabla 3.

Tabla 3 Alineamiento de la vía.

	Tangente	Curva		
Clase de vía	Desviación máxima de las flechas en cuerdas de 20 m (*) mm (in)	Desviación máxima de las flechas en cuerdas de 10 m (**) mm (in)	Desviación máxima de las flechas en cuerdas de 20 m (**) mm (in)	
Vía clase 1	133 (5 1/4)	(***)	133 (5 1/4)	
Vía clase 2	79 (3 1/8)	(***)	79 (3 1/8)	
Vía clase 3	48 (1 7/8)	33 (1 5/16)	48 (1 7/8)	
Vía clase 4	40 (1 9/16)	25 (1)	40 (1 9/16)	
Vía clase 5	19 (3/4)	13 (1/2)	16 (5/8)	

<sup>(\*)</sup> Los extremos de la línea deben estar en puntos sobre el lado del escantillón de la línea del riel, 16 mm (5/8 in) por debajo de la parte superior del hongo del riel. Cualquiera de los rieles puede ser utilizado como la línea de riel; sin embargo, el mismo riel debe utilizarse para toda la longitud de ese segmento tangencial de la vía.

(\*\*\*) N/A - No aplica.

<sup>(\*\*)</sup> Los extremos de la cuerda deben estar en puntos sobre el lado del escantillón del riel exterior, 16 mm (5/8 in) por debajo de la parte superior del hongo del riel.

## 3.1.4. Curvas: Sobreelevación y velocidad máxima

Los trenes no operan siempre con la misma velocidad al pasar una curva, los trenes cargados y de subida llevan una velocidad menor que los trenes ligeros y de bajada. Lo anterior afecta la sobreelevación y velocidad máxima que se calculan de la siguiente manera:

a) La sobreelevación se fija con la condición de equilibrio (igual reacción sobre ambos rieles para evitar el desgaste excesivo de los rieles) para los trenes lentos de acuerdo con la velocidad a la que pueden operar (velocidad real) considerando la fórmula:

$$e = 0.0004V^2G$$
  
Ecuación 1

Donde:

e = Sobreelevación, in

V = Velocidad de los trenes (velocidad real), km/h

G = Grado de curvatura métrico (con cuerdas de 20m), grados

La máxima elevación del riel exterior en una curva no puede ser mayor que 152 mm (6 in) para ninguna clase de vía, con excepción en lo dispuesto en la Figura 3 patrón 1.

- b) El riel exterior de una curva no puede estar por debajo del nivel del riel interior.
- c) La sobreelevación superior a 152 mm (6 in) requiere de autorización especial.
- d) La máxima velocidad de operación permitida para los trenes se obtiene aplicando la fórmula:

$$V_{m\acute{a}x} = \sqrt{\frac{e + E_u}{0.0004G}}$$

Ecuación 2

Donde:

 $V_{mcute{a}x}$  = Velocidad máxima de operación permitida de acuerdo con el Horario establecido, km/h

e = Sobreelevación, in

G = Grado de curvatura métrico (con cuerdas de 20m), grados

 $E_u$  = Desbalance, 38 mm a 76 mm (1 1/2 in a 3 in), in

- e) Los ferrocarriles utilizarán el desbalance que se ajuste más a su operación, geometría de vía y pendiente desde 38 mm a 76 mm (1 1/2 in a 3 in).
- f) Todos los vehículos son considerados calificados para operar en la vía con un desbalance,  $E_u$ , sin exceder de 76 mm (3 in). Las velocidades son calculadas de acuerdo con la fórmula:

$$V_{m\acute{a}x} = \sqrt{\frac{E_a + E_u}{0.0004G}}$$

Ecuación 3

Donde:

 $V_{mcute{a}x}$ = Velocidad de operación máxima permitida en el Horario, km/h

G = Grado de curvatura métrico (con cuerdas de 20 m), grados

 $E_u$ = Desbalance, 38 mm a 76 mm (1 1/2 in a 3 in), in

 $E_a$ = Sobreelevación, in

Los valores resultantes de esta fórmula para diferentes valores de  $E_u$  se muestran en la Tabla 13, del Apéndice 1.

#### 3.1.5. Remate de sobreelevación

La elevación que debe darse al riel exterior de una curva y la proporción a la que se debe ir elevando o descendiendo de manera uniforme a la entrada y salida de ésta, será fijada por el Personal de Servicio Ferroviario, quien considerará cada curva por separado y quardará nota de ella.

- a) Las curvas que no tengan espirales, el remate de la sobreelevación del riel exterior se hará en las tangentes, en la proporción de 13 mm (1/2 in), por cada 10 m (33 ft), de manera que al comenzar la curva se tenga ya la sobreelevación completa.
- b) En las curvas reversas, cuando no exista tangente intermedia o cuando ésta no tenga la suficiente longitud para que se pueda rematar la elevación en la proporción indicada, se tomará la mitad de dicha tangente para comenzar en este punto a elevar el riel exterior de cada curva, en la proporción que resulte de manera que a la entrada de cada una de ellas se tenga ya la sobreelevación asignada a esa curva.
- c) Las marcas de sobreelevación, hechas de acuerdo con las normas reglamentarias se conservarán en los puntos donde empieza la sobreelevación, en los puntos donde ya se tenga completa y en los puntos intermedios, como está prescrito.
- La sobreelevación establecida y la longitud de la espiral de cualquier curva no se cambiará sin instrucciones del personal responsable.

#### 3.1.6. Nivelación de la vía

Para conseguir que el movimiento de los trenes sobre la vía sea suave y cómodo se requiere que ésta esté correctamente alineada y nivelada. Para conservar la vía debidamente alineada y nivelada, se ejecutarán tres clases de trabajos, según corresponda; estos trabajos son: reparación parcial o por tramos, reparación general o continua y reconstrucción y balastado. Antes de alinear la vía, deberá siempre nivelarse debidamente y tener el escantillón correcto.

Cada concesionario o asignatario mantendrá sus vías niveladas dentro de los límites establecidos, ver Tabla 4.

	Clase de vía					
Nivelación de la vía	1	2	3	4	5	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	
El remate máximo de la elevación por cada 10 m al final de un levante es:	94 (3 11/16)	79 (3 1/8)	54 (2 1/8)	40 (1 9/16)	25 (1)	
En uno u otro riel la desviación máxima de un perfil uniforme de la ordenada media de una cuerda de 20 m es:	79 (3 1/8)	73 (2 7/8)	60 (2 3/8)	54 (2 1/8)	33 (1 5/16)	
La desviación máxima de un nivel cero en cualquier punto de vía tangente o una elevación reversa de nivel en curvas es:	79 (3 1/8)	54 (2 1/8)	46 (1 13/16)	33 (1 5/16)	25 (1)	
La diferencia máxima de niveles entre dos puntos separados menos de 20 m es:	79 (3 1/8)	60 (2 3/8)	54 (2 1/8)	46 (1 13/16)	40 (1 9/16)	
Donde se determine por una decisión de ingeniería anterior a la promulgación de esta regla, a causa de restricciones físicas en la longitud de la espiral y prácticas operativas y por experiencia, el cambio de nivel en espirales máximo a cada 10 m es:	54 (2 1/8)	46 (1 13/16)	33 (1 5/16)	25 (1)	19 (3/4)	

Tabla 4 Límites de nivelación de la vía.

<sup>1.</sup> La diferencia de nivel entre ese punto y otro con mayor elevación comprendidos en un tramo de 20 m no debe ser mayor de 38 mm (1 1/2 in).

<sup>2.</sup> Sin embargo, para controlar movimientos armónicos en vías de clase 5 hasta clase 2 con juntas emplanchueladas y cuatrapeadas, las diferencias de nivel no excederán de 32 mm (1 1/4 in) en un total de 6 pares de juntas comprendidas dentro de 7 juntas bajas. Las vías con un cuatrapeo menor de 3 m (10 ft) no se considerarán como juntas cuatrapeadas. Las juntas comprendidas dentro de las 7 juntas bajas y que no cumplan con la distancia normal entre juntas no se consideran como juntas para los propósitos de esta nota.

#### 3.1.7. Remate al nivelar

Cuando la vía se eleve para ser nivelada, el remate de la altura que se dé para ligarla con el resto de la vía que no se eleva, se hará teniendo en cuenta la velocidad de los trenes en ese tramo, para dar comodidad al pasaje y evitar accidentes. En ningún caso se excederán los valores fijados por la presente NOM-EM, ver Tabla 5.

Tabla 5 Remate al nivelar.

Velocidad máxima (km/h)	Remate mm (in) en m
150	25 mm (1 in) en cada 38 m
140	25 mm (1 in) en cada 35 m
130	25 mm (1 in) en cada 33 m
120	25 mm (1 in) en cada 30 m
110	25 mm (1 in) en cada 28 m
100	25 mm (1 in) en cada 25 m
90	25 mm (1 in) en cada 23 m
80	25 mm (1 in) en cada 20 m
70	25 mm (1 in) en cada 18 m
60	25 mm (1 in) en cada 15 m
50	25 mm (1 in) en cada 13 m
40	25 mm (1 in) en cada 10 m
30	25 mm (1 in) en cada 8 m
20	25 mm (1 in) en cada 5 m
10	25 mm (1 in) en cada 3 m

# 3.2. Calificación de la vía

Se debe de buscar en todo momento que las condiciones geométricas y estructurales de las vías, estén acordes con la densidad de tráfico y la velocidad máxima especificada. Esto es, a mayor índice de densidad y velocidad debe corresponder un mayor índice de seguridad de la vía y por consecuencia, vías con una alta calidad de mantenimiento o de mayor tecnología.

# 3.3. Requisitos mínimos para la conservación de la vía

En el presente punto, se establecen los requisitos mínimos para la conservación de vías, lo cual permite que los concesionarios y asignatarios, programen los trabajos, en función del desgaste de cada uno de los componentes. Ver Tabla 6.

Tabla 6 Requerimientos mínimos.

Concento	Unidad			Clase de vía		
Concepto	Unidad	1	2	3	4	5
El escantillón mínimo es:	mm	1,422	1,422	1,422	1,422	1,422
El escandiion minimo es.	in.	56	56	56	56	56
El escantillón máximo es:	mm	1,473	1,467	1,467	1,461	1,461
El escandilon maximo es.	in	58	57 3/4	57 3/4	57 1/2	57 1/2
En vía tangente, la desviación	mm	133	79	48	40	19
máxima de las flechas en cuerdas de 20 m es:	in	5 1/4	3 1/8	1 7/8	1 9/16	3/4
En vía curva, la desviación	mm	N/A	N/A	33	25	13
máxima de las flechas en cuerdas de 10 m es:	in	N/A	N/A	1 5/16	1	1/2
En vía curva, la desviación	mm	133	79	48	40	16
máxima de las flechas en cuerdas de 20 m es:	in	5 1/4	3 1/8	1 7/8	1 9/16	5/8

Composito	l locale al			Clase de vía			
Concepto	Unidad	1	2	3	4	5	
El remate máximo de la elevación	mm	94	79	54	40	25	
por cada 10 m al final de un levante es:	in	3 11/16	3 1/8	2 1/8	1 9/16	1	
En uno u otro riel la desviación	mm	79	73	60	54	33	
máxima del perfil uniforme de la ordenada media de una cuerda de 20 m es:	in	3 1/8	2 7/8	2 3/8	2 1/8	1 5/16	
La desviación máxima de un nivel	mm	79	54	46	33	25	
cero en cualquier punto de vía tangente o una elevación reversa de nivel en curvas es:	in	3 1/8	2 1/8	1 13/16	1 5/16	1	
La diferencia máxima de niveles	mm	79	60	54	46	40	
entre dos puntos separados menos de 20 m es:	in	3 1/8	2 3/8	2 1/8	1 13/16	1 9/16	
Donde se determine por una	mm	54	46	33	25	19	
decisión de ingeniería anterior a la promulgación de esta regla, a causa de restricciones físicas en la longitud de la espiral y practicas operativas y por experiencia, el cambio de nivel en espirales máximo a cada 10 m es:	in	2 1/8	1 13/16	1 5/16	1	3/4	
Número mínimo de durmientes que deben estar en buen estado en un tramo de 12 m en vía tangente y curvas de 1.3 grados métricos es:	pieza	5	8	8	12	12	
Número mínimo de durmientes que deben estar en buen estado en un tramo de 12 m en cambios de vía y curvas de 1.3 grados métricos es:	pieza	6	9	10	14	14	
Una junta de riel debe estar soportada por al menos un durmiente en buen estado cuyo eje se encuentre a no más de 61 cm (24 in) del centro de la junta	pieza	1	1	-	-	-	
Una junta de riel debe estar soportada por al menos un durmiente en buen estado cuyo eje se encuentre a no más de 46 cm (18 in) del centro de la junta	pieza	-	-	1	1	1	
Una junta de riel debe estar soportada por dos durmientes en buen estado cuyos ejes se encuentren a no más de 61 cm (24 in) del centro de la junta	pieza	-	-	1	1	1	
Falta de paridad máxima en los	mm	6	6	5	3	3	
rieles, en la banda de rodamiento de los extremos de los rieles en una junta es:	in	1/4	1/4	3/16	1/8	1/8	
Falta de paridad máxima en los	mm	6	5	5	3	3	
rieles, en el lado de escantillón de los extremos de los rieles en una junta es:	in	1/4	3/16	3/16	1/8	1/8	
La medida mínima del escantillón	mm	1,375	1,378	1,381	1,381	1,384	
de contrarriel a la cara interna del diamante del sapo es:	in	54 1/8	54 1/4	54 3/8	54 3/8	54 1/2	
La medida máxima del escantillón	mm	1,353	1,349	1,349	1,349	1,346	
de contrarriel a la cara interna a la del sapo es:	in	53 1/4	53 1/8	53 1/8	53 1/8	53	

3.3.1. Rieles y accesorios

El riel cumple sus funciones básicas: pista de rodadura, elemento soporte de la carga de las ruedas de los trenes y de guiado de las cejas de las ruedas. El riel es el componente principal de la vía, el más costoso y por lo mismo al que se le debe dedicar cuidados especiales para su conservación. Los rieles se marcan y estampan durante el proceso de fabricación con un sistema único de identificación, ver Figura 1 y Figura 2.

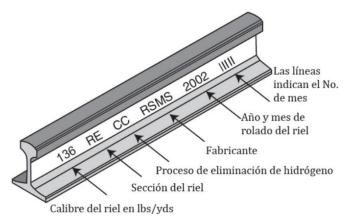


Figura 1 Marcado recomendable del lado exterior del riel.

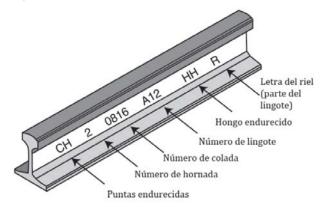


Figura 2 Marcado recomendable del lado interior del riel.

## 3.3.2. Clavos de vía

El clavo de vía será de acero con un contenido mínimo de 0.06 de carbón y resistencia mínima a la ruptura por tensión de 3,867 kg/cm² (55,000 lb/in²).

La sección de los clavos será cuadrada, de 16 mm (5/8 in) de lado y la longitud será de 152 mm (6 in) o de 140 mm (5 1/2 in) para vía principal y secundaria respectivamente. La punta será en forma de cincel y la cabeza alargada con cortes transversales en los extremos con el lado más largo hacia el patín del riel, con la misma inclinación de 4:1.

El clavo no es una fijación eficiente para mantener el apriete de su cabeza contra el patín del riel, ya que su capacidad de extracción es limitada, 635 kg (1,400 lb), dependiendo del tipo de madera, del clima y de la edad del durmiente. La función principal del clavo es mantener el escantillón, evitando que los rieles se abran o que se viren. El movimiento vertical y la flexión negativa de los rieles rápidamente sacan a los clavos de su posición inicial, pero se mantiene su función si el clavo no está suelto.

## 3.3.3. Anclas de riel

Las anclas de riel controlan el movimiento longitudinal del riel sobre los durmientes provocado por la variación de temperatura, tráfico, pendiente y frenado de los trenes.

Las anclas deben desarrollar una resistencia al corrimiento contra el patín del riel de cuando menos 1,814 kg (4,000 lb) que aplican contra la cara lateral del durmiente. Pueden ser de diferentes tipos: rígidas de sección canal o "T" y de resorte de sección rectangular. Existen diversos diseños y capacidades desde 2,268 kg (5,000 lb) al corrimiento, otras, con resistencia de 4,536 kg (10,000 lb) aproximadamente.

# 3.3.4. Patrón de anclaje

Patrón de anclaje será como sigue:

- a) En vía principal con LRS y durmiente de concreto, no se requiere anclar la vía.
- b) En vía principal con LRS, durmiente de madera y fijación a base de clavo, se anclará un durmiente sí y uno no, ver Figura 3, patrón 2.
- c) En puentes de cubierta abierta se anclarán 120 durmientes antes y hasta 120 durmientes después al 100 %, iniciando 2 durmientes antes del muro guarda tierra, ver Figura 3, patrón 1.
- d) En vía principal con riel emplanchuelado y tonelaje anual mayor que 10 MTB, se anclará un durmiente sí y uno no, ver Figura 3, patrón 2.
- e) En vía principal con riel emplanchuelado y tonelaje anual de 10 MTB o menor, se anclará un durmiente sí y tres no, ver Figura 3, patrón 4.
- f) En patios y vías industriales se anclarán un durmiente sí y tres no, ver Figura 3, patrón 4.
- g) En los cambios de vía con LRS, se anclarán 120 durmientes antes de la punta de agujas y 120 durmientes después de la última pieza del juego de madera de cambio, tanto por el ladero como por la vía principal al 100 %, ver Figura 3, patrón 1.
- h) En los cambios de vía con riel emplanchuelado se anclarán 48 durmientes antes de la punta de agujas y 48 durmientes después de la última pieza del juego de madera de cambio, tanto por el ladero como por la vía principal, al 100 %, ver Figura 3, patrón 1.
- i) En los cambios se anclará todo el juego de madera de cambio al 100 %.
- j) En vía principal en curvas de 3° o más con LRS y durmiente de madera y fijación a base de clavo, se anclará toda la curva al 100 %, ver Figura 3, patrón 1.
- k) En los detectores de muñones calientes se anclarán 120 durmientes antes y hasta 120 durmientes después al 100 %, ver Figura 3, patrón 1.
- I) En laderos con riel emplanchuelado se anclará un durmiente sí y dos no, ver Figura 3, patrón 3.

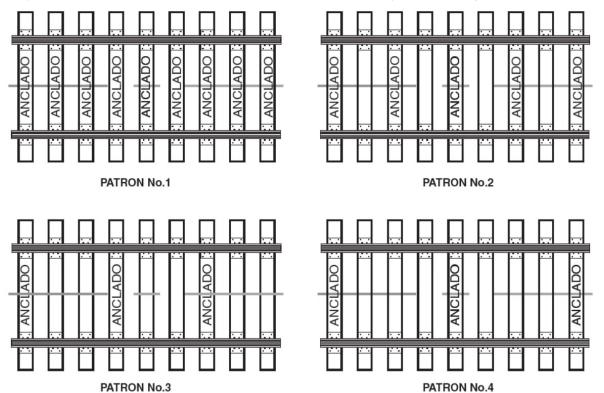


Figura 3 Patrones de anclaje.

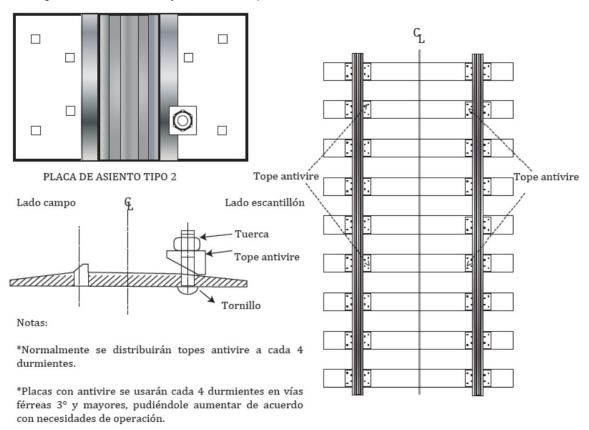
3.3.5. Dispositivos antivire (curve block)

Por lo que respecta a los dispositivos antivire (curve block), entendidos como topes instalados en la placa de asiento del riel por medio de un tornillo en uno de los agujeros de línea, del lado de escantillón, con su cabeza bajo la placa; la cabeza se incrusta en el durmiente de madera. El tope que es una pieza sólida de acero detiene al patín del riel para que no sea virado hacia afuera de la vía, ver Figura 4.

La placa se fija al durmiente con 4 clavos en los agujeros de anclaje. El dispositivo se instala en el mismo durmiente en ambos rieles. El espaciamiento será de acuerdo con la curvatura de la vía.

Para grados de curvatura de 2° a 4°, el espaciamiento es a cada 4 durmientes.

Para grados de curvatura mayores a 4°, el espaciamiento es a cada 3 durmientes.



<sup>\*</sup>A cada 3 durmientes a curvas mayores de 4°.

Figura 4 Dispositivos antivire.

## 3.3.6. Fijaciones

El sistema de fijación es el conjunto de elementos que sujetan el riel contra el durmiente para evitar desplazamientos laterales, longitudinales o verticales del riel, que afectan el alineamiento, el escantillón o la nivelación de la vía. Un buen sistema de fijación permite que la vía desarrolle su capacidad y pueda operar a la velocidad máxima.

La fijación puede ser directa o indirecta. Es directa cuando el mismo elemento que se fija al durmiente sujeta el riel, como el clavo de vía, ver Figura 5.

<sup>\*</sup>La placa con el dispositivo debe conservar el patrón de clavado correspondiente.

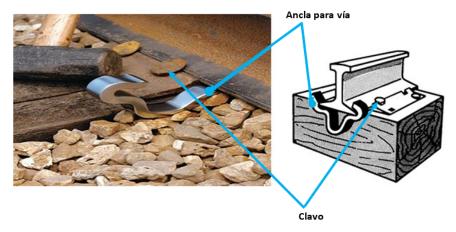


Figura 5 Sistema de fijación en vía clásica.

Es indirecta cuando además del elemento que se fija al durmiente se requiere de otro para sujetar el riel, como ejemplo en la fijación RN y en general toda la fijación elástica, ver Figura 6.

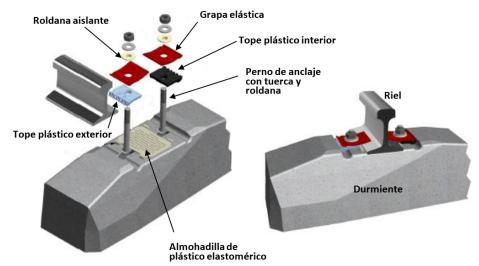


Figura 6 Sistema de fijación en vía elástica.

En el caso de las fijaciones indirectas y fijaciones elásticas para durmientes de madera, los componentes de la fijación elástica para durmientes de madera con la placa de asiento rolada con hombro integrado para el clip, los tirafondos para sujetar la placa y el clip E que presiona al patín del riel.

Se recomienda que la fijación elástica se use en vías de fuerte graduación mayor de 7° 30' clase 4 y 3, en cambios de vías clase 4.

Para esta fijación se seguirán los siguientes requerimientos:

- a) Se usarán tirafondos de 24 x 152 mm (15/16 x 6 in) o de 25 x 152 mm (1 x 6 in), de acero con resistencia a la tensión de 4,218 kg/cm² (60,000 lb/in²).
- b) Los tirafondos se aplicarán con perforación previa.
- c) Los tirafondos se atornillarán hasta que su cabeza toque a la superficie de la placa de asiento, pero sin apretarlos en exceso.
- d) No deben usarse clavos en placas de agujero redondo para tirafondos.
- e) En todos los casos se usarán 4 tirafondos para sujetar la placa rolada.

Las fijaciones del riel al durmiente de concreto, es un aspecto de gran importancia que los concesionarios y asignatarios deben tomar en cuenta debido a que su eficacia es fundamental para garantizar la seguridad y un correcto funcionamiento de la vía.

Las fijaciones en durmientes de concreto deben ser elásticas a base de grapa o de clip y con el riel asentado en una almohadilla de elastómero. En todos los casos son fijaciones indirectas ya que el clip o la grapa requieren de otro elemento para sujetar el durmiente que puede ser un hombro empotrado en el concreto o bien un perno de anclaje.

Existe un gran número de diseño de fijaciones, las más reconocidas y usadas son:

- a) A base de grapa.
- b) A base de clip o resorte.

#### **3.3.7.** Durmientes

El durmiente es un elemento de apoyo del riel que se sitúa transversalmente al eje de la vía con separación uniforme, al cual se fija el riel para mantener el escantillón. Los durmientes se diseñan para distribuir la carga de las ruedas del tren a la capa de balasto y de ésta al lecho de la vía; al trabarse con el balasto previenen los movimientos laterales, longitudinales y verticales de la estructura de la vía.

Los durmientes representan uno de los componentes más importantes de la vía en el conjunto, por lo cual su duración es determinante en los costos de construcción y conservación de la vía. Los durmientes tradicionalmente han sido de madera, para considerar el tiempo de vida útil, se fabrican de concreto, acero y materiales plásticos.

La separación entre durmientes se establece como sigue:

- a) Durmientes de madera, 50 cm (19 11/16 in).
- b) Durmientes de concreto presforzado a 50 a 70 cm (19 11/16 a 27 1/2 in).
- c) Durmientes de acero a 50 cm (19 11/16 in).
- d) Durmientes de plástico a 50 cm (19 11/16 in).

La distancia entre durmientes se podrá aumentar o disminuir, donde el diseño de construcción y operación lo requiera.

# 3.3.8. Clasificación de durmientes

Los durmientes se fabricarán de un material al que los rieles puedan sujetarse con seguridad. Cada segmento de vía de 12 m (39 ft) tendrá un número suficiente de durmientes que combinados proporcionen un soporte efectivo que:

- a) Sujete el escantillón dentro de los límites especificados;
- b) Mantenga la nivelación dentro de los límites prescritos, y
- c) Conserve el alineamiento dentro de los límites establecidos.

La cantidad mínima y el tipo de durmientes serán los especificados en los párrafos siguientes de esta sección, repartidos uniformemente para soportar el segmento completo y debe haber por lo menos un durmiente del tipo especificado en los párrafos a) y b), siguientes que se localice en una junta según la posición indicada a lo largo de esta sección.

Cada segmento de vía de 12 m (39 ft) tendrá: 5 durmientes en vía clase 1; 8 durmientes en vía clase
 2 y 3; y 12 durmientes en vía clase 4 y 5, que no estén:

Para durmientes de madera:

- 1. Completamente rotos;
- 2. Rajados o dañados a tal grado que el balasto penetre en los durmientes, que no retengan los clavos de vía o las fijaciones al riel;
- 3. Tan deteriorados que la placa de asiento o el patín del riel se mueve lateralmente más de 13 mm (1/2 in) respecto a los durmientes o,
- 4. Penetrados por la placa de asiento más del 40 % del espesor del durmiente.

Para durmientes de concreto:

- 1. No deben presentar desgaste mayor de 25 mm (1 in) en la zona de asiento del riel que propicie que la fijación quede suelta;
- No deben tener roturas en el centro que dejen expuesto el acero de preesfuerzo o que ocasionen la pérdida del escantillón;
- 3. No deben presentar roturas o daños que impidan el anclaje del sistema de fijación;
- 4. No debe haber desprendimiento de concreto en los durmientes dañados por descarrilamiento en las cabezas y al centro de modo que descubran el acero de preesfuerzo o que dañen el anclaje de éste.
- 5. No deben presentar abrasión de más de 25 mm (1 in) en la zona de apoyo del durmiente con el balasto ni debe estar descubierto el acero de preesfuerzo en la base del durmiente;
- 6. No deben presentar vencimiento de la barra de acero del durmiente bi-block de tal manera que la vía no mantenga el escantillón.
- Cada segmento de vía de 12 m tendrá la cantidad mínima y el tipo de durmientes que se indica, ver Tabla 7.

Clase de vía	Vía en tangente y en curvas 2º piezas	Cambios y vía en curvas de > de 2º piezas
Vía clase 1	5	6
Vía clase 2	8	9
Vía clase 3	8	10
Vía clase 4 y 5	12	14

Tabla 7 Cantidad mínima de durmientes.

Las vías clase 1 y 2 tendrán un durmiente cuyo eje longitudinal esté ubicado dentro de 61 cm (24 in) medido desde el centro de la junta de riel y las vías clase 3 a 5 tendrán un durmiente cuyo eje longitudinal esté ubicado dentro de 46 cm (18 in) medido desde el centro de la junta de riel o dos durmientes cuyos ejes longitudinales estén ubicados dentro del espacio de 61 cm (24 in) a cada lado del centro de la junta de riel. La posición relativa de estos durmientes se describe en la presente NOM-EM, ver Figura 7, Figura 8 y Figura 9.

## 3.3.9. Juntas

Una junta suspendida de riel en vías clases 1 y 2 estará apoyada, por lo menos sobre un durmiente cuyo eje longitudinal esté dentro del espacio de 122 cm (48 in), ver Figura 7.

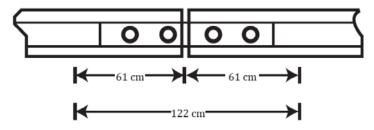


Figura 7 Junta de clase 1 y 2.

Una junta suspendida de riel en vías clases 3 a 5 estará apoyada, por lo menos sobre un durmiente cuyo eje longitudinal esté dentro de una distancia de 92 cm (36 in), ver Figura 8.

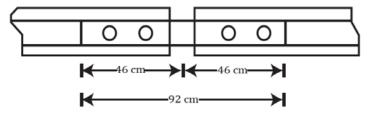


Figura 8 Junta de clase 3 a 5.

Para el caso de dos durmientes, uno a cada lado de una junta suspendida de riel y cuyos ejes longitudinales está dentro de 61 cm (24 in) medido desde el eje de la junta, ver Figura 9.

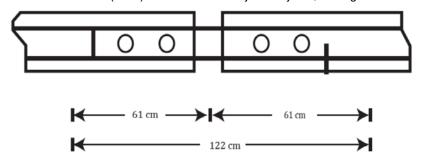


Figura 9 Junta de clase 3 a 5.

Para vía construida sin durmientes, tal como losas de vía (vías ahogadas), vía conectada directamente a componentes estructurales de puentes y vía sobre fosas de servicios, la estructura de la vía debe cumplir los requisitos aplicables de esta NOM-EM.

#### 3.3.10. Balasto

A menos que esté apoyada estructuralmente de otra forma, toda la vía deberá estar soportada sobre material (balasto) que:

- a) Trasmita y distribuya la carga de la vía y el equipo ferroviario al subbalasto.
- b) Restrinja la vía lateral, longitudinal y verticalmente bajo las cargas dinámicas impuestas por el equipo ferroviario y los esfuerzos térmicos ejercidos por los rieles.
- c) Proporcione un drenaje adecuado para la vía.
- d) Mantenga en forma apropiada el nivel normal de la vía, el alineamiento y la nivelación.
- Reparta la presión bajo el durmiente para impedir que el subsuelo blando se dañe con el peso de los trenes (deformando con ello el trazado de la vía).
- f) Ofrezca una superficie sólida, pero con una cierta elasticidad que permite absorber las vibraciones.

Las especificaciones del balasto se encuentran referidos en el Apéndice 3, considerando el adecuado para que, bajo la presión de los trenes, estas piedras se ajusten unas con otras formando un armazón capaz de distribuir el peso hacia afuera y hacia abajo. Y para permitir un drenaje rápido de las aguas pluviales y la evaporación de la humedad del subsuelo y retardar el crecimiento de la vegetación.

Cada concesionario o asignatario determinará los tamaños o números que se utilizan en las vías principales o de su clase.

## 3.3.11. Drenaje

Las especificaciones para los tipos de drenaje son las siguientes:

- a) Drenaje superficial. Debe cumplir los siguientes requerimientos:
  - 1. Evitar el encharcamiento del agua sobre el terraplén.
  - 2. Interceptar y desviar el agua superficial.
  - 3. Almacenar y canalizar las corrientes.
  - 4. Desalojar el agua de lluvia y de la nieve.

El drenaje superficial lo constituyen las alcantarillas que son las estructuras hidráulicas que cruzan por debajo de la vía; las cunetas que son zanjas superficiales a ambos lados de la vía; las contra cunetas, que son las zanjas que se construyen arriba de los cortes, paralelas a la vía y que evitan que los cortes se deslaven y que se inunde la vía.

- b) Drenaje subterráneo. Debe cumplir los siguientes requerimientos:
  - 1. Derivación y drenaje de las bolsas de agua y manantiales o brotes de agua.
  - 2. Intercepción de filtraciones y corrientes subterráneas.
  - 3. Secado de rellenos saturados.
  - 4. Abatimiento del nivel freático.
  - 5. Secado del balasto drenando el agua bajo los durmientes.

El sistema de drenaje subterráneo consiste en tubos longitudinales y transversales; tubos perforados; drenes franceses o zanjas rellenas de piedra; geoceldas y geotextiles. Usualmente son zanjas rellenas de material granular grueso que tienen por objetivo captar y conducir las aguas que escurren superficialmente, entre otros.

#### 3.3.12. Cambios de vía

Como parte integral de la seguridad, los cambios de vía o juegos de cambio (herrajes), forman parte integral de la vía principal.

Es por ello por lo que éstos deberán ser considerados dentro de las normas y estándares de calidad para las vías según su clasificación.

Se debe verificar que todos los componentes del cambio estén completos, en buen estado, en posición correcta y funcionando de manera adecuada.

Los cambios pueden ser:

- 1. Cambio izquierdo cuando la vía divergente está hacia la izquierda, ver Figura 10.
- 2. Cambio derecho cuando la vía divergente está hacia la derecha, ver Figura 11.
- 3. Cambio equilátero cuando ambas vías divergen el mismo ángulo, ver Figura 12.

El número del cambio es definido por el número de sapo (que es el ángulo tangente entre el cateto opuesto que mide el ancho de las piernas del sapo y el cateto adyacente que se mide desde donde se midió el cateto opuesto hasta la punta teórica del sapo).

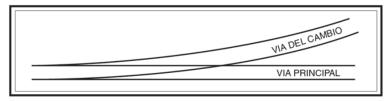


Figura 10 Cambio izquierdo.

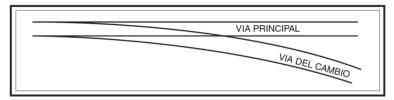


Figura 11 Cambio derecho.

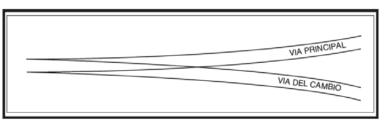


Figura 12 Cambio equilátero.

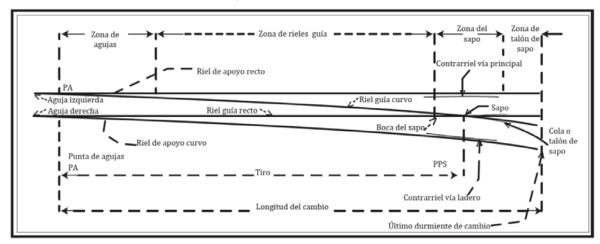


Figura 13 Nomenclatura de un cambio derecho.

## 3.3.13. Cambios de doble control

Cualquier máquina de cambio debe cumplir con los siguientes requisitos para garantizar las condiciones óptimas de operación:

- a) Los durmientes pedestales deben estar en buenas condiciones físicas y correctamente calzados.
- b) Detectar cualquier obstrucción que impida el movimiento libre de las agujas.
- c) Revisar el estado de las agujas.
- d) El sistema de fijación de la máquina de cambio al durmiente debe encontrarse completa y en buenas condiciones para evitar que exista movimiento por el aflojamiento de herrajes.
- e) La máquina de cambio debe estar correctamente apoyada y alineada con la barra de operación.
- f) Revisar el ajuste de las agujas con el riel de apoyo, no más de 3 mm (1/8 in) de calibración de la abertura de las agujas para que se active el controlador de sobrecarga y salga de control si no completa su carrera.
- yerificar que la corriente del motor se encuentre dentro lo establecido por el fabricante.

## 3.3.14. Árboles de cambio

Cada cambio incluye un árbol de cambio que debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- 1. Debe estar firmemente fijado y asegurado a los durmientes pedestales del cambio.
- 2. Debe estar colocado del lado de la vía divergente del cambio (vía del ladero en su caso) o sea del lado del cierre del cambio para el ladero.
  - Algunas aplicaciones en cortavías requieren que el árbol se sitúe del lado de la apertura del cambio cuando la separación de las vías por conectar es de 6.1 m (20 ft) o menos.
- 3. Cuando las condiciones lo permiten, la instalación de árboles bajos se hará con la palanca apuntando hacia el sapo cuando el alineamiento de las agujas esté hacia la vía principal.
- Los árboles de cambio recomendados para vía principal y ladero pueden usarse en cualquier otra vía.
- El mantenimiento de los árboles operados manualmente es responsabilidad del área de Infraestructura. El área de señales es responsable del mantenimiento de las máquinas de cambio e hidráulicos.
- 6. No instalar árboles automáticos trillables en ningún tipo de vía.
- 7. Posición de banderas de los árboles de cambio; las banderas deben exhibir el color rojo cuando no están alineadas en la dirección de los movimientos normales del tren. Cuando el cambio está alineado en la dirección correcta para el paso del tren las banderas deben presentar el canto de color blanco. En cambios de control dual no se requiere bandera.
- 8. Para los árboles de cambio se deben considerar las siguientes posiciones y colores de banderas; las banderas deben exhibir el color rojo o amarillo cuando no están alineadas en la dirección de los movimientos normales del tren. Cuando el cambio está alineado en la dirección correcta para el paso del tren las banderas deben presentar el canto de color blanco o verde. En cambios de control dual no se requiere bandera.

# 3.3.15. Sapos

Las características principales de los sapos deben ser:

- La profundidad del canal de la ceja, medida a partir del plano de la superficie de contacto de la pisada de la rueda en el sapo en vías clase 1 no será menor de 35 mm (1 3/8 in) ni menos de 38 mm (1 1/2 in) en vías clase 2 a 5.
- 2. Si la punta del sapo está desgranada, fracturada o desgastada más de 16 mm (5/8 in) verticalmente y 152 mm (6 in) hacia atrás, la velocidad de operación sobre el sapo no será mayor de 15 km/h.
- Si la porción de la rodada sobre el diamante de un sapo está desgastada verticalmente más de tres octavos de pulgada abajo del contorno original, la velocidad de operación sobre el sapo no será mayor de 15 km/h.
- 4. Cuando un sapo se diseña para soportar el peso de la ceja de la rueda, la profundidad del canal de la ceja debe ser menor que la señalada para la vía clase 1, si se operan velocidades de clase 1.

# 3.3.16. Sapos autorresguardados

Para estos elementos se deben tener las siguientes consideraciones:

- 1. Los elevadores de protección en un sapo autorresguardado no tendrán un desgaste mayor de 10 mm (3/8 in).
- 2. Si se hacen reparaciones a un sapo autorresguardado sin removerlo del servicio, la cara de su guarda se restaurará antes de reconstruir la punta.

El escantillón de la cara del guarda del sapo y de contrarriel estará dentro de los límites prescritos en la siguiente tabla:

Clase de vía	Escantillón del contrarriel  La distancia mínima entre la línea del escantillón de un sapo (*) hacia el contrarriel o cara del contrarriel, medida en un ángulo recto a través de la vía con respecto a la línea del escantillón (**), es mm (in)	Escantillón de la cara del sapo  La distancia entre las líneas del contrarriel (*), medida a través de un ángulo recto de la vía hacia el escantillón de la cara del sapo (**), no puede ser más que mm (in)
1	1,375 (54 1/8)	1,353 (53 1/4)
2	1,378 (54 1/4)	1,349 (53 1/8)
3 y 4	1,381 (54 3/8)	1,349 (53 1/8)
5	1,384 (54 1/2)	1,346 (53)

Tabla 8 Escantillón de guarda del sapo y contrariel.

- (\*) Una línea a lo largo de la cara de la guía de la ceja del sapo que está más cercano al centro de la vía y en la misma elevación que la línea del escantillón.
- (\*\*) Una línea de 16 mm (5/8 in) por debajo de la parte superior del hongo del riel o de la superficie de la banda de rodadura de la estructura de la vía.

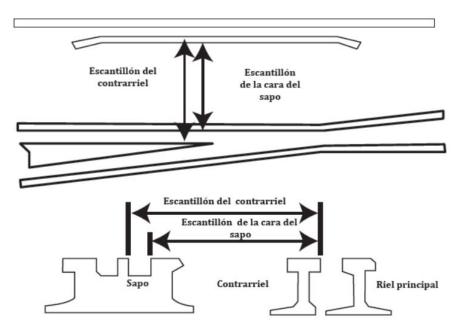


Figura 14 Escantillón de sapo y contrarriel.

## 4. Inspecciones

Cada inspección se realizará a pie o viajando sobre la vía en un vehículo a una velocidad que permita a la persona que hace la inspección observar visualmente que la estructura de la vía cumpla con esta sección. Sin embargo, se pueden utilizar dispositivos mecánicos, eléctricos o de otro tipo para inspeccionar la vía como un suplemento a la inspección visual. Si se utiliza un vehículo para la inspección visual, su velocidad no será mayor de 8 km/h (5 mph) al pasar por cruceros y cambios de vía, fuera de eso, la velocidad de inspección del vehículo se sujetará a juicio del inspector, apoyado en las condiciones de la vía y los requisitos de la inspección. Al viajar en un vehículo sobre la vía, la inspección se sujetará a las siguientes condiciones:

- 1. Un inspector en un vehículo puede inspeccionar hasta dos vías al mismo tiempo, con tal que la visibilidad no se reduzca por impedimentos de cualquier causa y que la vía secundaria no esté centrada a más de 9 m de la vía en que viaja el inspector.
- 2. Dos inspectores en un vehículo pueden inspeccionar hasta cuatro vías a la vez, siempre que la visibilidad no se reduzca por impedimentos de cualquier causa y que cada vía que se inspecciona se encuentre centrada dentro de 12 m de la vía en que viajan los inspectores.
- Cada vía principal se recorrerá en vehículo o se inspeccionará a pie por lo menos una vez cada dos semanas y cada vía del ladero se recorre realmente con el vehículo o se inspecciona a pie por lo menos una vez al mes.
- 4. En líneas ferroviarias con gran densidad de viajes diarios de ida y vuelta, donde el tiempo en la vía no permite una inspección en vehículo y en vías cuyos centros están a menos de 5 m, los requisitos del párrafo anterior no se aplican.
- 5. Los registros de las inspecciones a las vías indicarán la(s) vía(s) que se recorrieron en vehículo o se inspeccionaron a pie según lo señalado en el presente apartado.

Cada inspección a la vía se ejecutará de acuerdo con el programa, ver Tabla 9.

Clase de vía	Tipo de vía	Frecuencia requerida
Vía de excepción y vías clase 1, 2 y 3	Vía principal y laderos	Por lo menos una vez a la semana, con un intervalo mínimo de 3 días entre inspecciones, o antes de su uso, si la vía se usa menos de una vez a la semana.  Dos veces a la semana, con un intervalo mínimo de un día entre inspecciones, si en la vía se trasladan trenes de pasajeros o mueven más de 10 MTB durante el tráfico del año anterior.  Cuando se requiere utilizar la vía de excepción, ésta deberá ser inspeccionada previamente por Personal de Servicio Ferroviario, de Infraestructura.
Vía de excepción y vías clase 1, 2 y 3	Otras que no son vía principal y laderos	Por lo menos una vez al mes, con un intervalo mínimo de 20 días entre inspecciones.
Vías clase 4 y 5	-	Dos veces por semana con un intervalo mínimo de 1 día entre inspecciones.

Tabla 9 Frecuencia de las inspecciones.

Si la persona que hace la inspección encuentra una discrepancia con los requisitos de esta sección, el inspector iniciará inmediatamente las acciones correctivas.

# 4.1. Requerimientos básicos para la inspección de la vía

Todas las vías, de acuerdo con su clase deben tener un mantenimiento adecuado para que puedan operar a la velocidad establecida para cada clase. El grado de mantenimiento está determinado por los requisitos de seguridad que debe cumplir cada vía, considerando la geometría y el estado físico de los componentes de la vía.

# a) Balasto.

La propiedad del balasto y drenaje eficiente son necesarios para mantener la nivelación y alineamiento de la vía. Asegurarse de que las condiciones de vía con lodo o con agua estancada en la vía sean reportadas. Monitorear la cantidad de balasto existente en los hombros y en los cajones especialmente cuando existe un potencial problema de riel comprimido.

## b) Drenaje.

El drenaje no debe ser descuidado ya que es un importante aspecto de la inspección de vía. Verificar cualquier condición que evite al agua que fluya en la vía. Los puentes, alcantarillas y cunetas necesitan ser inspeccionadas y los defectos reportados donde existan problemas. Tomar nota de aguas estancadas a lo largo de la vía ya que pueden indicar alcantarillas obstruidas.

## c) Vegetación.

La presencia de vegetación ocurre con el tiempo y necesita ser medida antes de que se convierta en un peligro, tanto para los trabajadores como para los trenes. Si el problema de la vegetación se encuentra en los pasos peatonales se deben colocar indicaciones de peligro. Los métodos de corte e inhibición de maleza deberán hacerse en un período menor de 30 días. Es muy importante mantener la visibilidad en los cruzamientos a nivel.

## d) Escantillón.

El escantillón abierto es condición inaceptable y es una de las causas de descarrilamiento más frecuentes. Los inspectores deben revisar regularmente el escantillón en curvas, cambios y en las juntas. Sumar los movimientos laterales bajo carga a las medidas estáticas para determinar las acciones correctivas. Cuando se inspeccionen las vías de patio, accesos a industrias y vías industriales, poner la vía fuera de servicio si el escantillón alcanza 1,473 mm (58 in) abierto.

## e) Geometría.

Los defectos de geometría incluyen alineamiento y nivelación, desalineamiento en curvas, perfil, nivel transversal y alabeo. Los defectos de geometría están clasificados en los parámetros de seguridad. Las mediciones exactas deben ser tomadas y registradas en los reportes, todas las mediciones deben incluir los movimientos de la vía bajo carga viva (dinámico).

#### f) Durmientes.

- Revisar que los grupos de durmientes B.O. sean menores que los establecidos en los requisitos de seguridad; en caso negativo, aplicar las acciones correctivas correspondientes. Considerar los defectos geométricos provocados por los grupos de B.O.
- 2. En juntas suspendidas, como se especifica en 3.3.9.

# g) Defectos de riel.

Hay dos categorías principales de defectos de riel: transversales y longitudinales (longitud del defecto). Los defectos transversales son generalmente encontrados por los carros detectores. Los inspectores deben buscar evidencias que demuestren posibles indicios o desarrollos de defectos, con base en los siguientes puntos:

- 1. Apariencia inusual en la banda de rodamiento del riel.
- 2. Sangrado y decoloración abajo del hongo del riel.

Las juntas tienden a presentar varios defectos de riel (grietas en el taladro, grietas entre hongo y el alma, separación horizontal del hongo).

Una fractura a través de la superficie de rodamiento requiere de acción correctiva. Esos rieles se deben reemplazar, cancelar el servicio o supervisar visualmente los movimientos sobre ellos.

# h) Extremos disparejos de los rieles.

Se tienen extremos disparejos cuando se instala un riel nuevo junto a uno viejo que ya tiene desgaste. También se presentan en juntas de compromiso flojas o mal instaladas. Hay dos tipos de juntas disparejas de la pisada, (vertical) y de escantillón (lateral). La junta dispareja de escantillón representa un problema serio que puede provocar un descarrilamiento. Cuando el tropezón llegue a 6 mm (1/4 in) poner orden de precaución a 20 km/h.

## i) Juntas de riel.

Las planchuelas deben llenar ciertos requisitos para operar a determinadas velocidades. Debido a la amplia variedad de defectos se debe tener especial cuidado al aplicar las acciones correctivas. Menos de 2 tornillos en un extremo de riel, si no se repara colocar orden de precaución a 15 km/h o poner a la vía fuera de servicio.

j) Inspección de juntas de compromiso.

Las juntas de compromiso deben inspeccionarse más frecuentemente que las planchuelas estándar. El inspector de vía debe registrar su ubicación y visualmente inspeccionarlas.

k) Corte del riel con soplete.

En cualquier vía está prohibido el corte con soplete de los extremos de los rieles o los taladros hechos con soplete. Sólo en casos de emergencia podrán aplicarse cortes con soplete, y en este caso colocar una orden de precaución a 30 km/h que permanecerá hasta que los rieles sean cambiados, lo cual se deberá atender de inmediato.

I) Placas de asiento.

Colocar una orden de precaución a 40 km/h en caso de que entre la placa de asiento y el patín del riel existan clavos de vía u otros objetos que causen concentración de la carga.

m) Fijaciones de riel.

Las fijaciones son los componentes que mantienen el escantillón (clavos, clips o grapas). Donde se encuentren tramos de escantillón abierto, la causa puede ser fijaciones defectuosas o insuficientes. Este defecto que no está clasificado específicamente será corregido por el Personal de Servicio Ferroviario de vía substituyendo la fijación dañada.

n) Curvas en vía principal.

Las inspecciones de vía deben realizarse con frecuencia a pie en las curvas de la línea principal. Seguir estas disposiciones:

- 1. Priorizar las curvas que deben ser caminadas usando el reporte del carro geométrico.
- 2. Documentar la caminata de las curvas.
- 3. Avisar al ingeniero de vía de todos los defectos graves encontrados que requieren acción correctiva urgente. Además, el ingeniero de vía deberá caminar aleatoriamente algunas curvas por lo menos una vez por mes.
- 4. Inspeccionar los movimientos de la curva periódicamente, especialmente en los períodos de grandes cambios de temperatura. Donde la curva se mueva hacia adentro más de 51 mm (2 in) la curva debe ser alineada hacia afuera antes de que la temperatura ambiente exceda de 30°C. Si la curva no es corregida en su alineamiento hacia afuera, o el riel liberado de esfuerzos, colocar una orden de precaución a 30 km/h y programar la liberación de riel.
- o) Inspección de cambios.

Las inspecciones de cambios deben garantizar que la vía es segura para las velocidades autorizadas según su clase de vía. Todos los defectos deben ser registrados. Todas las condiciones inseguras deben ser corregidas de acuerdo con los requerimientos establecidos.

- 1. Árbol de cambio.
- 2. Barras de conexión.
- Agujas de cambio.
- 4. Tiro o carrera de agujas.
- 5. Ajustes de las agujas.
- 6. Desgaste de las agujas.
- 7. Protectores de las agujas.
- 8. Rieles de apoyo.
- 9. Varillas de cambio.
- 10. Placas de cambio.
- 11. Talón de agujas.
- 12. Sapos.
- 13. Sapos autorresguardados.
- 14. Contrarrieles.
- 15. Escantillón.
- 16. Nivel transversal.
- 17. Nivelación a lo largo del cambio.
- 18. Alineamiento.

- 19. Inspección de los durmientes de cambio.
- 20. Rieles.
- 21. Anclas de riel.
- 22. Balasto.
- 23. Prioridades de los cambios según su estado físico.

## 4.2. Inspecciones especiales de la vía

En caso de incendios, inundaciones, deslaves, tormentas severas, sismos u otros acontecimientos que pudieran haber dañado la estructura de la vía, es necesario realizar inspecciones especiales al tramo de vía afectado lo más rápido posible, inclusive antes de la operación de trenes en el tramo.

También en casos de deterioro acelerado o súbito de la vía el concesionario o asignatario ordenará inspecciones especiales conjuntas.

#### 4.3. Defectos más comunes en la vía

#### 4.3.1. Defectos de los rieles

Defectos internos. Estos defectos internos son visibles solamente después que llegan al hongo, alma o patín. Tales defectos progresan con el tráfico y aumentan su tamaño con mayor número de toneladas transportadas. La mayoría de los defectos internos solamente son detectados a través de ultrasonido.

Defectos externos. Los defectos externos son aquellos visibles, permitiendo observar el acompañamiento de su degradación a lo largo del tiempo. Ver Tabla 10.

Rieles defectuosos localizados por el carro detector de defectos de rieles. Los rieles defectuosos localizados por el carro detector cuando se disponga de éste deben ser protegidos inmediatamente después del paso del carro detector, aunque los defectos no sean visibles en la superficie del riel. Para las acciones correctivas, ver Tabla 11.

Los rieles localizados por el carro detector, que tengan grietas transversales, compuestas u otros defectos que los hagan impropios para usarse en cualquier vía deben marcarse con una faja ancha de pintura roja a lo largo del alma y del patín a cada lado del punto defectuoso. Estos rieles deben ser prontamente cambiados de la vía, cortados en pedazos no mayores de 2.44 m (8 ft) de largo y considerados de desecho.

Tabla 10 Defectos de los rieles.

lmagen	Defecto	Descripción
	Fisura transversal	Es una fractura transversal progresiva que comienza en un centro cristalino o núcleo al interior del hongo desde donde se propaga al exterior como una superficie pulida, clara u oscura, redonda u ovalada, prácticamente en ángulo recto con la longitud del riel. Los rasgos que distinguen a una fisura transversal de otros tipos de fisuras o defectos son el centro cristalino o núcleo y la superficie casi pulida del daño que la rodea.
	Fisura compuesta	Es una fractura progresiva que comienza en una grieta horizontal que sigue su curso hacia arriba o hacia abajo del hongo con una superficie pareja, brillante u oscura, y sigue avanzando hasta formar un ángulo recto con la longitud del riel. Las fisuras compuestas requieren la inspección de ambos lados de la fractura para localizar la grieta horizontal superior desde la cual inicia.
	Separación horizontal del hongo	Se refiere a un defecto horizontal progresivo que se inicia al interior del hongo, generalmente ubicado a un 6 mm (1/4 in) o más debajo de la superficie de rodadura y que avanza horizontalmente en todas las direcciones, por lo general, acompañada de una zona aplastada en la superficie de rodadura. El defecto aparece como una rajadura longitudinal del riel cuando alcanza la cara lateral del hongo.

Imagen	Defecto	Descripción
	Separación vertical del hongo	Se refiere a una grieta vertical a través de o cerca de la mitad del hongo, y que se extiende dentro o a través de ella. Una grieta o línea de oxidase puede observar bajo el hongo cerca del alma, o algunas piezas pueden incluso desprenderse del lado del hongo.
1 (F2D)	Grieta en el alma	Es una rajadura a lo largo del costado del alma que se extiende dentro o a través de ella.
3	Riel entubado	Es una grieta vertical en el riel, generalmente en el alma, debido a una falla de las caras de contracción del lingote, unidas durante el rolado.
	Patín roto	Significa cualquier rotura en el patín del riel.
	Fractura de detalle	Se refiere a una fractura progresiva que se origina en o cerca de la superficie del hongo del riel. Estas fracturas no deben confundirse con fisuras transversales, fisuras compuestas, ni otros defectos de origen interno. Las fracturas de detalle normalmente se originan con manchas de <i>shelly</i> , agrietado o con desconchaduras en la superficie del hongo del riel.
	Fractura por quemadura de locomotora	Se refiere a una fractura progresiva que inicia en las manchas donde las ruedas motrices han resbalado o patinado sobre la superficie de la rodadura del riel. Al desarrollarse hacia abajo, las fracturas por quemadura se parecen a las fisuras compuestas e incluso a las fisuras transversales con las cuales no se deben confundir o clasificar.
	Quebradura ordinaria	Se refiere a una rotura parcial o total donde no hay indicios de una fisura, y en la cual no se encuentran ninguno de los defectos descritos en esta tabla.

lmagen	Defecto	Descripción
	Riel dañado	Se refiere a cualquier riel roto o averiado debido a destrozos, ruedas aplanadas o desbalanceadas, al patinado o causas similares.
	Riel aplanado	Se refiere a una longitud corta de riel, no ubicado en una junta o maestra, que se ha aplanado en el ancho del hongo a una profundidad de 10 mm (3/8 in) o más por debajo del resto del riel. Esta falla no se repite con regularidad por lo tanto no incluye las corrugaciones, y no tienen una causa determinada como las quemaduras ocasionadas por las ruedas o soldaduras. Su largo individual es relativamente corto, cuando se le compara con el desgaste que sufre el hongo en las curvas.
	Grieta en el barreno	Se refiere a una fisura a través del alma, originado en un barreno para el perno, que progresa en una línea inclinada hacia arriba o hacia el hongo, o hacia abajo en dirección al patín del riel. Las roturas totales en el barreno pueden continuar horizontalmente sobre el alma/hongo, o alma/patín, o pueden progresar a través de la base o al hongo hasta separar un pedazo del riel. Las roturas múltiples que ocurren en un extremo del riel deben ser considerados como un solo defecto. Sin embargo, las grietas en barrenos que se produzcan en los extremos de los rieles adyacentes, dentro de la misma junta, se informarán como defectos separados.
	Soldadura defectuosa	Se refiere a una soldadura efectuada en el campo o en las instalaciones fijas que contiene interrupciones o lagunas que individualmente exceden del 5 % del hongo, o en combinación exceden del 10 % del hongo, dentro o cerca del plano transversal, causada por una penetración incompleta del metal de la soldadura en los extremos del riel, una falta de fusión entre la soldadura y el extremo del riel, arrastre de escoria o arena, rebaba inferior o agrietamiento por fatiga. Los defectos de soldadura pueden originarse en el hongo, el alma o el patín, y en algunos casos, las grietas pueden progresar desde el defecto hacia uno o ambos extremos de riel contiguos. Si el defecto de soldadura progresa longitudinalmente a través de la sección de soldadura, el defecto se considera una banda dividida para fines de las medidas correctivas requeridas por esta sección.
	Separación del alma y el hongo del riel	Se refiere a una fractura progresiva, que separa longitudinalmente el hongo del riel y el alma en el área del filete del hongo del riel, y que se extiende hacia el interior o a través del alma del riel.

Tabla 11 Acciones correctivas.

Defecto	Longitud del defecto mm (in)  > Pero no >		Porcentaje de ál hongo del riel	Si el riel defectuoso no se reemplaza, ejecutar la	
Berecto			< Pero no <		acción correctiva en la nota:
Fisura transversal			70 100	5 70 100	B A2 A
Fisura compuesta			70 100	5 70 100	B A2 A
Fractura de detalle Fractura por quemadura de locomotora Soldadura defectuosa			25 80 100	5 25 80 100	C D [A2] o [E y H] [A] o [E y H]
Separación horizontal del hongo Separación vertical del hongo Grieta en el alma Riel entubado Separación del alma y el hongo del riel	25 (1) 51 (2) 102 (4) (1)	51 (2) 102 (4)  (1)			H y F I y G B A
Grieta en el taladro de tornillo	13 (½) 25 (1) 38 (1 ½) (1)	25 (1) 38 (1 ½)  (1)	(1)		H y F H y G B A
Patín roto	25 (1) 152 (6)	152 (6) 			D [A] o [E e I]
Quebradura ordinaria					AoE
Riel dañado					D
Riel aplanado	Profundidad ≤ 10 (%) y largo ≤ 203 (8)				Н

## Notas:

- (1) Grietas en el hongo del riel.
- A. Asignar a Personal de Servicio Ferroviario calificado para supervisar visualmente cada operación en el riel defectuoso.
- A2. Asignar Personal de Servicio Ferroviario calificado para realizar una inspección visual. Después de la inspección visual, esta persona puede autorizar que prosiga la operación, sin inspección visual continua, a una velocidad máxima de 15 km/h (10 mph) por un lapso no mayor de 24 horas antes de otra inspección visual o el reemplazo o la reparación del riel defectuoso.
- B. Limitar la velocidad de operación por encima del riel defectuoso a la que autorice la persona designada. La velocidad de operación no puede ser mayor de 50 km/h (30 mph) o la velocidad máxima permisible por el Personal de Servicio Ferroviario designado para la clase de vía afectada, la que sea menor.
- C. Colocar planchuelas, atornilladas únicamente en los agujeros más alejados del defecto, durante un lapso no mayor de 20 días de que se determinó continuar con la vía en uso. En el caso de vías clase 5 a 3, limitar la velocidad de operación sobre el riel defectuoso a 50 km/h (30 mph) hasta que se coloquen las planchuelas; después de eso limitar la velocidad a 80 km/h (50 mph) o a la velocidad máxima permisible según el numeral 3.1 para la clase de vía considerada, la que sea menor. Cuando se lleva a cabo una detección de defectos internos en el riel se descubren defectos en vías clases 2 a 4 que requieren una acción correctiva tipo C, la velocidad de operación se limitará a 80 km/h (50 mph) o a la velocidad máxima permisible según el numeral 3.1 para la clase de vía considerada, la que sea menor, por un período que no exceda de 4 días. Si el riel defectuoso no ha sido removido de la vía o no se ha llevado a cabo una reparación definitiva dentro de los 4 días desde que se descubrió el defecto, limítese la velocidad de operación sobre el riel defectuoso a 50 km/h (30 mph) hasta que se coloquen las planchuelas, después de eso limitar la velocidad a 80 km/h (50 mph) o a la velocidad máxima permisible según el numeral 3.1 para la clase de vía considerada, la que sea menor.
- D. Colocar planchuelas, atornilladas únicamente en los agujeros más alejados del defecto, durante un lapso no mayor de 10 días desde que se determinó continuar con la vía en uso. En el caso de vías clase 3 a 5, limitar la velocidad de operación sobre el riel defectuoso a 50 km/h (30 mph) o menos según lo autorice el Personal de Servicio Ferroviario calificado y quien tiene por lo menos un año de experiencia en mantenimiento de vías férreas, hasta que se coloquen las planchuelas; después de eso limitar la velocidad a 80 km/h (50 mph) o a la velocidad máxima permisible según el numeral 3.1 para la clase de vía considerada, la que sea menor.
- E. Colocar planchuelas en el defecto y atornillar con un mínimo de 4 tornillos.
- F. Inspeccionar el riel 90 días después que se determinó que la vía continuara en uso.
- G. Inspeccionar el riel 30 días después que se determinó que la vía continuara en uso.
- H. Limitar la velocidad de operación sobre el riel defectuoso a 80 km/h (50 mph) o a la velocidad máxima permisible según el numeral 3.1 para la clase de vía considerada, la que sea menor.
- Limitar la velocidad de operación sobre el riel defectuoso a 50 km/h (30 mph) o a la velocidad máxima permisible según el numeral 3.1
  para la clase de vía considerada, la que sea menor.

## 4.3.2. Juntas de riel disparejas

Cualquier falta de semejanza de los rieles en una junta no debe exceder las prescritas, ver Tabla 12.

Clase de vía	En la banda de rodadura de los extremos de los rieles mm (in)	En el lado del escantillón de los extremos de los rieles mm (in)
1	6 (1/4)	6 (1/4)
2	6 (1/4)	5 (3/16)
3	5 (3/16)	5 (3/16)
4 y 5	3 (1/8)	3 (1/8)

Tabla 12 Juntas de riel disparejas.

# 4.3.3. Defectos de las fijaciones

La vía se fijará por medio de un sistema de componentes que mantengan eficientemente el escantillón dentro de los límites prescritos en esta NOM-EM. Cada componente de cada sistema debe ser evaluado, por el concesionario o asignatario, para determinar si efectivamente el escantillón está siendo mantenido.

Los elementos de fijación no deberán estar con:

- 1. Partes vencidas, rotas, desgastadas, faltantes o inoperantes, material impropio.
- 2. Evidencia de reciente deterioro rápido del escantillón con probable deterioro continuo.
- 3. Evidencia de recientes daños significativos a los elementos de fijación de los rieles donde sea evidente el ensanchamiento del escantillón de la vía.
- 4. Evidencia de trabajos de mantenimiento recientes realizados incorrectamente, resultando en la falta de componentes de fijación, suficientes para evitar que el escantillón de la vía se abra.

# 4.3.4. Defectos de los durmientes

Un atributo único de los durmientes de concreto es la abrasión que puede ocurrir entre la base del riel y el asiento del riel en el durmiente, un componente del sistema de fijación del riel. Una variedad de diseños de almohadillas y materiales se colocan entre el riel y los durmientes para mitigar la abrasión.

Sin embargo, la abrasión desigual o "calzamiento" del asiento del riel puede ser problemática para un entorno operativo de alta velocidad o alto tonelaje que puede causar que las fijaciones del riel se aflojen bajo carga o en casos extremos causen inclinación o despliegue del riel, ver Figura 15.

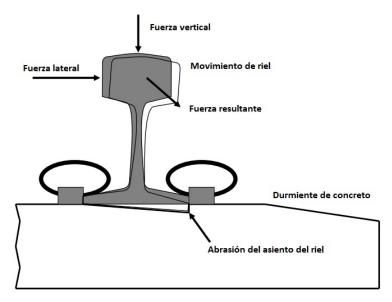


Figura 15 Desgaste de durmiente.

En consecuencia, los inspectores deben buscar el despliegue del riel debido a la abrasión del asiento del riel en los durmientes de concreto, particularmente en territorio con niveles de tráfico pesado y curvatura moderada. La mecánica de esta condición en los durmientes de concreto incluye los siguientes elementos:

- Desgaste de concreto o abrasión, resultado de clips de riel flojos, aisladores y almohadillas del riel sueltos.
- 2. Los componentes sueltos permiten que más humedad y abrasión entren en el asiento del riel.
- Una vez que la almohadilla se desgaste en el lado de campo y la base del riel del durmiente de concreto entre en contacto con el asiento del riel, puede ocurrir un corte rápido en el interior del concreto (abrasión acelerada).

Los signos y síntomas de la abrasión del asiento del riel del durmiente de concreto incluyen:

- Almohadilla de durmiente machacada o triturada (mantener la integridad de la almohadilla es esencial).
- 2. Aisladores machacados, movidos de su lugar o faltantes.
- 3. Clips flojos que indican pérdida de presión en la base del riel (pérdida de fuerza de presión).
- 4. Movimiento longitudinal del riel.
- Indicaciones de coloración de pasta de cemento pulverizado en el balasto por desgaste del asiento del riel.

#### 4.3.5. Defectos del balasto

El balasto, el cual consiste en piedra triturada, forma parte integral de la estructura de la vía, e independientemente del tipo de material, debe cumplir con los requisitos establecidos en esta NOM-EM. Ver apartado 14.3.1.2.1.

Los inspectores deben considerar el estado general de una vía al referirse el balasto contaminado. Debido a que las condiciones de balasto pueden ser de naturaleza subjetiva, los inspectores también deben mirar otros indicadores como podría ser la condición geométrica de la vía.

# 4.3.6. Defectos de los cambios

El Personal de Servicio Ferroviario encargado de vía, inspeccionará cuidadosamente los cambios con frecuencia; pero como mínimo una vez a la semana todos los de la vía principal, y una vez al mes todos los de las otras vías; pondrán especial atención al alineamiento, escantillón y desgaste de las agujas. Observarán si hay grietas o roturas en las varillas y orejas de las agujas y en las barras de conexión. Al hacer la inspección observarán que:

- 1. Las agujas tengan la separación reglamentaria en su talón y punta.
- 2. Ambas puntas de las agujas ajusten perfectamente contra los rieles respectivos.
- 3. Los pernos y chavetas estén en su lugar, y que las chavetas tengan correctamente abiertas las piernas.
- Los árboles de cambio y las palancas de éste estén debidamente aseguradas y en posición correcta;
   así como también si su movimiento es el correcto.
- Los contrarrieles estén debidamente asegurados, que la separación entre el contrarriel y el riel sea la reglamentaria y que estén a la distancia correcta del sapo.
- Los resortes de los sapos de resorte y de las agujas de los árboles automáticos tengan la tensión adecuada y funcionen correctamente, de acuerdo con las instrucciones correspondientes.
- 7. Los rieles móviles de los sapos de resorte se muevan libremente.
- 8. Todos los pernos y tuercas de los sapos estén completos y apretados.
- 9. Las placas de asiento de los sapos y agujas estén en su lugar y en buenas condiciones.

Al inspeccionar los cambios, los voltearán y moverán con la palanca respectiva para darse cuenta si han perdido movimiento, y personalmente se asegurarán de que los cambios queden siempre cerrados con candado y alineados a la vía principal.

Durante la inspección semestral en la zona de agujas, en los cambios de la vía principal se retirarán y revisarán cuidadosamente las varillas número uno, la barra de conexión y los pernos, limpiándolos para poder ver si tienen fisuras o roturas; si están oxidados o tienen otros defectos. Todas las piezas defectuosas, débiles o que pongan en peligro el uso correcto del cambio, deberán reponerse. Se aceitarán y engrasarán todas las piezas antes de volver a colocarlas en su lugar.

Se repondrá inmediatamente la barra de conexión en los cambios de la vía principal que haya sido averiada, por haber sido "pasado" el cambio; por piezas que arrastren de los carros o por descarrilamientos; si el daño no es muy serio, puede utilizarse dicha barra de conexión en cambios de vías secundarias.

Antes de quitar la barra de conexión, varillas, desamar o quitar el árbol del cambio, se clavarán las agujas en la posición debida o se protegerá el cambio con abanderados mientras se colocan de nuevo en su lugar las piezas.

Al inspeccionar los cambios en territorios con señales eléctricas, los supervisores de vía examinarán la varilla y soportes que conectan las agujas al contacto que controla el circuito. Observarán que la varilla no esté doblada; que las orejas estén bien apernadas a las puntas de las agujas y que no estén dobladas o rotas; y que todas las chavetas y tuercas de seguridad estén en su lugar. Las varillas o conexiones defectuosas deben repararse o substituirse, y si no es esto posible se clavarán las agujas del cambio.

Antes de hacer esta inspección semestral de los cambios en territorios con señales eléctricas, deberá coordinarse con el área o departamento de señales.

# 5. Especificaciones de seguridad para vías clase 6 para el Servicio Público de Transporte Ferroviario

#### 5.1. Clases de vía

a. El sistema de clasificación para clase de vía 6 se divide de acuerdo con la velocidad de operación permitida, como se indica en la Tabla 13:

Clasificación de la vía	Velocidad máxima de operación de trenes de carga (km/h)	Velocidad máxima de operación para trenes de pasajeros (*) (km/h)
Vía clase 6	125	177

Tabla 13 Clasificación de vía para clase 6.

b. Si un tramo de vía no cumple con todos los requisitos para su clase prevista, debe reclasificarse a la clase de vía más baja para la cual cumple con los requisitos de seguridad.

# 5.2. Mantenimiento de vías bajo condiciones de tránsito

Esta sección se refiere al reemplazo de componentes o fijaciones con daño por desgaste, rotas o faltantes cuando éstos no afecten el paso seguro de los trenes.

Las siguientes actividades están prohibidas bajo condiciones de tránsito:

- Trabajos que interrumpan la continuidad del riel, por ejemplo, el reemplazo de juntas o el reemplazo del riel.
- Trabajos que afecten la estabilidad lateral o vertical de la vía, con la excepción del apisonamiento puntual, una condición aislada en la que no se involucran más de 4.5 m (15 ft) lineales de vía, y la temperatura ambiental no supere los 35 °C.
- Retiro y reemplazo de las fijaciones del riel en más de un durmiente al mismo tiempo dentro de una longitud de 4.5 m (15 ft).

# 5.3. Mediciones de vía sin carga

Son las lecturas de medición de la vía obtenidas sin la presencia de carga (condición estática). Éstas deberán corregirse, en caso de contar con la medición de las marcas de desplazamiento evidentes en los elementos de vía, adicionándolas a fin de considerar los efectos de la carga sobre la vía (condición dinámica).

## 5.4. Especificaciones para vías curvas

Las especificaciones descritas en este capítulo para las vías curvas se aplicarán a las vías que tengan curvaturas superiores a 0.16°.

# 5.5. Drenaje

El agua estancada a lo largo de la vía puede ser indicativo de alcantarillas obstruidas, por lo que los puentes, alcantarillas y cunetas deben ser inspeccionadas y los defectos donde existan problemas reportados deben ser corregidos.

<sup>(\*)</sup> Un carro de carga, un contenedor o recipiente a granel, que porte carteles de riesgo, no debe ser transportado en un tren de pasajeros de acuerdo con la NOM-021-SCT2/2017 "Disposiciones de compatibilidad y segregación en trenes de unidades de arrastre que transportan materiales y residuos peligrosos".

## 5.6. Vegetación

La vegetación que se encuentra sobre o inmediatamente adyacente a la vía debe controlarse para no:

- 1. Convertirse en un peligro de incendio para las estructuras.
- 2. Obstruir la visibilidad de las señales de vía y dispositivos de señalización:
  - a) En el derecho de vía.
  - b) En cruces a nivel con carreteras.
- 3. Interferir con el Personal de Servicio Ferroviario que realiza mantenimiento en la vía.
- 4. Impedir el correcto funcionamiento de la señalización y comunicación.
- 5. Obstruir la visión del Personal de Servicio Ferroviario que inspecciona visualmente el equipo ferroviario en movimiento.
- 6. Contaminar el riel y compactarse por acción de la rueda reduciendo la ficción o adhesión de la rueda sobre el riel.

## 5.7. Escantillón de vía

La medida del ancho de vía debe ser tomada entre los hongos del riel a 16 mm (5/8 in) por debajo de la parte superior del hongo. El escantillón debe estar dentro de los parámetros de la Tabla 14:

Tabla 14	Medidas d	de	escantillón	seaún	la i	clase	de	vía.

Clase de vía	Escantillón no menos que mm (in)	Escantillón no más que mm (in)	Cambio de escantillón dentro de 10 m, no debe ser mayor que mm (in)
Vía clase 6	1,422 (56)	1,454 (57 1/4)	19 (3/4)

## 5.8. Alineamiento de vía

La uniformidad en cualquier punto en la longitud de la vía se establece promediando los valores de compensación de la cuerda media, medidos para nueve puntos consecutivos que están centrados alrededor de ese punto y espaciados de acuerdo con la Tabla 15:

Tabla 15 Tabla de alineamiento.

Longitud de cuerda	Espaciado
(m)	(m)
10	2.5
20	5
40	10

Salvo lo dispuesto en el párrafo siguiente, la desviación del alineamiento de la uniformidad no puede ser mayor que el parámetro de la Tabla 16:

Tabla 16 Tabla de desviaciones de alineamiento de uniformidad.

Clase de vía	Vía tangente / curva	La desviación de la uniformidad del desplazamiento de la mitad de la cuerda de 10 m no puede ser mayor que mm (in)	La desviación de la uniformidad del desplazamiento de la mitad de la cuerda de 20 m no puede ser mayor que mm (in)	La desviación de la uniformidad del desplazamiento de la mitad de la cuerda de 40 m no puede ser mayor que mm (in)
Class C	Tangente	13 (1/2)	19 (3/4)	38 (1 1/2)
Clase 6	Curva	13 (1/2)	16 (5/8)	38 (1 1/2)

En operaciones con calificaciones de deficiencia de peralte ( $E_u$ ) de más de 127 mm (5 in), una desviación de alineamiento de la uniformidad simple del riel exterior de la curva no puede ser mayor que el parámetro indicado en la Tabla 17.

La desviación de la La desviación de la La desviación de la uniformidad del uniformidad del uniformidad del desplazamiento de la desplazamiento de la desplazamiento de la mitad de la cuerda de 10 mitad de la cuerda de mitad de la cuerda de 40 Clase de vía Tipo de vía m no puede ser mayor 20 m no puede ser m no puede ser mayor mayor que que que mm (in) mm (in) mm (in) Curva 13 (1/2) 16 (5/8) 32 (1 1/4 in) Clase 6

Tabla 17 Desviación de alineamiento de la uniformidad simple.

Para tres o más desviaciones de la uniformidad en el alineamiento de la vía no superpuestas, que ocurran dentro de una distancia igual a cinco veces la longitud de la cuerda especificada, cada una de las cuales exceda los límites de la Tabla 18, cada concesionario o asignatario de la vía deberá mantener el alineamiento de la vía dentro de los límites prescrito para cada desviación:

Clase de vía	Tipo de vía	La desviación de la uniformidad del desplazamiento de la mitad de la cuerda de 10 m no puede ser mayor que mm (in)	La desviación de la uniformidad del desplazamiento de la mitad de la cuerda de 20 m no puede ser mayor que mm (in)	La desviación de la uniformidad del desplazamiento de la mitad de la cuerda de 40 m no puede ser mayor que mm (in)
Clase 6	Curva	10 (3/8)	13 (1/2)	25 (1)

Tabla 18 Alineamiento de la vía.

Para efectos de cumplimiento, los extremos de la cuerda deben estar localizados en los puntos de la zona del ancho del riel, 16 mm (5/8 in) por debajo de la parte superior del hongo del riel. En la vía tangente, cualquiera de los dos rieles puede utilizarse como riel de línea; sin embargo, se utilizará el mismo riel para toda la longitud de ese tramo de vía en tangente. En vía curva, el riel de línea es el riel exterior de la curva.

# 5.9. Curvas: Sobreelevación y velocidad máxima

En vías clase 6, la sobreelevación máxima de riel exterior en una curva no puede ser más de 178 mm (7 in). Por diseño, el riel exterior de una curva no deberá estar por debajo del riel interior, excepto, cuando se diseñe para abordar condiciones de funcionamiento o vías específicas; los límites de la superficie de vía se aplican en todos los casos.

La velocidad de operación máxima permitida en el Horario publicado para cada curva está determinada por la Ecuación 3.

Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La sobreelevación,  $E_a$ , para cada tramo de vía de 47.2 m (155 ft) en la curva se determina promediando la elevación de 11 puntos a través del tramo con un espacio de 4.7 m (15.5 ft). Si la longitud de la curva es inferior a 47.2 m (155 ft), los puntos se promedian a lo largo de toda la longitud del cuerpo de la curva.
- Si la sobreelevación,  $E_a$ , y el grado de curvatura, G, cambian como resultado de la degradación de la vía, entonces el desbalance real para la velocidad de operación máxima permitida en el Horario,  $V_{m\acute{a}x}$ , puede ser mayor que desbalance,  $E_u$ . Este desbalance real para cada curva no puede exceder el desbalance,  $E_u$ , más 13 mm (1/2 in).
- El grado de curvatura, G, se determina promediando el grado de curvatura sobre el mismo tramo de vía que la sobreelevación.
- El equipo ferroviario podrá operar únicamente si la vía tiene un desbalance,  $E_u$ , no mayor que 76 mm (3 in). El Apéndice 1 muestra las velocidades calculadas de acuerdo con la fórmula de la Ecuación 3.

#### 5.10. Nivelación de la vía

Para las desviaciones detectadas en la nivelación de la vía, cada concesionario o asignatario de vía, deberá mantener su vía nivelada de dentro de los límites prescritos en la Tabla 19:

Tabla 19 Límites de nivelación de la vía.

Nivelación de la vía	Clase de vía 6 mm (in)
La desviación del perfil uniforme (*) en cualquiera de los rieles en la mitad de la ordenada de una cuerda de 10 m no puede ser mayor que	25 (1)
La desviación del perfil uniforme en cualquiera de los rieles en la mitad de la ordenada de una cuerda de 20 m no puede ser mayor que	25 (1)
Salvo lo dispuesto en el párrafo siguiente de esta sección, la desviación del perfil uniforme en cualquiera de los rieles en la mitad de la ordenada de una cuerda de 40 m no puede ser más de	44 (1 3/4)
La desviación transversal del nivel cero en cualquier punto de la vía tangente no puede ser superior a (**)	25. (1)
La elevación inversa en las curvas no puede ser más de	13 (1/2)
La diferencia en el nivel transversal entre dos puntos a menos de 20 m de distancia no puede ser más de (***)	38 (1 1/2)
En vías curvas, la diferencia en el nivel transversal entre dos puntos cualquiera a menos de 3 m de distancia (alabeo corto) no puede ser más de	32 (1 1/4)

<sup>(\*)</sup> La uniformidad del perfil se establece colocando el punto medio de la cuerda especificada en el punto de medición.

Para operaciones con un desbalance,  $E_u$ , de más de 127 mm (5 in), una sola desviación en la superficie de la vía debe estar dentro de los límites prescritos en la siguiente Tabla 20:

Tabla 20 Límite de desviaciones en la nivelación de la vía para  $E_{u}$  de más de 127 mm (5 in).

Nivelación de la vía	Clase de vía 6 mm (in)		
La diferencia en el nivel transversal entre dos puntos a menos de 3 m de distancia (alabeo corto) no puede ser mayor que	32 (1 1/4)		
La desviación del perfil uniforme en cualquiera de los rieles en la mitad de la ordenada de una cuerda de 40 m no puede ser mayor que	38 (1 1/2)		
(*) Para curvas con una deficiencia de peralte F de más de 178 mm (7 in), la diferencia en el nivel transversal entre dos			

<sup>(\*)</sup> Para curvas con una deficiencia de peralte,  $E_u$ , de más de 178 mm (7 in), la diferencia en el nivel transversal entre dos puntos cualesquiera que estén separados menos de 3 m (alabeo corto) no puede ser más de 19 mm (3/4 in).

Para tres o más desviaciones no superpuestas en la superficie de la vía que ocurran dentro de una distancia igual a cinco veces la longitud de la cuerda especificada, cada una de las cuales, exceda los límites de la Tabla 21, cada concesionario o asignatario, deberá mantener la superficie de la vía dentro de los límites prescritos para cada desviación:

Tabla 21 Límite para tres o más desviaciones no superpuestas.

Nivelación de la vía	Clase de vía 6 mm (in)
La desviación del perfil uniforme en cualquiera de los rieles en la mitad de la ordenada de una cuerda de 10 m no puede ser mayor que	19 (3/4)
La desviación del perfil uniforme en cualquiera de los rieles en la mitad de la ordenada de una cuerda de 20 m no puede ser mayor que	19 (3/4)
La desviación del perfil uniforme en cualquiera de los rieles en la mitad de la ordenada de una cuerda de 40 m no puede ser mayor que	32 (1 1/4)

<sup>(\*\*)</sup> Si las condiciones físicas no permiten una espiral lo suficientemente larga para acomodar la longitud mínima de longitud escorrentía, parte de la longitud de escorrentía puede estar en una trayectoria tangente.

<sup>(\*\*\*)</sup> Sin embargo, para controlar los armónicos en la vía articulada con juntas emplachueladas/escalonadas, las diferencias de nivel transversal no deben exceder 25 mm (1 in) en los seis pares consecutivos de juntas, creadas por siete juntas bajas. Las vías con juntas escalonadas a menos de 3 m (10 ft) de distancia no se considerarán con juntas emplachueladas/escalonadas. Las juntas dentro de las siete juntas bajas fuera del espaciamiento regular de las juntas no se considerarán juntas para los fines de esta nota al pie.

## 5.11. Combinación de alineamiento y desviación en la superficie

Esta sección aplica para vías curvas, donde las operaciones se realicen con un desbalance,  $E_u$ , mayor de 127 mm (5 in), ya sean curvas o tangentes.

Para las condiciones definidas el párrafo anterior, la combinación de alineamiento y desviaciones de superficie para la misma longitud de cuerda en el riel exterior en una curva y en cualquiera de los dos rieles de una sección tangente, medida por un carro geométrico, cumplirá con la siguiente ecuación:

$$\frac{3}{4} * \left| \frac{A_m}{A_L} + \frac{S_m}{S_L} \right| \le 1$$
Ecuación 4

Donde:

 $A_m$ = Desviación de la alineación medida con respecto a la uniformidad (hacia afuera es positivo, hacia adentro es negativo).

 $A_L$ = Límite de alineamiento permisible (siempre positivo) para la clase de vía.

 $S_m$ = Desviación del perfil medido de la uniformidad (hacia abajo es positivo, hacia arriba es negativo).

 $S_L$  = Límite de perfil permisible en función de la superficie de la vía y para operaciones de un peralte no mayor de 127 mm (5 in) (siempre positivo) para la clase de vía.

## 5.12. Sistemas de inspección automatizadas basadas en vehículos

El sistema de medición de geometría de vía (*Track Geometry Measurement System* - TGMS), por sus siglas en inglés) o carro geométrico, para fines de esta norma, se operará con la siguiente frecuencia:

- 1. En operaciones con un desbalance,  $E_u$ , de más de 127 mm (5 in) en vías clase 1 a 5, al menos dos veces por año calendario, con no menos de 120 días entre inspecciones.
- 2. Para vía clase 6, al menos una vez por año calendario con no menos de 170 días entre inspecciones. En operaciones con una deficiencia de peralte,  $E_u$ , de más de 127 mm (5 in), al menos dos veces por año calendario con no menos de 120 días entre inspecciones.

Un carro geométrico certificado, deberá cumplir o superar los requisitos mínimos que especifican que:

- Las medidas de la geometría de la vía se deben tomar a no más de 1 m (3 ft) de distancia del punto de contacto de las ruedas que lleven una carga vertical de no menos de 44 kN (10 kips) por rueda.
- 2. Las mediciones de la geometría de la vía se deben tomar y registrar en un intervalo de muestreo basado en la distancia que no exceda los 61 cm (2 ft), preferiblemente a 30 cm (1ft).
- 3. Se deben asignar procedimientos y parámetros de calibración al sistema que aseguren que los valores medidos y registrados representen con precisión las condiciones de la vía. Las mediciones de la geometría de la vía registradas por el sistema no deberán diferir en recorridos repetidos en el mismo sitio a una misma velocidad en más de 3 mm (1/8 in).

Un carro geométrico certificado, deberá tener la capacidad de medir y procesar los parámetros geométricos de la vía necesarios para determinar el cumplimiento:

- 1. De operaciones con un desbalance,  $E_u$ , de más de 127 mm (5 in) en las clases de vía 1 a 5: ancho de vía; alineación de vías; curvas; limitaciones de elevación y velocidad; superficie de la vía; y alineación combinada de vía y desviaciones de superficie.
- 2. Para la clase de vía 6: ancho de vía; alineación de vías; curvas; limitaciones de elevación y velocidad; superficie de la vía; y para operaciones con un desbalance,  $E_u$ , de más de 127 mm (5 in), alineación combinada de vía y desviaciones de superficie.

Un carro geométrico, deberá producir, dentro de las 24 horas posteriores a la inspección, informes para:

- 1. Proporcionar continuamente un gráfico, en una distancia de eje constante, de todos los parámetros de geometría de vía medidos y requeridos en esta sección.
- Proporcionar un informe que contenga una lista sistemática de todas las omisiones a las condiciones de la geometría de la vía de la clase de vía sobre el tramo estudiado.

Los informes requeridos, deberán contener suficiente información de identificación de localización que permita al Personal de Servicio Ferroviario de campo ubicar fácilmente las irregularidades indicadas.

Luego de una inspección de vía realizada por un carro geométrico, el concesionario o asignatario de la vía deberá, dentro de los dos días posteriores a la inspección, verificar en campo y establecer medidas correctivas para todas las irregularidades en función a la clase de vía.

El concesionario o asignatario de la vía, después de la inspección con carro geométrico deberá mantener por un período de un año, una copia de los reportes emitidos y el informe del tramo de vía analizado, y registros adicionales que:

- 1. Especifique la fecha en que se realizó la inspección y el tramo de vía involucrado.
- 2. Especifique la ubicación, la acción correctiva realizada y la fecha de la misma para todas las omisiones en función a la clase de vía.

Un Sistema de Medición de Restricción de Escantillón de Vía (*Gage Restraint Measurementet System*), GRMS por sus iniciales en inglés, deberá cumplir o superar los requisitos mínimos de diseño que especifican que:

- 1. La restricción del ancho de vía se medirá entre los hongos de riel a riel:
  - a) En un intervalo no mayor que 406 mm (16 in);
  - b) Bajo una carga vertical aplicada de no menos de 44 kN (10 kips) por riel; y
  - c) Bajo una carga lateral aplicada que proporciona una relación de carga lateral/vertical de entre 0.5 y 1.25 y una carga superior a 13 kN (3 kips) pero inferior a 36 kN (8 kips) por riel. La gravedad de la carga se define mediante la ecuación:

$$S = L - cV$$
  
Ecuación 5

Donde:

S = Severidad de la carga, definida como la carga lateral aplicada al sistema de fijación (kips).

L= Carga lateral real aplicada (kips).

C= Coeficiente de rozamiento carril/tirante, al que se le asigna un valor nominal de 0.4.

V= Carga vertical real aplicada (kips) o carga vertical estática de la rueda si no se mide la carga vertical.

Las mediciones de ancho de vía y carga se convertirán a valores de una Proyección de Ensanchamiento del Escantillón de Vía (Gage Widening Projection - GWP) por medio de la siguiente ecuación:

$$GWP = (LTG - UTG) * \frac{8.26}{L - 0.258 * V}$$
Ecuación 6

Donde:

UTG = Ancho de vía sin carga medido por el equipo ferroviario GRMS en un punto a no menos de 3 m (10 ft) de cualquier aplicación de carga lateral o vertical.

LTG= Ancho de vía con carga medido por el equipo ferroviario GRMS en un punto a no más de 30 cm (12 in) de la aplicación de carga lateral.

L= Carga lateral real aplicada (kips).

V= Carga vertical real aplicada (kips) o carga vertical estática de la rueda si no se mide la carga vertical.

GWP= Proyección del ancho de vía o ensanchamiento del escantillón, que es la diferencia entre el escantillón de la vía con carga y sin carga, en las cargas aplicadas, proyectadas a cargas de referencia de 71 kN (16 kips) de fuerza lateral y 147 kN (33 kips) de fuerza vertical.

El equipo ferroviario estará instrumentado o equipado con un dispositivo portátil que controle la instrumentación a bordo de los trenes. El Personal de Servicio Ferroviario de vía, deberá ser notificado cuando los acelerómetros a bordo indiquen un posible problema relacionado con la vía. Las pruebas, deberán realizarse con las frecuencias mencionadas a continuación, después de revisar los datos de prueba.

a) Para operaciones con una deficiencia de peralte,  $E_u$ , de más de 127 mm (5 in), en vías clases 1 a 6, la aceleración del cuerpo del carro deberá ser monitoreada al menos una vez cada trimestre calendario con no menos de 25 días entre inspecciones en al menos un coche de pasajeros de cada tipo asignado al servicio.

## 5.13. Balasto

## 5.13.1. Generalidades

A menos que estén soportadas estructuralmente de otra forma, todas las vías deberán estar soportadas por material que:

- 1. Transmita y distribuya la carga de la vía y equipo ferroviario al subsuelo.
- 2. Restrinja la vía lateral, longitudinal y verticalmente bajo las cargas dinámicas impuestas por el equipo ferroviario y las fuerzas térmicas ejercida por los rieles.
- 3. Proporcione un drenaje adecuado.
- 4. Mantenga el nivel transversal, la superficie y la alineación adecuados de la vía.

El tamaño y especificaciones del balasto se encuentran referidos en el Apéndice 3, considerando el adecuado para que, bajo la presión de los trenes, estas rocas se ajusten unas con otras formando un armazón capaz de distribuir el peso hacia afuera y hacia abajo. Y para permitir un drenaje rápido de las aguas pluviales y la evaporación de la humedad del subsuelo y retardar el crecimiento de la vegetación.

Cada concesionario o asignatario determinará los tamaños o números que se utilizan en las vías principales o de su clase.

## 5.14. Durmientes

Los durmientes deben fabricarse de un material al que se pueda sujetar con seguridad el riel.

Cada segmento o tramo de vía de 12 m (39 ft) tendrá:

- 1. Un número suficiente de durmientes que, en combinación, proporcionen un soporte capaz de:
  - a) Mantener el ancho de vía.
  - b) Mantener la superficie dentro de los límites permitidos.
  - c) Mantener la alineación dentro de los límites permitidos.
- 2. El número mínimo y tipo de durmientes especificados en el siguiente párrafo efectivamente distribuidos para soportar todo el tramo.
- 3. El tipo de durmientes especificado en el siguiente párrafo que están ubicados en una conjuntamente.

Para construcciones con durmientes que no sean de concreto, cada tramo de 12 m (39 ft) de vía clase 6, deberá tener 14 durmientes que no muestren:

- 1. Estar rotos.
- 2. Rajaduras o deterioros de tal grado que permitan que el balasto pase, o no retengan clavos o fijaciones de riel.
- 3. Deterioros tales que la placa del asiento o la base del riel puedan moverse lateralmente 10 mm (3/8 in), con respecto a los durmientes.
- 4. Penetración por placa de riel en más del 40 % de su espesor.
- 5. Estar configurados con menos de 2 puntas de riel o sujetadores por placa unión.
- 6. Incapacidad, debido a insuficiencia de la fijación por carga, para mantener la restricción longitudinal, la fijación del riel y el ancho de vía.

Para construcciones con durmientes de concreto, cada tramo o segmento de vía clase 6 de 12 metros (39 ft), deberá tener 14 durmientes que no presenten:

- 1. Deterioros tales que los hilos del pretensado presenten corrosión o se visualicen en el extremo del durmiente y se presenten grietas estructurales en el asiento del riel o dentro del ancho de vía.
- 2. Configurados con menos de 2 fijaciones en el mismo riel.
- 3. Deterioros en la fijación del riel de tal manera que el conjunto de fijaciones puede salirse o moverse lateralmente más de 10 mm (3/8 in) con respecto al durmiente.
- 4. Deterioros que provoquen que la placa base de la fijación o la base del riel pueda moverse lateralmente más de 10 mm (3/8 in) con respecto a los durmientes.
- 5. Deterioros de tal forma que la abrasión del asiento del riel sea lo suficientemente profunda como para causar la pérdida de la punta de fijación del riel.
- 6. Completamente rotos.
- 7. Incapacidad, debido a insuficiencia de la fijación por carga, para mantener la restricción longitudinal, la fijación del riel y el ancho de vía.

La vía clase 6, deberá tener durmientes, no defectuosos, cuyo centro de línea esté dentro de los 46 cm (18 in) de la ubicación de la junta del riel o dos durmientes cuyos centros de línea estén dentro de los 61 cm (24 in) a cada lado de la ubicación de la junta del riel.

Para las vías construidas sin durmientes, como las vías en placa y las vías conectadas directamente a los componentes estructurales en los puentes, la estructura de la vía deberá cumplir con los requisitos establecidos en el párrafo inicial de este apartado.

Cuando se utilicen durmientes de madera, debe haber placas de asiento debajo de los rieles en al menos 9 de 10 durmientes consecutivos.

No debe haber ningún objeto de metal que cause una carga concentrada al soportar únicamente un riel entre su base y la superficie de apoyo de la placa de unión.

## 5.15. Defectos en el riel

Cuando el concesionario o asignatario determine, a través de una inspección o de otro modo, que un riel en la vía presenta cualquiera de los defectos considerados en la Tabla 10 el Personal de Servicio Ferroviario, deberá determinar si la vía puede o no continuar en operación. Si determina que la vía puede continuar en operación, no se permitirá la operación sobre el riel defectuoso hasta que:

- 1. Se reemplace el riel.
- 2. Se inicie la acción correctiva señalada en la Tabla 11.

Los términos relacionados con los defectos a los que se refiere esta sección son los mencionados en la Tabla 10.

## 5.16. Inspección de rieles en servicio

Se realizarán inspecciones de defectos internos de riel en vías principales, al menos dos veces por año, con un intervalo no menor a 120 días de diferencia.

El equipo de inspección deberá detectar defectos entre las juntas de riel, en el área encerrada por las juntas de riel.

Cada riel defectuoso, se marcará en ambos lados entre el alma y el patín.

Si el Personal de Servicio Ferroviario para operar el equipo de detección de defectos ferroviarios, determina que, debido a las condiciones de la superficie del riel no se puede realizar una búsqueda de defectos internos en un tramo de vía en particular, no se considerará la prueba como aceptada y el concesionario o asignatario, deberá, antes de la expiración de los plazos indicados en el primer párrafo de este inciso:

- 1. Cumplir con una búsqueda válida de defectos internos.
- Reducir la velocidad de operación a un máximo de 40.23 km/h (25 mph) hasta que se pueda realizar una búsqueda válida de defectos internos.
- 3. Retirar el riel del servicio.

## 5.17. Documentación de la calidad de riel nuevo y soldaduras

El concesionario o asignatario, contará con la documentación de la calidad de los rieles de reciente fabricación y de las soldaduras nuevas o en uso realizadas en rieles nuevos o de uso. El concesionario o asignatario de una vía demostrará el cumplimiento de esta actividad, proporcionando las siguientes evidencias:

1. Documentación de la calidad en servicio

Para aquellos rieles y soldaduras que se hayan puesto en servicio, si se realiza a más tardar 90 días después de la instalación.

2. Documentación de la calidad de fabricante

El concesionario o asignatario obtendrá una copia del informe de copia de certificado de calidad del fabricante y la conservará como registro.

3. Documentación de la calidad de soldadura en planta

Una inspección permanente en una planta de soldadura acompañada de un informe de inspección que se conservará como registro por parte del concesionario o asignatario de la vía constituirá el cumplimiento de los requisitos de inspección inicial de rieles y soldaduras nuevas, o de soldaduras nuevas hechas en rieles usados.

## 4. Inspección de soldaduras de campo

Se debe realizar una inspección inicial de las soldaduras de campo, ya sea las que unen los extremos de las cadenas de LRS o las realizadas en reparaciones aisladas, a no menos de un día ni más de 30 días después de que se hayan realizado las soldaduras. La inspección inicial puede realizarse por medio de equipos de prueba portátiles. El concesionario o asignatario de la vía conservará un registro de tales inspecciones hasta que las soldaduras reciban su primera inspección programada.

5. Cada riel defectuoso que se encuentre durante las inspecciones realizadas se marcará en ambos lados entre el alma y patín y se aplicará la acción correctiva correspondiente.

## 5.18. Largo Riel Soldado (LRS)

Cada concesionario o asignatario con vías construidas con LRS, deberá tener vigentes y cumplir con procedimientos escritos que aborden la instalación, ajuste, mantenimiento e inspección de LRS y un programa de capacitación para la aplicación de esos procedimientos, que deberá presentarse a la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario para su conocimiento y verificar que cumpla con los siguientes:

- a) Procedimientos para la instalación y ajuste de LRS que incluya:
  - 1. Designación de un rango de temperatura deseado para la instalación del riel para el área geográfica en la que se encuentra el LRS.
  - 2. Procedimientos o métodos de eliminación de tensiones que aborden el logro adecuado del rango de temperatura de instalación del riel deseado al ajustar el LRS.
- b) Requisitos de fijación o anclaje de rieles, que proporcionen suficiente sujeción para limitar el movimiento longitudinal de rieles y durmientes, y que aborden específicamente, los patrones de anclaje o fijación con LRS en puentes, accesos a puentes y en otros lugares donde sea posible el movimiento longitudinal de rieles y durmientes asociado con fuerzas normalmente esperadas inducidas por el tren, está restringido.
- c) Procedimientos que aborden, específicamente, el mantenimiento en un rango de temperatura de instalación del riel deseado al cortar LRS, incluidas las reparaciones del riel, la soldadura en la vía y en conjunto con los ajustes realizados en el área de la vía apretada, un pandeo de la vía o una separación. Las prácticas de reparación de rieles deberán tomar en consideración la temperatura existente del riel de modo que:
  - 1. Cuando se retira el riel, la longitud instalada se determinará teniendo en cuenta la temperatura del riel existente y el rango de temperatura de instalación del riel deseado; y
  - 2. En ninguna circunstancia se debe agregar riel, cuando la temperatura del riel esté por debajo de la designada en su área geográfica.
- d) Procedimientos que abordan el monitoreo de LRS en vías curvas.
- e) Procedimientos que permitan el control de velocidad del tren en la vía de LRS cuando:
  - Se produzcan trabajos de mantenimiento, rehabilitación de vía, construcción de vía o cualquier otro evento que altere la plataforma o tramo de balasto y reduzca la resistencia lateral y/o longitudinal de la vía; y
  - Al formular los procedimientos de control de velocidad, el concesionario o asignatario de la vía, deberá:
    - i. Determinar la velocidad requerida y la duración y posterior eliminación de cualquier restricción de velocidad en función de la restauración del balasto, junto con la consolidación de balasto suficiente para estabilizar la vía a un nivel que pueda acomodar las fuerzas esperadas inducidas por el tren. La consolidación del balasto se puede lograr mediante el paso del tonelaje del tren o procedimientos de estabilización mecánica, o ambos; y
    - ii. Considerar el tipo de durmientes utilizados.

- f) Procedimientos que determinan cuándo se deben realizar inspecciones físicas de la vía para detectar condiciones de vía de LRS, chicoteada. Como mínimo, estos procedimientos abordarán la inspección de vías para identificar:
  - 1. Ubicaciones, donde es probable que ocurran condiciones de riel apretado o vencido;
  - Lugares donde recientemente, se hayan realizado trabajos de mantenimiento, rehabilitación de vía, construcción de vía o cualquier otro evento que altere la plataforma o tramo de balasto y reduzca la resistencia lateral y/o longitudinal de la vía; y
  - 3. Al formular los procedimientos, el concesionario o asignatario deberá:
    - i. Especificar el momento de la inspección; y
    - ii. Especificar las acciones correctivas que se tomarán cuando se encuentren condiciones propensas a chicoteo.
- g) El concesionario o asignatario de la vía, deberá tener vigente, un programa de capacitación integral en la aplicación de los procedimientos escritos de LRS, con disposiciones de capacitación programada, para aquel Personal de Servicio Ferroviario para supervisar la instalación, ajuste, mantenimiento e inspecciones de vías con LRS.
- h) El concesionario o asignatario, establecerá los requisitos de mantenimiento de los registros para proveer un historial adecuado de la vía construida con LRS. Como mínimo, estos registros incluirán:
  - Temperatura del riel, ubicación y fecha de las instalaciones de LRS. Este registro se conservará durante al menos un año; y
  - Un registro de cualquier trabajo de instalación o mantenimiento de LRS que no se ajuste a los procedimientos escritos. Dicho registro incluirá la ubicación del riel y se mantendrá hasta que el LRS se ajuste a dichos procedimientos.

## 5.19. Sistema para la calificación del equipo ferroviario y vía

## 5.19.1. Generalidades

Todos los tipos de equipo ferroviarios, destinados a operar a velocidades de vía clase 6, o a cualquier velocidad en curva que origine más de 127 mm (5 in) de desbalance,  $E_u$ , deberán estar calificados para operar en el tramo de la clase de vía. Se utilizará un programa de calificación para demostrar que el sistema de vía/equipo ferroviario, no excederá los límites de seguridad de la fuerza de la rueda-riel y los criterios de aceleración de cuerpo del carro y del truck o boggie:

- A cualquier velocidad incluyendo 8 km/h (5 mph) por encima de la velocidad de operación autorizada; y
- 2. En vías que cumplan los requisitos de la clase de vía asociada a la velocidad máxima autorizada. Para efectos de las pruebas de calificación, las velocidades pueden exceder la velocidad operativa máxima permitida para la clase de vía de acuerdo con el plan de prueba.

## 5.19.2. Resultados de las pruebas de calificación

El concesionario o asignatario deberá presentar un informe, detallando todos los resultados del programa de calificación. Cuando se realicen simulaciones como parte de la calificación del equipo ferroviario, este informe, deberá incluir una comparación de las predicciones de la simulación con la fuerza real de la rueda-riel o los datos de aceleración, o ambos, registrados durante la prueba a gran escala. El informe deberá presentarse al menos 60 días antes de la operación prevista del equipo en el servicio de ingresos en la ruta.

Basado en los resultados de las pruebas y todas las demás presentaciones requeridas, se aprobará la velocidad máxima del tren y el valor de la deficiencia de peralte, normalmente dentro de los 45 días posteriores a la recepción de toda la información requerida.

Los documentos requeridos, deben estar dispuestos a solicitud de la ARTF por:

- 1. El concesionario o asignatario.
- El que brinda la operación con el mismo tipo de equipo ferroviario sobre vías de uno o más concesionarios o asignatarios de vía, con el consentimiento por escrito de cada concesionario o asignatario de vía afectado.

## 5.20. Cruces a nivel

No se permiten cruces a nivel, públicos o privados, o cruceros de vías a nivel en vías clase 6.

## 5.21. Desajuste en el extremo del riel

Cualquier desajuste de los rieles en sus juntas, no podrá ser mayor el parámetro de la Tabla 22:

Tabla 22 Desajuste máximo en las juntas.

	El desajuste de los rieles en las juntas no puede ser mayor que:											
Clase de vía	En la banda de rodamiento en los extremos del riel mm (in)	El escantillón de vía en los extremos del riel mm (in)										
Clase 6	3 (1/8)	3 (1/8)										

## 5.22. Planchuelas de riel

- 1. Cada planchuela de riel deberá tener un diseño y dimensiones estructuralmente sólidas para el riel sobre el cual se aplica.
- Si la planchuela está agrietada, rota o debido al desgaste permite un movimiento vertical excesivo de cualquiera de los rieles cuando todos los pernos o tornillos están apretados, debe reemplazarse.
- 3. Si la planchuela está agrietada o rota entre los dos orificios, debe reemplazarse.
- 4. Cada riel, debe estar atornillado con al menos dos pernos por cada planchuela.
- 5. Cada planchuela, se mantendrá en su posición mediante pernos o tornillería, apretados que permitan que la junta se sostenga firmemente con los extremos del riel contiguo y permitir el movimiento longitudinal del riel para adaptarse a la expansión y contracción, debido a las variaciones de temperatura. Cuando existe un contacto antideslizante entre la planchuela y el riel por diseño, los requisitos de esta sección no se aplican. Esas ubicaciones, cuando tengan más de 122 m (400 ft) de largo, se consideran vías soldadas continuas o LRS y deberán cumplir con todos los requisitos para este tipo de vías.
- 6. Ningún riel, tendrá un orificio o barreno, cortado con soplete o quemado.
- 7. No se reconfigurará ninguna planchuela de placa mediante corte con soplete.

## 5.23. Corte con soplete

A menos que sea una reparación temporal en situaciones de emergencia, no se debe usar ningún riel que tenga un extremo cortado con soplete.

Cuando se usa un extremo de riel con corte de soplete, en situaciones de emergencia, la velocidad del tren sobre el riel no debe exceder el máximo permitido para una vía clase 2.

# 5.24. Cambios de vía, cruces y conjuntos de rieles elevados u otros dispositivos de transición en puentes móviles

En cambios y cruces de vías, las fijaciones deben estar en su lugar, intactas y aseguradas. Además, cada cambio, sapo y fijaciones, deben mantenerse libres de obstrucciones que puedan interferir con el paso de las ruedas.

La vía, deberá estar equipada con anclaje de riel a través y en cada lado de los cruces de vía y cambios para restringir el movimiento del riel longitudinal que afecte la posición de los puntos de cambio y sapos.

Cada contrarriel y cruceros de vías deberá tener al menos 38 mm (1 1/2 in) de ancho.

Para todos los cambios y cruces, y conjuntos de contrarriel u otros dispositivos de transición en puentes móviles, el concesionario o asignatario, deberá preparar una guía de inspección y mantenimiento para uso del Personal de Servicio Ferroviario. La guía deberá contener como mínimo:

- Frecuencia y metodología de inspección, incluidos los valores límite de medición para todos los componentes sujetos a desgaste o que requieran ajuste.
- 2. Técnicas de mantenimiento.
- Cada cambio operado manualmente, debe estar equipado con un mecanismo operativo para mantener la seguridad de la posición del cambio.

## 5.25. Sapos

El escantillón de la cara del guarda del sapo y de contrarriel estará dentro de los límites prescritos en la Tabla 23:

Tabla 23 Escantillón de guarda del sapo y contrariel.

Clase de vía	Escantillón del contrarriel  La distancia mínima entre la línea del escantillón de un sapo (*) hacia el contrarriel o cara del contrarriel, medida en un ángulo recto a través de la vía con respecto a la línea del escantillón (**), es mm (in)	Escantillón de la cara del sapo La distancia entre las líneas del contrarriel (*), medida a través de un ángulo recto de la vía hacia el escantillón de la cara del sapo (**), no puede ser más que mm (in)
Vía de clase 6	1,384 (54 1/2)	1,346 (53)

<sup>(\*)</sup> Una línea a lo largo de la cara de la guía de la ceja del sapo que está más cercano al centro de la vía y en la misma elevación que la línea del escantillón.

## 5.26. Rigidez de vía

La vía tendrá una resistencia vertical suficiente para soportar las cargas máximas del equipo ferroviario generadas a las velocidades máximas admisibles del tren, las deficiencias de peralte y los defectos de la superficie. Para los propósitos de este capítulo, la resistencia de la vía vertical se define como la capacidad de la vía para restringir las deformaciones verticales de modo que la vía regrese después de la carga máxima a una configuración que cumpla con los límites de seguridad de interacción equipo ferroviario-vía y sus requisitos geométricos.

La vía tendrá suficiente resistencia lateral para soportar las cargas máximas térmicas y del equipo ferroviario generadas a las velocidades máximas admisibles del tren, las deficiencias de peralte y los defectos de alineación lateral. Para los propósitos de este capítulo, la resistencia lateral de la vía se define como la capacidad de la vía para restringir las deformaciones laterales, de modo que la vía regrese después de la carga máxima a una configuración que cumpla con los límites de seguridad de interacción equipo ferroviariovía y sus requisitos geométricos.

## 5.27. Derecho de vía

El concesionario o asignatario de la vía en la clase 6 deberá presentar un plan protección, denominado "Plan de Derecho de Vía". Como mínimo, el plan contendrá disposiciones en áreas de necesidad demostrada para la prevención de:

- 1. Vandalismo.
- 2. Lanzamiento de objetos desde puentes elevados o estructuras en la ruta de los trenes.
- 3. Intrusión de equipo ferroviarios desde derechos de vía adyacentes.

## 5.28. Inspecciones visuales de vía

Todas las vías deberán ser inspeccionadas visualmente de según la frecuencia requerida.

Cada inspección deberá hacerse de conformidad con el primer párrafo e incisos 1 a 3 y 5 del numeral 4.

Cada inspección visual de la vía se realizará de acuerdo con el siguiente programa, ver Tabla 24:

Tabla 24 Frecuencia de las inspecciones.

Clase de vía	Frecuencia requerida
6	Dos veces por semana (*) con al menos un intervalo de 2 días calendario entre inspecciones.
(*) Una semana de insped	cción se define como un período de siete (7) días que comienza el domingo y termina el sábado.

Si el Personal de Servicio Ferroviario que realiza la inspección encuentra un fallo de los requisitos de este capítulo, la persona deberá iniciar inmediatamente una acción correctiva. Cualquier movimiento posterior para facilitar las reparaciones en la vía que está fuera de servicio debe ser autorizado por el Personal de Servicio Ferroviario.

Cada cambio, desvío, cruce de vías y conjuntos de rieles elevados en puentes móviles deben inspeccionarse a pie al menos una vez por semana. La inspección se realizará de acuerdo con la guía requerida según 5.24.

<sup>(\*\*)</sup> Una línea de 16 mm (5/8 in) por debajo de la parte superior del hongo del riel o de la superficie de la banda de rodadura de la estructura de la vía.

## 5.29. Inspecciones especiales

En caso de incendio, inundación, tormenta severa, temperaturas extremas u otro suceso que pudiera haber dañado la estructura de la vía, se deberá realizar una inspección especial de la vía involucrada tan pronto como sea posible después del suceso y, si es posible, antes de la operación de cualquier tren sobre esa vía.

## 5.30. Registros de inspección

Cada concesionario o asignatario deberá mantener un registro de cada inspección que se requiera realizar bajo lo establecido en este apartado.

Cada inspección se registrará el día en que se realice la inspección y estará firmado o certificado de otro modo por el Personal de Servicio Ferroviario que realiza la inspección. Los registros deben especificar al inspector, el tipo de vía inspeccionada, la fecha de la inspección, el lugar de la inspección, la naturaleza de cualquier irregularidad de los requisitos y su acción correctiva. El concesionario o asignatario deberá designar la(s) ubicación(es) donde se mantendrá cada registro original durante al menos un año después de la inspección donde se mantengan copias de los registros que se aplican a esas operaciones estando disponibles para verificaciones por la ARTF.

Los registros de inspección de rieles deberán especificar la fecha de inspección, la ubicación y la naturaleza de cualquier defecto interno encontrado, la acción correctiva tomada y la fecha de la misma, y la ubicación de cualquier intervalo de inspección de vía. El concesionario o asignatario conservará un registro de inspección de rieles durante al menos dos años después de la inspección y durante un año después de que se tomen las medidas correctivas.

Los registros de pruebas en LRS deberán:

- Indicar la(s) fecha(s) y la(s) hora(s) de la recopilación de datos de la prueba de rieles, incluida la fecha y la hora del inicio y el final de la ejecución de la prueba, y la fecha y la hora en que se identificó y verificó en el campo cada ubicación sospechosa o irregular;
- 2. Incluir la determinación hecha después de la verificación de campo de cada ubicación irregular o sospechosa, incluyendo:
  - a) Ubicación y tipo de defecto encontrado;
  - b) Tamaño del defecto;
  - Medidas de corrección tomadas de inicio y final, y la fechas; y
- Conservarse durante al menos dos años después de la inspección y durante al menos un año después de que se tomen las medidas correctivas iniciales, lo que ocurra más tarde.

Los concesionarios y asignatarios deberán mantener registros de todas las operaciones de pruebas continuas de rieles suficientes para monitorear y determinar el cumplimiento de normas o especificaciones y pondrán esos registros a disposición de la ARTF cuando sea requerido.

Los registros de inspección de vía deben mantenerse disponibles para las personas que realizan las verificaciones, deberá poner esos registros a disposición de la ARTF para que los inspeccione.

Para cumplir con los requisitos de esta sección, el concesionario o asignatario puede crear, retener, transmitir, almacenar y recuperar registros por medios electrónicos siempre que:

- 1. El sistema utilizado para generar el registro electrónico cumpla con todos los requisitos y contenga la información requerida por el verificador.
- 2. El concesionario o asignatario monitoree su base de datos de registros electrónicos para garantizar la precisión de los registros.
- 3. El sistema electrónico esté diseñado para identificar de manera única al autor del registro. No podrán tener dos personas la misma identidad electrónica.
- El sistema electrónico asegure que cada registro no pueda ser modificado de ninguna manera, o reemplazado, una vez que se complete.
- 5. El almacenamiento electrónico de cada registro deba ser iniciado por la persona que realice la inspección dentro de las 72 horas siguientes a la finalización de dicha inspección.
- Cualquier enmienda a un registro se almacenará electrónicamente aparte del registro que modifica.
   Cada modificación de un registro se identificará de forma única en cuanto a la persona que realiza la modificación.

## 6. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC)

## 6.1. Directrices

- **6.1.1.** La Evaluación de la Conformidad del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia se llevará a cabo en términos de lo establecido en ésta y en la Ley de Infraestructura de la Calidad.
- **6.1.2.** Para efectos de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia, el Personal de Servicio Ferroviario que hace referencia en 2.64, deberá ser calificado para realizar las actividades correspondientes de acuerdo con lo definido en 2.49.
- **6.1.3.** Para efectos del presente PEC, se entenderá como "Conformidad" al cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia; mientras que "No Conformidad" al incumplimiento de las disposiciones establecidas en ésta. La "Conformidad" tendrá una vigencia de 2 años.
- **6.1.4.** Para emitir una "Conformidad" para esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia se deberá entregar lo siguiente durante el PEC:
  - 1. Etapa de evaluación A. Consistirá en una evaluación documental bajo lo siguiente:

Tabla 25 Contenido de la etapa de evaluación A.

Sección	Contenido
	Portada, con los siguientes datos:
	Denominación o razón social del concesionario o asignatario.
1	Datos de identificación fiscal de las personas (física o moral) responsables de la ejecución de las disposiciones de esta NOM-EM.
	Documento que acredite que el Personal de Servicio Ferroviario se encuentra calificado en términos del artículo 83 del Reglamento del Servicio Ferroviario.
	Fecha y lugar donde se está llevando a cabo la Evaluación de la Conformidad.
	Evidencias documentales del cumplimiento de las disposiciones de la presente NOM-EM firmados por el representante legal del concesionario o asignatario. Se recomienda acompañarlo de evidencia fotográfica.
2	Periodicidad mínima y alcance de las inspecciones, incluidas, las que se realicen en aspectos básicos de componentes o equipo especializado con evidencias de cumplimiento en programas de mantenimiento correctivo, preventivo o predictivo con su respectivo registro de órdenes de trabajo, con contenido mínimo de: la inspección rutinaria de vía, inspección visual del riel, inspección de cambios o desvíos, inspección de juntas emplanchueladas, soldadas y aisladas; registro de escantillón, alineamiento, nivelación y sobreelevación; inspección y recuento de durmientes, inspección de la fijación y anclaje de la vía, inspección de balasto y/o estructura-superestructura de vía, control y ciclos de balasto; inspección del lecho de la vía, inspección de drenaje de la vía, inspección de lubricación de riel, inspección de la señalización permanente de la vía, inspección de cruces a nivel, inspección de cruceros ferroviarios, inspección de vegetación en la vía, inspección de defectos geométricos de la vía con carro geométrico, inspección de defectos internos de riel, inspección de la resistencia transversal de la vía con carro aplicador de fuerza. Todo ello, en común con el programa establecido de inspección y de acuerdo con el fundamento y objeto de la verificación.
	Cada inspección, deberá estar soportada por un documento que contendrá como mínimo:
	a) Nombre y firma del inspector.
	b) Identificación del tramo o componente de vía.
	c) Lugar, fecha y hora.
	d) Trabajos realizados para su corrección.

2. Etapa de evaluación B. Una vez que se demuestre que el concesionario o asignatario cuenta con las carpetas y los registros indicados en la etapa de evaluación A, la Unidad de Inspección o la Agencia (según sea el responsable de ejecutar la evaluación), por medio de la revisión de los puntos contenidos en la Tabla 25, ejecutarán la evaluación in situ del cumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente NOM-EM.

Ubicado en el sitio y de acuerdo con el fundamento y objeto de verificación, se procederá a evaluar las condiciones de seguridad de acuerdo con la presente norma.

- I. Antes de iniciar con la verificación, se deben tomar las medidas necesarias de seguridad, hacer de conocimiento del representante del concesionario o asignatario que la verificación se iniciará, después de tener la certeza de estar en un área segura, en el entendido que de ser necesario se realizará el abanderamiento por medio de señalamiento o respaldo del despachador.
- II. Por cuestiones de tiempo, y para no contribuir a la demora de un tren (ya sea de inicio o en un punto intermedio), de ser necesario, se realizará el análisis del contenido de la presente NOM-EM por medio de un muestreo.
  - Muestreo probabilístico. Teniendo la documentación soporte de cumplimiento de inspecciones y trabajos correctivos, preventivos y predictivos, de ser necesario, se escogerá al azar hasta el cinco por ciento del total y se analizará de acuerdo con la NOM-FM
- III. El verificador determinará la evaluación de toda la NOM-EM, en común con el fundamento y objeto de verificación.

Los resultados de la evaluación ejecutada *in situ* deberán ser asentados en un acta circunstanciada de hechos. Esta acta debe ser firmada por la Agencia o la Unidad de Inspección, los responsables del concesionario o asignatario y dos testigos presentes en la ejecución de la evaluación.

- **6.1.4.1.** En caso de que se emita una "No Conformidad" se deberá poner la vía en parámetros de seguridad; o detener las operaciones de la vía. De acuerdo con los datos recabados, se evaluará una posible sanción.
- **6.1.5.** Si se detecta que entre los responsables y sujetos obligados participantes de este PEC se ejercen malas prácticas de Evaluación de la Conformidad, y existe un conflicto de interés o una afectación a los objetivos legítimos de interés público que persigue esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia, se procederá con las sanciones conforme a lo establecido en las leyes aplicables.
- **6.1.6.** La Entidad de Acreditación y los Organismos de Evaluación de la Conformidad deben cumplir con las disposiciones en términos de la Ley de Infraestructura de la Calidad para poder participar en la Evaluación de la Conformidad de esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia.
- **6.1.6.1.** Las Unidades de Inspección que realicen la Evaluación de la Conformidad referida en 6.1.4 deben ser del Tipo A, B o C de acuerdo con la NMX-EC-17020- IMNC "Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de unidades (organismos) que realizan la verificación (inspección)" (NMX, 2014) o la vigente que la sustituya.
- **6.1.6.2.** El Laboratorio que participe en cualquiera de los procesos de esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia debe contar como mínimo con los equipos e instrumentos calibrados con trazabilidad a los patrones en términos de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

## 7. Verificación y vigilancia

## 7.1. Aplicación de la verificación y la vigilancia

- **7.1.1.** La verificación y vigilancia del cumplimiento de lo dispuesto en la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia está a cargo de la Agencia, conforme a sus respectivas atribuciones.
- **7.1.2.** La verificación de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia se llevará a cabo por la Agencia en el momento en que ésta lo considere pertinente conforme a lo establecido en el PEC de ésta.
- **7.1.3.** La Agencia podrá retirar la aprobación y sancionar al Organismo de Evaluación de la Conformidad y a la Entidad de Acreditación que emitió las acreditaciones a dichos organismos, cuando se detecten irregularidades bajo lo dispuesto en los artículos 58 y 59 de la Ley de Infraestructura de la Calidad y otras disposiciones aplicables.

## 8. Sanción

**8.1.** El incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia será sancionado por la Agencia, conforme a lo establecido en la Ley de Infraestructura de la Calidad y demás ordenamientos que resulten aplicables, sin perjuicio de las sanciones que impongan otras autoridades en el ejercicio de sus atribuciones o de la responsabilidad civil o penal que resulte.

## 9. Referencia a estándares para su implementación

- Federal Railroad Administration US Department of Transportation. (2023). Part 213 Track Safety Standards. CFR.
- American Railway Engineering and Maintenance of Way Association (AREMA). Manual for Railway Engineering. 2021 Edition.
- American Society for Testing and Materials o ASTM International.
- Normativa para la Infraestructura del Transporte Instituto Mexicano del Transporte (IMT).

## 10. Bibliografía

- American Railway Engineering and Maintenance of Way Association. (2021). Manual for Railway Engineering. AREMA.
- ASTM. (2016). Métodos de prueba estándar para probar el rendimiento de adherencia de los anclajes adheridos. ASTM.
- ASTM. (2021). Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión de probetas cilíndricas de concreto. ASTM.
- ASTM. (2022). Especificación estándar para cemento Portland. ASTM.
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. (2020). Ley de Infraestructura de la Calidad. Ciudad de México: DOF.
- Federal Railroad Administration US Department of Transportation. (2023). Code of Federal Regulations, Part 213 - Track Safety Standars. CFR.
- Li, D., Hyslip, J., Sussmann, T., & Chrismer, S. (2016). Railway Geotechnics. Taylor & Francis Group, LLC.
- NMX. (2014). Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de unidades (organismos) que realizan la verificación (inspección). NMX.
- Rico. (2005). La Ingeniería de Suelos en las Vías Terrestres. Ciudad de México: Limusa.
- SICT-IMT. (2021). N.CMT.1.01/21 Materiales para Terraplén. Querétaro: Instituto Mexicano del Transporte.
- SICT-IMT. (2021). N.CMT.1.03/21 Materiales para Subrasante. Querétaro: Instituto Mexicano del Transporte.
- SICT-IMT. (2021). N.CMT.4.02.001/21 Materiales para Subbases. Querétaro: Instituto Mexicano del Transporte.
- Waters, S. y. (1994). Track Geotechnology and Substructure Management. Inglaterra.

## 11. Clasificación

NOM-EM-003-ARTF-2023 Sistema Ferroviario - Seguridad - Clasificación y Especificaciones de Vía.

## 12. Concordancia con normas internacionales

**12.1.** Esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia no es equivalente (NEQ) con alguna Norma Internacional, por no existir ésta última al momento de su elaboración.

## 13. Transitorios

**PRIMERO.** La presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación y tendrá una vigencia de seis meses, en términos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 31 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

**SEGUNDO.** A la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia se abroga la Norma Oficial Mexicana NOM-003-ARTF-2019, Sistema ferroviario-Seguridad-Clasificación y especificaciones de vía.

**TERCERO.** Para el diseño de la vía se tendrán en cuenta las normativas de cumplimiento de cada uno de los materiales, las especificaciones técnicas funcionales y operativas, así como los requisitos de seguridad aplicables al entorno operativo y de mantenimiento u otra que emane de lo establecido en los objetivos de la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia; deberán considerarse, complementarse y ajustarse a lo requerido garantizando la seguridad en todo momento.

Ciudad de México, a 2 de agosto de 2023.- El Titular de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Ferroviario, **Evaristo Iván Ángeles Zermeño**.- Rúbrica.

# 14. Apéndices

## 14.1. Apéndice 1

# Velocidad máxima para los diferentes valores de ${\cal E}_u$ y ${\cal E}_a$ (Normativo)

Tabla 26 Velocidad máxima para diferentes valores de  ${\cal E}_u$  y  ${\cal E}_a.$ 

	Velocidades máximas en curvas $V = \sqrt{\frac{E_a + E_u}{0.0004G}} \label{eq:Velocidades} $ (km/h)																	
	do de	Desbalance						(km/h)				F						
	atura <b>G</b>	$\boldsymbol{E_u}$		Sobreelevación $oldsymbol{E}_a$ (in)														
0	min	(in)	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5
		1.5	106	112	117	122	127	132	137	141	146	150	154	158	162	166	170	173
0	30	2	117	122	127	132	137	141	146	150	154	158	162	166	170	173	177	180
		3	137	141	146	150	154	158	162	166	170	173	177	180	184	187	190	194
		1.5	87	91	96	100	104	108	112	115	119	122	126	129	132	135	138	141
0	45	2	96	100	104	108	112	115	119	122	126	129	132	135	138	141	144	147
		3	112	115	119	122	126	129	132	135	138	141	144	147	150	153	155	158
		1.5	75	79	83	87	90	94	97	100	103	106	109	112	115	117	120	122
1	0	2	83	87	90	94	97	100	103	106	109	112	115	117	120	122	125	127
		3	97	100	103	106	109	112	115	117	120	122	125	127	130	132	135	137
		1.5	67	71	74	77	81	84	87	89	92	95	97	100	102	105	107	110
1	15	2	74	77	81	84	87	89	92	95	97	100	102	105	107	110	112	114
		3	87	89	92	95	97	100	102	105	107	110	112	114	116	118	120	122
		1.5	61	65	68	71	74	76	79	82	84	87	89	91	94	96	98	100
1	30	2	68	71	74	76	79	82	84	87	89	91	94	96	98	100	102	104
		3	79	82	84	87	89	91	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112
		1.5	57	60	63	65	68	71	73	76	78	80	82	85	87	89	91	93
1	45	2	63	65	68	71	73	76	78	80	82	85	87	89	91	93	94	96
		3	73	76	78	80	82	85	87	89	91	93	94	96	98	100	102	104
		1.5	53	56	59	61	64	66	68	71	73	75	77	79	81	83	85	87
2	0	2	59	61	64	66	68	71	73	75	77	79	81	83	85	87	88	90
		3	68	71	73	75	77	79	81	83	85	87	88	90	92	94	95	97
0	45	1.5	50	53	55	58	60	62	65	67	69	71	73	75	76	78	80	82
2	15	3	55	58	60	62	65	67	69	71	73	75	76	78	80	82	83 90	85 91
		1.5	65 47	67 50	69 52	71 55	73 57	75 59	76 61	78 63	80 65	82 67	83 69	85 71	87 72	74	76	77
2	30	2	52	55	57	59	61	63	65	67	69	71	72	74	76	77	79	81
_		3	61	63	65	67	69	71	72	74	76	77	79	81	82	84	85	87
		1.5	45	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	67	69	71	72	74
2	45	2	50	52	54	56	58	60	62	64	66	67	69	71	72	74	75	77
		3	58	60	62	64	66	67	69	71	72	74	75	77	78	80	81	83
		1.5	43	46	48	50	52	54	56	58	60	61	63	65	66	68	69	71
3	0	2	48	50	52	54	56	58	60	61	63	65	66	68	69	71	72	74
		3	56	58	60	61	63	65	66	68	69	71	72	74	75	76	78	79

	Velocidades máximas en curvas $V = \sqrt{\frac{E_a + E_u}{0.0004G}} \label{eq:v}$ (km/h)																	
								(km/h)										
curv	do de vatura	Desbalance $oldsymbol{E}_u$							Sob		ación <sup>/</sup>	$E_a$						
0	min	(in)	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5
		1.5	42	44	46	48	50	52	54	55	57	59	60	62	64	65	67	68
3	15	2	46	48	50	52	54	55	57	59	60	62	64	65	67	68	69	71
		3	54	55	57	59	60	62	64	65	67	68	69	71	72	73	75	76
		1.5	40	42	44	46	48	50	52	53	55	57	58	60	61	63	64	65
3	30	2	44	46	48	50	52	53	55	57	58	60	61	63	64	65	67	68
		3	52	53	55	57	58	60	61	63	64	65	67	68	69	71	72	73
		1.5	39	41	43	45	47	48	50	52	53	55	56	58	59	61	62	63
3	45	2	43	45	47	48	50	52	53	55	56	58	59	61	62	63	65	66
		3	50	52	53	55	56	58	59	61	62	63	65	66	67	68	70	71
		1.5	38	40	41	43	45	47	48	50	52	53	54	56	57	59	60	61
4	0	2	41	43	45	47	48	50	52	53	54	56	57	59	60	61	63	64
		3	48	50	52	53	54	56	57	59	60	61	63	64	65	66	67	68
		1.5	36	38	40	42	44	45	47	49	50	51	53	54	56	57	58	59
4	15	2	40	42	44	45	47	49	50	51	53	54	56	57	58	59	61	62
		3	47	49	50	51	53	54	56	57	58	59	61	62	63	64	65	66
	00	1.5	35	37	39	41	42	44	46	47	49	50	51	53	54	55	57	58
4	30	3	39 46	41 47	42 49	44 50	46 51	47 53	49 54	50 55	51 57	53 58	54 59	55 60	57 61	58 62	59 63	60 65
		1.5	34	36	38	40	41	43	44	46	47	49	50	51	53	54	55	56
4	45	2	38	40	41	43	44	46	47	49	50	51	53	54	55	56	57	58
		3	44	46	47	49	50	51	53	54	55	56	57	58	60	61	62	63
		1.5	34	35	37	39	40	42	43	45	46	47	49	50	51	52	54	55
5	0	2	37	39	40	42	43	45	46	47	49	50	51	52	54	55	56	57
		3	43	45	46	47	49	50	51	52	54	55	56	57	58	59	60	61
		1.5	33	35	36	38	39	41	42	44	45	46	48	49	50	51	52	53
5	15	2	36	38	39	41	42	44	45	46	48	49	50	51	52	53	55	56
		3	42	44	45	46	48	49	50	51	52	53	55	56	57	58	59	60
		1.5	32	34	35	37	38	40	41	43	44	45	46	48	49	50	51	52
5	30	2	35	37	38	40	41	43	44	45	46	48	49	50	51	52	53	54
		3	41	43	44	45	46	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
		1.5	31	33	35	36	38	39	40	42	43	44	45	47	48	49	50	51
5	45	2	35	36	38	39	40	42	43	44	45	47	48	49	50	51	52	53
		3	40	42	43	44	45	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
		1.5	31	32	34	35	37	38	40	41	42	43	44	46	47	48	49	50
6	0	2	34	35	37	38	40	41	42	43	44	46	47	48	49	50	51	52
		3	40	41	42	43	44	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
		1.5	30	32	33	35	36	37	39	40	41	42	44	45	46	47	48	49
6	15	2	33	35	36	37	39	40	41	42	44	45	46	47	48	49	50	51
		3	39	40	41	42	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55

### Velocidades máximas en curvas $\sqrt{\frac{0.0004G}{0.0004G}}$ (km/h) Grado de Desbalance Sobreelevación $oldsymbol{E}_a$ curvatura $\boldsymbol{E_u}$ G (in) 0.75 1.25 1.5 1.75 2.25 2.5 2.75 3.25 3.5 3.75 4.25 4.5 min 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5

	Velocidades máximas en curvas $V = \sqrt{\frac{E_a + E_u}{0.0004G}}$ (km/h)																	
								√0.00 (km/h)	04 <i>G</i>									
curv	do de vatura	Desbalance $E_u$							Sob		ación '	$\boldsymbol{E}_a$						
۰	min	(in)	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5
		1.5	24	25	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	38	39
9	45	2	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	38	39	40	41
		3	31	32	33	34	35	36	37	38	38	39	40	41	42	42	43	44
		1.5	24	25	26	27	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37	38	39
10	0	2	26	27	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37	38	39	40	40
		3	31	32	33	34	34	35	36	37	38	39	40	40	41	42	43	43
		1.5	23	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38
10	15	2	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38	39	40
		3	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38	39	40	41	41	42	43
		1.5	23	24	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38
10	30	2	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38	39	39
		3	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38	39	39	40	41	42	42
		1.5	23	24	25	26	27	29	30	30	31	32	33	34	35	36	37	37
10	45	2	25	26	27	29	30	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38	39
		3	30	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38	39	40	40	41	42
		1.5	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37
11	0	3	25 29	26 30	27 31	28 32	29 33	30	31 35	32 35	33 36	34 37	35 38	35 38	36 39	37 40	38 41	38 41
		1.5	29	24	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37
11	15	2	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37	37	38
		3	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37	37	38	39	39	40	41
		1.5	22	23	24	26	27	28	29	29	30	31	32	33	34	35	35	36
11	30	2	24	26	27	28	29	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38
		3	29	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38	38	39	40	40
		1.5	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	33	34	35	36
11	45	2	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	33	34	35	36	36	37
		3	28	29	30	31	32	33	33	34	35	36	36	37	38	39	39	40
4.0		1.5	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	31	32	33	34	35	35
12	0	2	24	25	26	27	28	29	30	31	31	32	33	34	35	35	36	37
		3	28	29	30	31	31	32	33	34	35	35	36	37	38	38	39	40
12	15	1.5 2	21	23 25	24 26	25 27	26 28	27	28 29	29 30	29 31	30 32	31	32	33 34	34 35	34 36	35 36
14	13	3	28	29	29	30	31	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39
		1.5	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35
12	30	2	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	35	36
-		3	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	35	36	37	37	38	39
		1.5	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	31	32	33	34	34
12	45	2	23	24	25	26	27	28	29	30	31	31	32	33	34	34	35	36
		3	27	28	29	30	31	31	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38

	Velocidades máximas en curvas																	
	$V = \sqrt{rac{E_a + E_u}{0.0004G}}$ (km/h)																	
								(km/h)										
Grad	do de	Desbalance										r.						
	atura	$E_u$							Sob	reelev	ación <sup>4</sup>	$\mathbf{E}_{a}$						
•	G min	$\mathbf{L}_{u}$ (in)	0.75	(in) 5   1   1.25   1.5   1.75   2   2.25   2.5   2.75   3   3.25   3.5   3.75   4   4.25							4.5							
	111111	1.5	21	22	<b>1.25</b>	<b>1.5</b> 24	<b>1.75</b> 25	26	<b>2.25</b> 27	<b>2.5</b> 28	<b>2.75</b> 29	<b>3</b> 29	<b>3.25</b>	<b>3.5</b> 31	<b>3.75</b>	33	<b>4.25</b>	34
13	0	2	23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	32	33	33	34	35	35
		3	27	28	29	29	30	31	32	33	33	34	35	35	36	37	37	38
		1.5	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	31	32	33	34
13	15	2	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	31	32	33	34	34	35
		3	27	27	28	29	30	31	31	32	33	34	34	35	36	36	37	38
		1.5	20	22	23	24	25	25	26	27	28	29	30	30	31	32	33	33
13	30	2	23	24	25	25	26	27	28	29	30	30	31	32	33	33	34	35
		3	26	27	28	29	30	30	31	32	33	33	34	35	35	36	37	37
		1.5	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	32	32	33
13	45	2	22	23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	32	32	33	34	34
		3	26	27	28	29	29	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37
		1.5	20	21	22	23	24	25	26	27	28	28	29	30	31	31	32	33
14	0	2	22	23	24	25	26	27	28	28	29	30	31	31	32	33	33	34
		3	26	27	28	28	29	30	31	31	32	33	33	34	35	35	36	37
		1.5	20	21	22	23	24	25	26	26	27	28	29	30	30	31	32	32
14	15	2	22	23	24	25	26	26	27	28	29	30	30	31	32	32	33	34
		3	26	26	27	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36
		1.5	20	21	22	23	24	25	25	26	27	28	29	29	30	31	31	32
14	30	2	22	23	24	25	25	26	27	28	29	29	30	31	31	32	33	33
		3	25	26	27	28	29	29	30	31	31	32	33	33	34	35	35	36
		1.5	20	21	22	23	23	24	25	26	27	28	28	29	30	31	31	32
14	45	2	22	23	23	24	25	26	27	28	28	29	30	31	31	32	33	33
		3	25	26	27	28	28	29	30	31	31	32	33	33	34	34	35	36
15	0	1.5	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	30	31	32
15	U	3	21 25	22 26	23 27	24	25 28	26 29	27 30	30	28 31	29 32	30	30	31	32	32 35	33 35
		1.5	19	20	21	22	23	29	25	26	26	27	28	29	29	30	31	31
15	15	2	21	22	23	24	25	26	26	27	28	29	29	30	31	31	32	33
10	10	3	25	26	26	27	28	29	29	30	31	31	32	33	33	34	34	35
		1.5	19	20	21	22	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	30	31
15	30	2	21	22	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	30	31	32	32
		3	25	25	26	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35
		1.5	19	20	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	29	30	30	31
15	45	2	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	29	30	30	31	31	32
15   45		3	24	25	26	27	27	28	29	30	30	31	31	32	33	33	34	35
		1.5	19	20	21	22	23	23	24	25	26	27	27	28	29	29	30	31
16	0	2	21	22	23	23	24	25	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32
		3	24	25	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	34	34

	Velocidades máximas en curvas																	
	$V = \sqrt{rac{E_a + E_u}{0.0004G}}$ (km/h)																	
								√0.00 (km/h)	04 <i>G</i>									
	do de atura	Desbalance							Soh	roolov	ación	$\mathbf{E}_{a}$						
	G	$\boldsymbol{E_u}$							300	i)	n)	•						
•	min	(in)	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5
		1.5	19	20	21	21	22	23	24	25	26	26	27	28	28	29	30	30
16	15	2	21	21	22	23	24	25	26	26	27	28	28	29	30	30	31	32
		3	24	25	26	26	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	33	34
		1.5	18	19	20	21	22	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	30
16	30	2	20	21	22	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	30	31	31
		3	24	25	25	26	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	33	34
		1.5	18	19	20	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	29	29	30
16	45	2	20	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	29	29	30	31	31
		3	24	24	25	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	33
		1.5	18	19	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	28	28	29	30
17	0	2	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	28	28	29	30	30	31
		3	23	24	25	26	26	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	33
		1.5	18	19	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	28	28	29	29
17	15	2	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	31
		3	23	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	31	31	32	32	33
		1.5	18	19	20	21	22	22	23	24	25	25	26	27	27	28	29	29
17	30	2	20	21	22	22	23	24	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30
		3	23	24	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33
		1.5	18	19	20	21	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	28	29
17	45	2	20	21	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	28	29	30	30
		3	23	24	24	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33
		1.5	18	19	20	20	21	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29
18	0	2	20	20	21	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30
		3	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	31	31	32	32
		1.5	18	19	19	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	27	28	29
18	15	2	19	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	27	28	29	29	30
		3	23	23	24	25	26	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32
		1.5	17	18	19	20	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
18	30	2	19	20	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28	29	30
		3	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32
,_		1.5	17	18	19	20	21	22	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28
18	45	2	19	20	21	22	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29
		3	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	31	31	32

## 14.2 Apéndice 2

## Disposiciones de mantenimiento en sistema de fijación de riel (Normativo)

La forma de la sección ha ido evolucionando con el tiempo hasta llegar a la sección "T" que se usa de manera general en todos los ferrocarriles del mundo. La sección "T" también se ha ido mejorando en Estados Unidos de América pasando por las que diseñaba cada Ferrocarril y posteriormente las secciones ASCE (Sociedad Americana de Ingenieros Civiles), las secciones AAR (Asociación Americana de Ferrocarriles) y finalmente las secciones RE (Ingenieros de Ferrocarriles) actual AREMA.

## 14.2.1. Placa de asiento

La placa de asiento tiene la función de distribuir la carga de la rueda a un área en la cara superior del durmiente para que la madera pueda resistir los esfuerzos de compresión perpendiculares a sus fibras.

La placa de asiento debe ser de acero rolado o cualquier otro material que resista la alta compresión y los esfuerzos cortantes y de flexión que se generan al asentar el riel. La placa debe tener una inclinación en el asiento del riel 1:40 limitado por dos hombros de 11 mm (7/16 in), de altura que mantengan al patín del riel en su posición. Debe tener 4 taladros cuadrados de 19 mm (3/4 in) de lado, llamados de línea, que alojan a los clavos de vía y mantienen alineado el patín del riel. Debe tener 2 o 4 taladros externos, la mitad del lado de campo y la mitad por el lado de escantillón que permiten en caso dado, fijar la placa al durmiente por medio de clavos de vía, ver Figura 16.

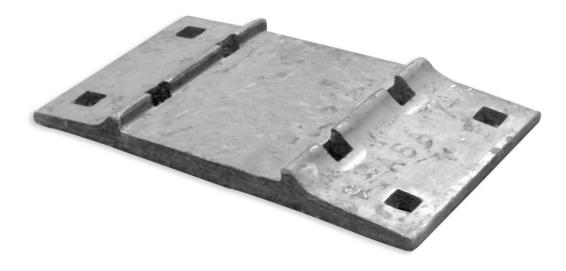


Figura 16 Placas de asiento.

# 14.3. Apéndice 3 Requisitos de calidad de la estructura-superestructura de vía (Normativo)

Para efectos de la siguiente sección, en la Figura 17 se ilustran los elementos a los que se hace referencia.

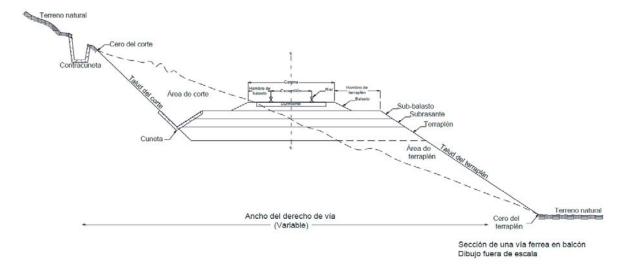


Figura 17 Elementos geométricos que componen la sección transversal en balcón de la vía.

Está conformada por el terraplén y la capa subrasante. De manera indicativa, mas no limitativa, se indican las normas de referencia a las que se deberán apegar, y en su caso a las regulaciones que de ello emanen para garantizar las características de los materiales a emplear.

Para tal motivo, se aplicará la Normativa para la Infraestructura del Transporte del IMT-SICT indicada en complemento con lo establecido en con lo establecido la regulación nacional e internacional vigente.

Tabla 27 Normas de referencia para los materiales que conforman el lecho o cama de vía.

Concepto	Elemento	Norma	Normas de referencia							
Concepto	Liemento	Сара	Características de los materiales							
Subestructura de	Lecho o cama de vía	Terraplén	N.CMT.1.01/21 (SICT-IMT, 2021)							
vía	Lectio o cama de via	Subrasante	N.CMT.1.03/21 (SICT-IMT, 2021)							

Tabla 28 Requisitos de calidad para los materiales que conforman la capa de terraplén.

Parámetro	Valor
Límite líquido; %, máximo	50
Valor Soporte de California (CBR); %, mínimo [1]	5
Expansión; %, máxima	5
Grado de compactación; % [2]	90 ± 2

- En especímenes compactados dinámicamente al porcentaje de compactación indicado en esta tabla, con un contenido de agua igual al óptimo de compactación respecto a la masa volumétrica seca máxima obtenida mediante la prueba AASHTO estándar, salvo que el proyecto indique otra cosa.
- Respecto a la masa volumétrica seca máxima obtenida mediante la prueba AASHTO estándar, del material compactado con el contenido de agua óptimo de la prueba, salvo que el proyecto o la SICT indiquen otra cosa. Cuando el material sea no compactable, de acuerdo con lo indicado en el Manual M-MMP-1-02 Clasificación de Fragmentos de Roca y Suelos o la vigente que la sustituya, el tamaño máximo será de 75 cm; se colocará en capas del espesor mínimo que permita el máximo tamaño del material que se emplee y se bandeará, previa aplicación de un riego de agua a razón de 150 l/m³, dando como mínimo tres pasadas en toda la superficie en cada capa con un tractor de 36.7 t con orugas.

Tabla 29 Requisitos de calidad para los materiales que conforman la capa subrasante.

Parámetro	Valor
Tamaño; mm, máximo	76
Límite líquido; %, máximo	40
Índice plástico; %, máximo	12
Valor Soporte de California (CBR); %, mínimo [1]	20
Expansión; %, máxima	2
Grado de compactación; % [2]	100 ± 2

- En especímenes compactados dinámicamente al porcentaje de compactación indicado en esta tabla, con un contenido de agua igual al óptimo de compactación respecto a la masa volumétrica seca máxima obtenida mediante la prueba AASHTO estándar, salvo que el proyecto indique otra cosa.
- Respecto a la masa volumétrica seca máxima obtenida mediante la prueba AASHTO estándar, del material compactado con el contenido de agua óptimo de la prueba, salvo que el proyecto o la SICT indiquen otra cosa.

## 14.3.1.1. Subbalasto

El espesor de la capa compactada debe comprenderse dentro de los 15 cm (6 in) a 30 cm (12 in). Se deberá considerar el bombeo correspondiente para permitir el libre drenaje del agua.

El material comúnmente disponible para uso como subbalasto son aquellos agregados normalmente especificados y utilizado en la construcción de bases y subbases de carreteras.

Para tal motivo, se aplicará la Normativa para la Infraestructura del Transporte del IMT-SICT, N.CMT.4.02.001/21 y en su caso a las regulaciones que de ello emanen, en complemento con lo establecido en la regulación nacional e internacional vigente.

De manera enunciativa, mas no limitativa, se indican las normas de referencia a las que se deberán apegar, y en su caso, a las regulaciones que de ello emanen, para garantizar las características de los materiales a emplear. La condición de calidad deberá ser elegida por el concesionario o asignatario.

Tabla 30 Requisitos de calidad para	los materiales que conforman	la capa de subbalasto.
•	•	

Parámetro	Valor		
Parametro	ΣL<10 <sup>6 [1]</sup>	ΣL>10 <sup>6</sup>	
Limite líquido; %, máximo	30	25	
Índice plástico; %, máximo	10	6	
Valor Soporte de California (CBR); %, mínimo [2]	50	60	
Equivalente de arena; %, mínimo [2]	30	40	
Desgaste de Los Ángeles; %, máximo [2]	50	40	
Grado de compactación; %, mínimo [2][3]	100	100	

- Número de ejes equivalentes (acumulados de 8.2 t) esperados durante la vida útil del pavimento.
- <sup>2</sup> Determinado mediante el procedimiento de prueba que corresponda.
- Respecto a la masa volumétrica seca máxima obtenida mediante la prueba AASHTO estándar, del material compactado con el contenido de agua óptimo de la prueba, salvo que el proyecto o la SICT indiquen otra cosa.

Como capas de firme de vía férrea, las mezclas asfálticas se pueden colocar a diferentes profundidades o espesores dependiendo de los diseños particulares. Los materiales bituminosos recomendables deberán cumplir las características de mezcla tipo PG64-22 o PG 70-22, o equivalente a cumplir de acuerdo con la normativa aplicable.

14.3.1.2. Sistemas de vía balastada, vía en placa (Slab track) o vía asfaltada

## 14.3.1.2.1. Balasto

Se presentan los parámetros de calidad que debe cumplir el material para ser empleado como balasto, lo correspondiente al diseño, producción, manejo u otro parámetro correspondiente a la capa, deberán apegarse a lo establecido en la normativa aplicable.

El espesor mínimo de la capa de balasto debe ser de 30 cm (12 in). El ancho del hombro de balasto debe ser como mínimo de 30 cm (12 in). El talud recomendado de balasto será el correspondiente a una relación de 2:1.

Las muestras de campo se asegurarán de acuerdo con los métodos actuales de muestreo de ASTM, designación D 75. Las muestras de prueba se reducirán de las muestras de campo por medio de ASTM C 702.

El análisis de tamiz se realizará de acuerdo con el método de prueba ASTM, designación C 136.

El material más fino que el tamiz No. 200 se determinará de acuerdo con el método de prueba ASTM, designación C 117.

La gravedad específica y el porcentaje de absorción se determinarán de acuerdo con el método de prueba ASTM, designación C 127.

El porcentaje de grumos de arcilla y partículas desmenuzables se determinará de acuerdo con el método de prueba ASTM, designación C 142.

La resistencia a la degradación se determinará de acuerdo con el método de prueba ASTM siguiente: los materiales que tengan graduaciones que contengan partículas retenidas en el tamiz de 25 mm (1 in) deberán someterse a prueba según la norma ASTM C 535. Los materiales que tengan graduaciones que pasen el 100 % del tamiz de 25 mm (1 in) deberán someterse a prueba según la norma ASTM C 131.

Las pruebas de solidez del sulfato de sodio se realizarán de acuerdo con el método de prueba ASTM, designación C 88.

El peso unitario se determinará de acuerdo con el método de prueba ASTM, designación C 29.

El porcentaje de partículas planas, alargadas o planas y alargadas se puede determinar de acuerdo con el método de prueba estándar de ASTM, D4791, método A. La relación de dimensión utilizada en este método de prueba debe ser 1:3, o una relación promedio plana y alargada de 3.

En referencia al análisis químico, se considerará lo siguiente:

1. No se requiere análisis químico para la evaluación de materiales de tipo granito, basalto o cuarcita, siempre que los materiales estén correctamente definidos por los métodos aplicables. Los materiales carbonatados que indiquen valores de carbonato de magnesio superiores al 36 % se definirán como dolomías y los materiales carbonatados que indiquen valores de carbonato de magnesio inferiores al 28 % se definirán como calizas. El contenido de carbonato de magnesio (MgCo<sub>3</sub>)de los materiales se probará y definirá de acuerdo con ASTM C 25.

Para vías con durmientes de concreto se excluirán los materiales de carbonato, como caliza y dolomía, y aquellos con granulometría tipo No. 57.

## 14.3.1.2.1.1. Criterios de aceptación o rechazo

A continuación, se describen los valores límite de las pruebas según lo definido por las recomendaciones de prueba designadas. Los valores de peso unitario y gravedad específica a granel son valores mínimos, mientras que el resto son valores máximos.

Draniadadaa	Material de balasto						
Propiedades	Granito y Basalto	Cuarcita	Caliza	Dolomitas	Prueba ASTM		
Porcentaje de material que pasa el tamiz No. 200	1.0 %	1.0 %	1.0 % 1.0 %		C 117		
Gravedad específica granel (ver nota 2)	2.60	2.60	2.60 2.65		C 127		
Porcentaje de absorción	1.0	1.0	2.0	2.0	C 127		
Grumos de arcilla y partículas desmenuzables	0.5 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %	C 142		
Degradación (LAA)	35 %	30 %	30 %	30 %	Ver nota 1		
Solidez (sulfato de sodio) 5 ciclos	5.0 %	5.0 %	5.0 %	5.0 %	C 88		
Partículas planas o alargadas	5.0 %	5.0 %	5.0 %	5.0 %	D 4791 Método A		

Tabla 31 Valores límites para ensayos de material de balasto.

## Nota 1:

Materiales degradados que contienen partículas retenidas en el tamiz de 25 mm (1 in), el tamiz debe ser probado por ASTM C.535

Los materiales que tienen granulometrías con 100 % que pasan el tamiz de 25 mm (1 in) deben ser probados por ASTM C 131.

## Nota 2:

El límite para la gravedad específica a granel es un valor mínimo. Los límites para el resto de las pruebas son valores máximos.

La escoria de cualquier tipo ya no es recomendada, y no se aceptará como material de balasto debido a su baja resistencia eléctrica y las preocupaciones ambientales con finos liberados durante la degradación natural del material de balasto.

## 14.3.1.2.1.2. Granulometría

Las granulometrías a las que se graduarán los materiales para su uso como balasto de vías y patios se indican a continuación. La clasificación del balasto procesado se determinará con tamices de laboratorio que tengan aberturas de malla que cumplan con la especificación E 11 de ASTM.

Tabla 32 Granulometría de balasto recomendadas.

	Tamaño	Porcentaje que pasa									
Tamaño No. (Ver nota 1)	abertura	3 in	2 1/2 in	2 in	1 1/2 in	1 in	3/4 in	1/2 in	1/4 in	No. 4	No. 8
24	2 1/2 - 3/4	100	90-100		25-60		0-10	0-5	-	-	-
25	2 1/2 - 3/8	100	80-100	60-85	50-70	25-50	-	5-20	0-10	0-3	-
3	2 - 1	-	100	95-100	35-70	0-15	-	0-5	-	-	-
4 A	2 - 3/4	-	100	90-100	60-90	10-35	0-10	-	0-3	-	-
4	1 1/2 - 3/4	-	-	100	90-100	20-55	0-15	-	0-5	-	-
5	1 - 3/8	1	1	1	100	90-100	40-75	15-35	0-15	0-5	1
57	1 - No. 4	-	-	-	100	95-100	-	25-60	-	0-10	0-5

### Nota 1:

Las granulometrías 24, 25, 3, 4A y 4 son materiales de balasto de vías principales.

Las granulometrías 5 y 57 son materiales de balasto en patios.

## **14.3.1.2.2.** Vía en placa (*slab track*)

Estas especificaciones establecen los requisitos mínimos de calidad y son aplicables tanto para sistemas de velocidades de hasta 200 km/h (125 mph) y alta velocidad de más de 200 km/h (125 mph), para cargas por eje ligeras (trenes ligeros), cargas por eje medias (tren de cercanías, sistemas eléctricos) y cargas pesadas por eje (trenes con servicio de carga). Estas especificaciones son de aplicabilidad para:

- a) Vías a nivel.
- b) Vías sobre terraplenes existentes o nuevos.
- c) Vías sobre túneles existentes o nuevos.

Las especificaciones complementarias correspondientes a materiales, diseño, construcción, sistemas de fijación, y/o consideraciones adicionales deberán apegarse a lo establecido en la normativa aplicable y a lo que de ello emane. En la Figura 18 se ilustra un sistema típico de vía en placa.

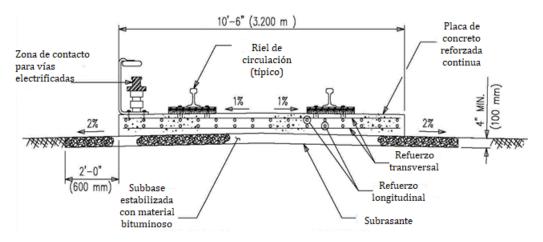


Figura 18 Sistema de vía en placa continua de concreto reforzado (slab track).

Las cargas sobre el riel, laterales y longitudinales se considerarán de manera similar y de acuerdo con los diseños de sistemas de durmientes de concreto, de conformidad con lo establecido en la NOM-ARTF-001-2019 o aquella que la sustituya.

Para un diseño de vía con ancho de vía estándar, el ancho mínimo será de 3.2 m (10.5 ft), el espesor de la losa de concreto será el que resulte del diseño considerando tanto el efecto de fatiga como la carga estática de las ruedas, para 50,000 cargas Cooper EM-360 (E-80) con período de 50 años, se utilizará un factor de impacto del 200 % para el diseño de vía en losa de concreto armado.

Se deberán considerar los siguientes parámetros de diseño:

- 1. La deflexión vertical del riel no deberá exceder los 6 mm (1/4 in).
- 2. El esfuerzo a la flexión en el riel no debe ser mayor de 76 MPa (11,000 psi).
- 3. La presión de la subbase sobre la subbase no deberá exceder los 0.2 MPa (30 psi).
- 4. La presión de la subrasante no debe exceder los 0.14 MPa (20 psi).

El módulo de vía para sistemas de vía en placa debe encontrarse dentro del rango de 55 N/mm/mm (8,000 lb/in/in) a 70 N/mm/mm (10,000 lb/in/in), definido por la siguiente ecuación:

$$tu = 4 \sqrt[3]{\frac{\left(\frac{Pd}{Yo}\right)^2}{IE}}$$

Ecuación 7

Donde:

tu = Módulo de vía, N/mm/mm (lb/in/in)

Pd = Carga dinámica por rueda, N (lb)

E = Módulo de elasticidad del acero del riel, MPa (psi)

I = Momento de inercia de la sección del riel, mm<sup>4</sup> (in<sup>4</sup>)

Yo= Deflexión máxima del riel bajo una sola carga de rueda, en mm (in)

## 14.3.1.2.2.1. Materiales

a) Subrasante.

Los 61 cm (24 in) superiores deben estar libres de material orgánico y ser los adecuados para distribuir las cargas al estrato inferior. En caso de construcción en un terraplén existente o nuevo, se recomienda limitar el material arenoso a un tamaño máximo de 6 mm (1/4 in). Sin embargo, el material fino por la malla No. 200 se limitarán a un máximo del 15 % en peso.

El módulo de reacción de la subrasante (ks), sobre la que se va a construir la vía en placa debe ser como mínimo de 0.09 N/mm³ (350 lb/in³).

b) Subbase.

Las subbases estabilizadas que se han utilizado con éxito incluyen mezclas estabilizado con material bituminoso (asfalto). Algunos de los otros tipos de materiales de subbase que se consideran aceptables a estos sistemas de vía en placa son los siguientes:

- a) Grava.
- b) Piedra de granito.
- c) Grava tratada con cemento.
- d) Piedra triturada tratada con cemento.
- e) Concreto Poliestireno Expandido.

El espesor mínimo será de 100 mm (4 in), según lo determine el diseño basado en el estudio geotécnico. La subbase debe sobresalir 610 mm (2 ft) más allá de cada lado de la losa de concreto.

## c) Losa de concreto.

La resistencia a la compresión mínima de 28 días del concreto será de 28 MPa (4,000 psi) según lo determinado por ASTM C39.

Se empleará cemento portland y deberá cumplir con los requisitos de la Especificación C150 de ASTM. Los aditivos inclusores de aire se deben utilizar en entornos de congelación y descongelación. No se deben usar mezclas que contengan iones de cloruro.

Se deberán incluir tratamientos para la reacción de agregados alcalinos, congelación y descongelación, agentes de arrastre de aire y otras mezclas, y reacciones químicas adversas y de sulfatos.

Cuando el concreto esté sometido a ambientes agresivos, la capa superior de acero de refuerzo deberá estar provista de un sistema de protección contra la corrosión.

El armado de refuerzo adecuado debe garantizar que las grietas en el concreto no superen las 0.30 mm (0.012 in), de modo que se minimice el paso de agua o humedad al refuerzo.

## 14.3.1.2.2.2. Insertos de anclaje

a) Ensayo de extracción de los insertos.

Para determinar la capacidad de carga de un sistema de anclaje, se realizarán pruebas de acuerdo con la norma ASTM E1512.

Los pernos de sujeción de rieles o los insertos hembra que están incrustados en el concreto y dependen de la resistencia a la tensión del concreto para la resistencia a la extracción, la tensión de tracción en el concreto a la carga máxima no debe exceder el 6 % f'c, donde f'c = resistencia a la compresión del concreto, MPa (psi).

Como mínimo del 10 % de los insertos debe probarse aleatoriamente para una fuerza de extracción de no menos de 62,300 N (14,000 lb).

## b) Ensayo de torque al inserto.

Se aplicará un par de torsión de 813 N-m (600 lb-ft) a la cabeza del perno de anclaje. El inserto se considerará aceptable si no muestra evidencia de movimiento de rotación en el concreto.

## 14.3.1.2.3. Tipos de fijaciones

El tipo de sujetador de fijación directa que se especificará será una función la vía en placa (línea principal, patio, etc.), la carga por eje, las velocidades del tren y las consideraciones de mantenimiento.

## a) Tasa de resorte.

La tasa de resorte vertical "K" de los sujetadores de fijación directa normalmente deberá estar entre 90,000 lb/in (15,8 kN/mm) a 52.5kN/mm (300,000 lb/in). La gráfica de curva carga-deflexión (la tasa de resorte del sujetador) debe estar dentro del 20 % de la curva constante calculada en cada incremento de 4,450 N (1,000 lb).

## b) Clips elásticos.

La carga puntual recomendada para clips elásticos debe estar en el rango de 9,800 N (2,200 lb) a 14,240 N (3,200 lb).

## c) Ensayos de aceptación para fijaciones.

Se considerarán de manera similar y de acuerdo con lo establecido en los diseños sistema de durmientes de concreto, NOM-ARTF-001-2019 o aquella que la sustituya.

## SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

AVISO por el que se da a conocer el cambio de domicilio del Órgano Interno de Control en la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- FUNCIÓN PÚBLICA.- Secretaría de la Función Pública.

ROBERTO SALCEDO AQUINO, Secretario de la Función Pública, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 20., fracción I, 26, 37 y 44, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 3, fracción XIV, 4, 15 y 42 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 70, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 20. y 30., fracción III, de la Ley del Diario Oficial de la Federación y Gacetas Gubernamentales; 4, 6, fracción I, 11 y 12, fracción XVIII, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública y 20 del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, y

## **CONSIDERANDO**

Que el Ejecutivo Federal, de conformidad con lo establecido en el artículo 134 primer párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, tiene como política de Estado, que los recursos económicos con los que disponga se administren con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, por lo que ha implementado la aplicación de diversas medidas de austeridad en la programación y ejecución del gasto gubernamental, en apego a lo dispuesto en los artículos 3o., fracción V y 4o. fracciones I y VI, de la Ley Federal de Austeridad Republicana.

Que los órganos administrativos desconcentrados están jerárquicamente subordinados a las Secretarías de Estado y tienen facultades específicas para resolver sobre la materia y dentro del ámbito territorial que se determine en cada caso, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Que la Secretaría de la Función Pública tiene a su cargo la dependencia jerárquica, funcional y presupuestal de los titulares de los órganos internos de control de las entidades, así como la de los titulares de sus respectivas áreas de auditoría interna, de desarrollo y mejora de la gestión pública, de quejas, denuncias e investigaciones y de responsabilidades; y es competente para revisar, mediante auditorías, el ingreso, manejo, custodia y ejercicio de recursos públicos federales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 37, fracciones XII y XXIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Que actualmente el domicilio del Órgano Interno de Control en la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, se encuentra ubicado en Calle Oklahoma número catorce, Colonia Nápoles, Alcaldía Benito Juárez, Código Postal 03810, Ciudad de México.

Que la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, está llevando a cabo un proceso de transformación hacia su interior, a través del compromiso de apoyar y fortalecer el sistema de vigilancia sanitaria, las capacidades de operación para adoptar las mejores prácticas, y la implementación de soluciones para garantizar el abasto de insumos para la salud, siendo necesaria la redistribución de espacios.

Por todo lo anterior, resulta indispensable dar a conocer el cambio de domicilio del Órgano Interno de Control en la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente

# AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL CAMBIO DE DOMICILIO DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS

**PRIMERO.** Se comunica a las autoridades de cualquier ámbito y materia, servidores públicos y público en general, para todos los efectos legales y administrativos conducentes, que a partir de que surta efectos la publicación del presente Aviso, el Órgano Interno de Control en la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, incluidas sus áreas de Auditoría Interna, de Desarrollo y Mejora de la Gestión Pública, Quejas, Denuncias e Investigaciones y Responsabilidades tendrán como nuevo domicilio el ubicado en Calle Marina Nacional número 60, colonia Tacuba, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11410, Ciudad de México.

**SEGUNDO.** A partir de la entrada en vigor del presente Aviso, todas las denuncias, notificaciones, acuerdos, citatorios, correspondencia, trámites, requerimientos, servicios, procedimientos administrativos, solicitudes, desahogos y cualquier otra diligencia relacionados con los asuntos de la competencia del Órgano Interno de Control en la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, se recibirán para su atención correspondiente en el domicilio señalado en el numeral anterior.

Esta disposición aplica también para los actos, procesos y procedimientos que se encuentren en trámite y los ya concluidos.

## **TRANSITORIO**

ÚNICO. - El presente Aviso surtirá efectos el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 16 de agosto de 2023.- El Secretario de la Función Pública, **Roberto Salcedo Aquino**.- Rúbrica.

## SECRETARIA DE SALUD

## CÓDIGO de Conducta de la Secretaría de Salud.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SALUD.- Secretaría de Salud.

## CÓDIGO DE CONDUCTA DE LA SECRETARÍA DE SALUD

## **FUNDAMENTACIÓN**

JORGE CARLOS ALCOCER VARELA, Secretario de Salud, de conformidad con los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 6, 7 y 16, y 49 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 6, primer párrafo, y 7, fracción XXVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud; 1, 4, 18 y 20 fracción II del Código de Ética de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2022; numeral 43 del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos Generales para la integración y funcionamiento de los Comités de Ética, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2020 y

## CONSIDERANDO

Que el 08 de febrero de 2022 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Código de Ética de la Administración Pública Federal, con el objeto de establecer los principios, valores, reglas de integridad y compromisos que deben ser conocidos y aplicados por todas las personas servidoras públicas, así como establecer obligaciones y mecanismos institucionales para la implementación del mismo e instancias para denunciar su incumplimiento, cuyo Cuarto Transitorio establece que las dependencias y entidades tendrán hasta el mes de julio de 2023 para actualizar sus respectivos Códigos de Conducta;

Que el 13 de enero de 2023, la Unidad de Ética Pública y Prevención de Conflictos de Intereses de la Secretaría de la Función Pública emitió la *Guía para la elaboración del Código de Conducta en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal*, a fin de establecer el contenido y criterios mínimos para la integración de los códigos de conducta de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;

Que a instancias de la Presidencia del Comité de Ética de la Secretaría de Salud, el 3 de marzo de 2023, se instaló la Comisión Redactora Institucional, integrada por representantes de los Comités de Ética de Sector Central y de los órganos administrativos desconcentrados, así como del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud;

Que el Comité de Ética de la Secretaría de Salud aprobó el proyecto de Código de Conducta de la Secretaría de Salud 2023, en su Tercera Sesión Ordinaria celebrada el 6 de julio de 2023;

Que con fundamento en los dispuesto por el artículo 20 fracción II del Código de Ética de la Administración Pública Federal, el 11 de julio de 2023, el Titular del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud mediante oficio OIC-TOIC-424-2023 aprobó el proyecto de Código de Conducta 2023.

Que el proyecto de Código de Conducta cuenta con la dictaminación favorable del Comité de Mejora Regulatoria Interna en los términos de los *Lineamientos Generales para la elaboración, actualización y baja de disposiciones internas de la Secretaría de Salud,* y

Que, una vez concluidos los procedimientos establecidos en la *Guía para la elaboración del Código de Conducta en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal,* he tenido a bien expedir el siguiente

## CÓDIGO DE CONDUCTA DE LA SECRETARÍA DE SALUD

## **CONTENIDO**

- I. PRESENTACIÓN
- II. MARCO JURÍDICO
- III. DEL CÓDIGO DE ÉTICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL
  - A. Principios
  - B. Valores
  - C. Reglas de Integridad
- IV. DEL CÓDIGO DE CONDUCTA DE LA SECRETARÍA DE SALUD
  - 1. Objetivo del Código de Conducta
  - Ámbito de aplicación y obligatoriedad
  - 3. Glosario
  - 4. Misión
  - 5. Visión
  - 6. Carta invitación del C. Secretario de Salud
  - 7. Riesgos éticos
  - 8. Conductas de las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud
  - 9. Instancias de implementación
  - 10. Protesta del Código de Conducta
  - 11. Transitorios

## I. PRESENTACIÓN

El artículo 1° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que todas las autoridades en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad.

Asimismo, el artículo 109, fracción III, refiere que las personas servidoras públicas en el desempeño de sus empleos, cargos, comisiones deben observar los principios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia.

El Código de Ética de la Administración Pública Federal establece el conjunto de principios, valores y reglas de integridad, conforme a los cuales deben actuar todas las personas servidoras públicas.

Para la Secretaría de Salud, es fundamental fortalecer la actuación de las personas servidoras públicas en estricto apego a la nueva ética pública, la integridad y la austeridad republicana en el servicio público.

En ese sentido, el Código de Conducta de la Secretaría de Salud, alineado al Código de Ética de la Administración Pública Federal, al Protocolo de Actuación de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés en la Atención de Presuntos Actos de Discriminación y al Protocolo para la Prevención, Atención y Sanción del Hostigamiento Sexual y Acoso sexual, es una guía de comportamiento ético y un instrumento que nos permite fortalecer el actuar con la ciudadanía para alcanzar la misión y visión institucional, toda vez que describe los riesgos éticos en que se puede incurrir y las conductas que como personas servidoras públicas debemos observar en nuestro desempeño cotidiano.

El presente Código de Conducta, no es una reproducción del Código de Ética, es resultado de la participación de las personas servidoras públicas de la dependencia a través de una consulta abierta en medios electrónicos que el Comité de Ética realizó al personal de los órganos administrativos desconcentrados que se señalan más adelante y de las unidades administrativas de sector central.

## II. MARCO JURÍDICO

• Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

## Legislación internacional:

- Convención Americana sobre Derechos Humanos, D.O.F. 07-05-1981.
- Convención Interamericana contra la Corrupción D.OF. 18-11-1996.
- Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (Tratado de la Convención de Mérida).
   D.O.F. 14-12-2005.
- Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer D.OF. 12-05-1981.

## Legislación nacional:

- Ley Federal de Austeridad Republicana.
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.
- Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.
- Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- Ley General de Salud., D.O.F. 07-02-1984 y sus reformas y adiciones.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción.
- Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres.
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

## Reglamentos:

• Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

## Acuerdos:

- Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera. D.O.F. 12-07-2010.
- Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos Generales para la Integración y funcionamiento de los Comités de Ética. D.O.F. 28-12-2020.
- Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación del Sistema de Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción. D.O.F. 06-09-2019 y sus reformas.
- Acuerdo por el que se emite el Código de Ética de la Administración Pública Federal. D.O.F. 08-02-2022.

## Protocolos y Guías:

 Protocolo para la prevención, atención y sanción del hostigamiento sexual y acoso sexual. D.O.F. 03-01-2020.

- Protocolo de actuación con perspectiva de género en sede administrativa en la investigación y substanciación de quejas y denuncias. D.O.F. 23-12-2019
- Protocolo de actuación de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses en la atención de presuntos actos de discriminación. D.O.F. 18-07-2017.
- Guía para la Elaboración del Código de Conducta en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal. Enero 2023.

## III. DEL CÓDIGO DE ÉTICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL

Como referencia, se señalan los principios, valores y reglas de integridad del Código de Ética de la Administración Pública Federal y a los cuales se alinean las conductas que las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud deben observar.

## A. Principios

- a) Respeto a los derechos humanos: Los Derechos humanos son el eje fundamental del servicio público, por lo que todas las personas que desempeñen un empleo, cargo o comisión en las dependencias y entidades, conforme a sus atribuciones y sin excepción, deben promover, respetar, proteger y garantizar la dignidad de todas las personas.
- b) Legalidad: Las personas servidoras públicas deben conocer y aplicar las normas que rigen sus funciones, actuando sólo conforme a ellas.
- c) Honradez: Las personas servidoras públicas deben distinguirse por actuar con rectitud, sin utilizar su empleo, cargo o comisión para obtener o pretender obtener o aceptar cualquier beneficio para sí o a favor de terceras personas.
- d) Lealtad: En el ejercicio de su deber, las personas servidoras públicas deben corresponder a la confianza que la sociedad les ha conferido, mediante una vocación de servicio, con profesionalismo y a favor de sus necesidades colectivas por encima de intereses particulares, personales o ajenos al Interés público.
- e) Imparcialidad: Las personas servidoras públicas deben brindar a toda persona física y moral el mismo trato y actuar de forma objetiva, sin conceder privilegios por razón de jerarquías, influencias, intereses o cualquier otra característica o condición.
- f) Eficiencia: Todas las personas servidoras públicas deben ejercer los recursos públicos con austeridad republicana, economía, racionalidad y sustentabilidad, logrando los mejores resultados a favor de la sociedad, incluyendo el cuidado de los recursos naturales.
- g) Eficacia: Todas las personas servidoras públicas deben desarrollar sus funciones en apego a una cultura de servicio a la sociedad, con profesionalismo y disciplina, en cumplimiento a los objetivos institucionales de la Secretaría de Salud con base en objetivos, metas, programas de trabajo y de seguimiento, que permitan llevar un control del desempeño.
- h) Transparencia: Toda la información generada por las personas servidoras públicas en ejercicio de la función pública, debe ser del conocimiento de la sociedad para la efectiva rendición de cuentas, con excepción de aquella que sea considerada como confidencial o reservada en términos de la normativa aplicable.

## **B. Valores**

- a) Respeto: Las personas servidoras públicas deberán otorgar un trato cordial a las personas en general, incluyendo a aquellas con quienes comparten espacios de trabajo, de todos los niveles jerárquicos, propiciando una comunicación efectiva.
- b) Liderazgo: Las personas servidoras públicas deben ser una figura ejemplar frente a la sociedad y a sus equipos de trabajo, principalmente, ante quienes se encuentren a su cargo.

- c) Cooperación: Las personas servidoras públicas deben colaborar entre sí y propiciar el trabajo en equipo para alcanzar los objetivos comunes previstos en los planes y programas gubernamentales, generando así una plena vocación de servicio a la sociedad.
- **d)** Cuidado del Entorno Cultural y Ecológico: Las personas servidoras públicas deben respetar y cuidar el patrimonio cultural y natural de la nación, así como el de cualquier otra.

## C. Reglas de integridad

Todas las personas servidoras públicas, conforme al ámbito de sus competencias, deberán observar las Reglas de Integridad siguientes:

- Actuación, desempeño y cooperación con la integridad: Actuarán y desempeñarán sus funciones conforme a los principios, valores y compromisos del servicio público, cooperando permanentemente con el fomento e implementación de las acciones que fortalezcan la ética pública;
- b) Trámites y servicios: Actuarán con excelencia, de forma pronta, diligente, honrada, confiable, sin preferencias ni favoritismos, en apego a la legalidad y brindando en todo momento, un trato respetuoso y cordial;
- c) Recursos humanos: Promoverán en su entorno la profesionalización, competencia por mérito, igualdad de género y de oportunidades, capacitación, desarrollo y evaluación de las personas servidoras públicas; asimismo, aplicarán rigurosamente toda disposición que tenga por objeto la correcta planeación, organización y administración del servicio público;
- d) Información pública: Garantizarán, conforme al principio de máxima publicidad, el acceso a información pública que tengan bajo su cargo, tutelando en todo momento, los derechos de acceso, rectificación, oposición o cancelación de los datos personales, en los términos que fijen las normas correspondientes;
- Contrataciones públicas: Para asegurar la mayor economía, eficiencia y funcionalidad en contrataciones públicas de bienes, servicios, adquisiciones, arrendamientos, así como de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, actuarán con legalidad, imparcialidad, austeridad republicana y transparencia;
- f) Programas Gubernamentales: Deberán sujetarse a la normativa aplicable con perspectiva de género, así como a los principios de honradez, lealtad, imparcialidad, objetividad, transparencia, eficacia y eficiencia, a fin de contribuir a garantizar el cumplimiento de los objetivos, estrategias y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas que deriven de éste;
- g) Licencias, permisos, autorización y concesiones: Para el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones, verificarán el cumplimiento de los requisitos, reglas y condiciones previstas en las disposiciones, y actuarán con legalidad, transparencia y con estricta objetividad e imparcialidad, en aras del Interés público;
- h) Administración de bienes muebles e inmuebles: A fin de lograr la mayor utilidad y conservación de bienes muebles e inmuebles de las dependencias y entidades, realizarán las acciones para su uso eficiente y responsable, así como para su óptimo aprovechamiento, control, supervisión, resguardo, en su caso, enajenación o transferencia; y promoverán, en todo momento, el cuidado de los mismos;
- i) Control interno: Para asegurar la consecución de las metas y objetivos institucionales con eficacia, eficiencia y economía; garantizar la salvaguarda de los recursos públicos; prevenir riesgos de incumplimientos, y advertir actos de corrupción, actuarán con profesionalismo, imparcialidad, objetividad y con estricto cumplimiento de las políticas, leyes y normas;
- j) Procesos de evaluación: Efectuarán los procesos de evaluación actuando con integridad, profesionalismo, legalidad, imparcialidad e igualdad, para obtener información útil y confiable que permita identificar riesgos, debilidades y áreas de oportunidad, así como instrumentar medidas idóneas y oportunas, a efecto de garantizar el cumplimiento de objetivos, estrategias y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas que deriven de éste;

k) Procedimiento administrativo: Las personas servidoras públicas que participen en la emisión de los actos administrativos, procedimientos y resoluciones que emita la Administración Pública Federal deberán conducirse con legalidad e imparcialidad, garantizando la protección de los derechos humanos y las formalidades esenciales del debido proceso.

## IV. DEL CÓDIGO DE CONDUCTA DE LA SECRETARÍA DE SALUD

## 1. Objetivo del Código de Conducta de la Secretaría de Salud

Establecer pautas de comportamiento a las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud, basadas en principios y valores éticos, así como en reglas de integridad que se deben observar tanto en el ejercicio de sus funciones como en su actuar cotidiano, para propiciar un ambiente laboral positivo y de respeto.

## 2. Ámbito de aplicación y obligatoriedad

El presente Código de Conducta es de observancia general y obligatoria para todas las personas servidoras públicas, independientemente de su régimen de contratación, que desempeñen un empleo, cargo o comisión en la Secretaría de Salud, y los órganos administrativos desconcentrados, que se mencionan a continuación, y funge como un instrumento orientador para la conducta de quienes presten su servicio social o prácticas profesionales.

- a. Centro Nacional de Transfusión Sanguínea;
- b. Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH/SIDA;
- c. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva;
- d. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades;
- e. Centro Nacional de Trasplantes;
- f. Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia;

El Código de Conducta de la Secretaría de Salud no sustituye a la normatividad en materia de responsabilidades administrativas que resulte aplicable.

## 3. Glosario

**Acoso laboral:** Forma de violencia que se presenta en una serie de eventos que tienen como objetivo intimidar, excluir, opacar, aplanar, amedrentar o consumir emocional o intelectualmente a la víctima, causando un daño físico, psicológico, económico y laboral-profesional. Se puede presentar en forma horizontal, vertical ascendente o vertical descendente, ya sea en el centro de trabajo o fuera de este siempre que esté vinculado a la relación laboral.

Acoso sexual: Forma de violencia de carácter sexual, en la que, si bien no existe una subordinación jerárquica de la víctima frente a la persona agresora, e inclusive puede realizarse de una persona de menor nivel jerárquico hacia alguien de mayor nivel o cargo, hay un ejercicio abusivo de poder por parte de quien la realiza. Puede tener lugar entre personas servidoras públicas y de éstas hacia particulares y es expresada en conductas verbales o de hecho, físicas o visuales, que se realiza en uno o varios eventos, con independencia del sexo, identidad o expresión de género, características u orientación sexuales, de las personas involucradas en tales casos.

**Austeridad Republicana:** Es la conducta que las personas servidoras públicas están obligados a acatar de conformidad con su orden jurídico, para combatir la desigualdad social, la corrupción, la avaricia y el despilfarro de los bienes y recursos nacionales, administrando los recursos con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están destinados.

**Código de Conducta:** Es el Instrumento en el que se específica de manera puntual y concreta la forma en que las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud aplicarán los principios, valores, reglas de integridad y compromisos contenidos en el Código de Ética, atendiendo a los objetivos, misión y visión de la dependencia.

**Código de Ética:** El Código de Ética de Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2022.

**Comité:** Comité de Ética de la Secretaría de Salud.

**Conflicto de interés:** La posible afectación del desempeño imparcial y objetivo de las funciones de las personas servidoras públicas en razón de intereses personales, familiares o de negocios.

**Corrupción:** En términos del segundo párrafo del numeral 5 del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024, es el abuso de cualquier posición de poder, público o privado, con el objetivo de generar un beneficio indebido a costa del bienestar colectivo o individual.

**Dependencias:** Las Secretarías de Estado y sus órganos administrativos desconcentrados, los órganos reguladores coordinados en materia energética, la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal y la Oficina de la Presidencia de la República.

**Dignidad:** Comprende a la persona como titular de derechos, y a no ser objeto de violencia o arbitrariedades por parte de las instituciones de gobierno, de modo que todas las personas servidoras públicas se encuentran obligadas en todo momento a respetar su autonomía, a considerarla y tratarla como fin de su actuación, garantizando que no sea afectado el núcleo esencial de sus derechos.

**Discriminación:** Toda distinción, exclusión, restricción o preferencia que, con intención o sin ella, no sea objetiva, racional ni proporcional y tenga por objeto o resultado obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y libertades, cuando se base en uno o más de los siguientes motivos: el origen étnico o nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, económica, de salud o jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad o filiación política, el estado civil, la situación familiar, las responsabilidades familiares, el idioma, los antecedentes penales o cualquier otro motivo.

**Ética Pública:** Conjunto de principios, valores y reglas de integridad orientados al interés público, conforme a los cuales deben actuar todas las personas adscritas a la Secretaría de Salud, sin importar su nivel jerárquico, en aras de aspirar a la excelencia en el servicio público que logre contar con la confianza de la sociedad.

Hostigamiento sexual: Es una forma de violencia de carácter sexual en la cual hay un ejercicio abusivo de poder por parte de quién la realiza, y tiene lugar en una relación de subordinación jerárquica real de la víctima frente a la persona agresora. Es expresada en conductas verbales, de hecho, físicas o visuales, independientemente de que se realice en uno o varios eventos.

**Personas servidoras públicas:** Aquellas que desempeñan un empleo, cargo o comisión en las dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, conforme a lo dispuesto en el artículo 108 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**Principios:** Principios Constitucionales y Legales que rigen al servicio público, de Respeto a los Derechos humanos, Legalidad, Honradez, Lealtad, Imparcialidad, Eficiencia, Eficacia y Transparencia.

**Reglas de Integridad:** Las contenidas en el Artículo 19 del Código de Ética de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2022.

**Riesgo ético:** Es cualquier situación en la que potencialmente pudiera materializarse un acto de corrupción, debido a la transgresión de principios, valores, compromisos o reglas de integridad en las dependencias o entidades.

**Valores:** Los señalados en el Artículo 13 del Código de Ética de la Administración Pública Federal: respeto, liderazgo, cooperación y cuidado del entorno cultural y ecológico.

## 4. Misión

Establecer las políticas de Estado para que la población ejerza su derecho a la protección de la salud.

## Visión

Un Sistema Nacional de Salud Universal, equitativo, integral, sustentable, efectivo y de calidad, con particular enfoque a los grupos de la población que viven en condición de vulnerabilidad, a través del fortalecimiento de la rectoría de la autoridad sanitaria y la intersectorialidad, de la consolidación de la protección y promoción de la salud y prevención de enfermedades, así como la prestación de servicios plurales y articulados basados en la atención primaria; la generación y gestión de recursos adecuados; la evaluación y la investigación científica, fomentando la participación de la sociedad con corresponsabilidad.

Martes 22 de agosto de 2023

DIARIO OFICIAL

6. Carta invitación del C. Secretario de Salud

A todas las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud:

En el marco de la política pública para erradicar la corrupción, instrumentada por el Presidente de la

República, es fundamental que las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud refrendemos

nuestro compromiso con la nueva ética pública; la austeridad republicana y la identificación y gestión de los

conflictos de intereses.

En este sentido, quienes integramos esta Dependencia, tenemos la obligación de denunciar cualquier

conducta que lesione el interés público, que vulnere los Códigos de Ética y Conducta, que atente contra la

igualdad, la dignidad e integridad humana, que limite el libre desarrollo de la personalidad, y que promueva el

mal uso y derroche de los recursos públicos.

Para dar cumplimiento a este compromiso, es fundamental que las personas servidoras públicas conozcan

y apliquen este Código de Conducta, cuya orientación habrá de facilitar nuestro ejercicio público con apego al

respeto de los derechos fundamentales de la ciudadanía.

Les invito a que el comportamiento ético, se convierta en nuestra guía, constituya una forma de vida, que

se refleje en nuestro desempeño laboral, para generar un ambiente de trabajo constructivo, que fomente una

cultura de integridad en la consolidación de un Sistema Nacional de Salud Universal, equitativo, integral,

sustentable, efectivo y de calidad, con particular enfoque a los grupos de la población que viven situaciones

de mayor vulnerabilidad.

Atentamente,

Dr. Jorge Carlos Alcocer Varela

Secretario de Salud

## 7. Riesgos éticos

El Comité de Ética de la Secretaría de Salud recibió del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud, un diagnóstico de riesgos éticos con base en las denuncias presentadas, así como de los resultados de la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional, cuya información, aunada a los riesgos relacionados con procesos sustantivos, permitió identificar riesgos éticos que pudieran presentarse al interior de las unidades administrativas, los cuales a través del comportamiento ético de las personas servidoras públicas podrán ser administrados eficazmente y en su caso mitigados.

- a) Relaciones interpersonales, ejercidas sin observar el valor del respeto.
- b) Conductas realizadas con hostigamiento o acoso sexual.
- c) Conductas realizadas con acoso laboral.
- d) Personas tratadas con conductas discriminatorias.
- e) Documentos resguardados de manera inadecuada.
- f) Contrataciones de personal realizadas sin apego a los perfiles de puesto, ni a procesos técnicos de selección.
- g) Adquisiciones de obras o servicios planeadas o ejecutadas deficientemente.

## 8. Conductas de las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud

i. Las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud conocemos y nos conducimos conforme a las disposiciones jurídicas y normativas, observando en todo momento los principios, valores y reglas de integridad del Código de Ética.

**Explicación:** La conducta descrita tiene sustento en los principios de Legalidad y Respeto a los Derechos humanos, el valor de respeto y las reglas de integridad Actuación, desempeño y cooperación con la integridad y Procedimiento administrativo.

ii. En la Secretaría de Salud proporcionamos a todas las personas, un trato digno, cordial, e imparcial, sin privilegios ni favoritismos, con la finalidad de erradicar cualquier conducta discriminatoria por razones de género, edad, preferencia sexual, discapacidades, condición de salud, origen étnico, credo, religión, preferencia política, condición socioeconómica o nivel educativo.

**Explicación:** La conducta se sustenta en los principios de Respeto a los Derechos humanos e Imparcialidad y privilegiando el valor de Respeto, la regla de integridad Programas Gubernamentales y Trámites y servicios.

iii. Las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud actuamos con tolerancia, respetando siempre la diversidad de ideas, opiniones y creencias.

**Explicación:** La conducta se sustenta en el principio de Respeto a los derechos humanos, el valor de Respeto y la regla de integridad de Trámites y servicios.

**iv.** Las personas servidoras públicas nos conducimos con veracidad, imparcialidad y rectitud en nuestro desempeño cotidiano y en las evaluaciones que realizamos a nuestros colaboradores.

**Explicación:** La conducta se sustenta en los principios de Lealtad y Honradez, el valor de Respeto y la regla de integridad Procesos de evaluación.

v. Las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud, contribuimos al combate a la corrupción, por lo que denunciamos cualquier acto u omisión, que busque el aprovechamiento del cargo o función para lograr un beneficio personal o de grupo.

**Explicación:** La conducta se sustenta en los principios de Lealtad y Honradez y en los valores de Liderazgo y Cooperación, así como en la Regla de Integridad Actuación, desempeño y cooperación con la integridad.

**vi.** Como personas servidoras públicas evitamos y denunciamos cualquier acto de acoso laboral que intimide, excluya y dañe la autoestima, la salud, la integridad y derechos de las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud.

**Explicación:** Esta conducta se sustenta en los principios de Respeto a los Derechos humanos, y Legalidad, así como en los valores de Liderazgo y Cooperación y en la regla de integridad Actuación, desempeño y cooperación con la integridad.

**vii.** En la Secretaría de Salud, fomentamos un ambiente laboral de respeto, donde se rechaza y denuncia el hostigamiento y acoso sexual, así como cualquier forma de violencia contra las mujeres.

**Explicación:** Se sustenta en el principio de Respeto a los derechos humanos, en el valor de Liderazgo y la regla de integridad Actuación, desempeño y cooperación con la integridad.

**viii.** Las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud promovemos que los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos, sean ejercidos con austeridad republicana, eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez.

**Explicación:** La conducta se sustenta en los principios de Eficiencia, Eficacia y Honradez y en los valores de Liderazgo y Cooperación, así como en las Reglas de Integridad, Administración de bienes muebles e inmuebles y Control interno.

**ix.** En la Secretaría de Salud las personas servidoras públicas nos abstenemos de participar en cualquier situación de conflicto de interés real, o potencial, con un tercero que, pudiera tener un interés económico, político o personal en los asuntos, trámites y/o servicios con motivo del puesto, cargo, comisión o función que desempeñe.

**Explicación:** La conducta se sustenta en los principios de Legalidad y Honradez, en el valor de liderazgo y las reglas de integridad, Actuación, desempeño y cooperación con la integridad; Contrataciones públicas, Licencias, permisos, autorización y concesiones; y Administración de bienes muebles e inmuebles.

x. Las personas servidoras públicas actuamos privilegiando la transparencia en razón de la información pública a la que tenemos acceso por motivo del empleo, cargo, comisión o función y guardamos absoluta discreción respecto de la información confidencial.

**Explicación:** La conducta se sustenta en los principios de Legalidad y Transparencia, en el valor de Liderazgo y la regla de integridad Información pública.

**xi.** En la Secretaría de Salud asumimos con responsabilidad el compromiso de capacitarnos permanentemente en temas de ética pública y respeto a los derechos humanos.

**Explicación:** La conducta se sustenta en el principio de Lealtad, y en la regla de integridad de Recursos humanos.

**xii.** En la Secretaría de Salud, contribuimos al cuidado del medio ambiente a través del uso racional del agua, el papel y la energía eléctrica y un manejo responsable de la basura que se genera en las instalaciones de la Dependencia.

**Explicación:** La conducta se sustenta en el principio de Lealtad, en el valor Cuidado del entorno cultural y ecológico y la regla de integridad Actuación, desempeño y cooperación con la integridad.

**xiii.** Las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud mantenemos un comportamiento en redes sociales y medios electrónicos congruente con los compromisos del servicio público y valores del Código de Ética y el Código de Conducta de la Secretaría de Salud.

**Explicación**: La conducta se sustenta en el principio de Lealtad y en los compromisos del Servicio Público establecidos en el Código de Ética y la regla de integridad Actuación, desempeño y cooperación con la integridad.

## 9. Instancias de implementación

La interpretación y vigilancia de lo dispuesto en el presente Código de Conducta, será responsabilidad en el ámbito de competencia del Comité de Ética de la Secretaría de Salud.

Cualquier persona servidora pública o particular podrá denunciar las conductas que vulneren el presente Código ante el Comité de Ética u Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud.

Las consultas podrán realizarse a través de los medios electrónicos con que cuente el Comité de Ética. En cuanto a las consultasen materia de conflictos de intereses, serán remitidas a la Unidad de Ética Pública y de Prevención de Conflictos de Intereses de Secretaría de la Función Pública, en términos de lo dispuesto por los numerales 91 a 94 de los Lineamientos Generales para la integración y funcionamiento de los Comités de Ética.

El Comité de Ética tiene entre otras funciones:

- Fungir como órgano de asesoría y orientación institucional en materia de ética pública y conflictos de intereses, así como en la aplicación del Código de Ética y Código de Conducta de la Secretaría de Salud
- Dar vista al Órgano Interno de Control o Unidad de Responsabilidades, tomando en cuenta la opinión de la persona integrante del Comité de Ética, por probables faltas administrativas derivadas de las denuncias de su conocimiento.
- Recibir, tramitar y emitir la determinación correspondiente a las denuncias por presuntas vulneraciones al Código de Ética y al presente Código de Conducta.
- Emitir recomendaciones y observaciones a las unidades administrativas y órganos administrativos desconcentrados señalados en el numeral 2 de este Código, derivadas del conocimiento de denuncias por presuntas vulneraciones al Código de Ética o al Código de Conducta de la Secretaría de Salud.
- Difundir y promover los contenidos del Código de Ética y Código de Conducta de la Secretaría de Salud, privilegiando la prevención de actos de corrupción y de conflictos de intereses, así como la austeridad como valor en el ejercicio del servicio público.

Por otra parte, el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Salud, tiene entre sus atribuciones:

- Vigilar la observancia de lo dispuesto en los Códigos de Ética y Conducta de la Secretaría de Salud.
- Conocer y atender denuncias por presuntas faltas administrativas en términos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Se puede contactar al Comité de Ética de la Secretaría de Salud, en Av. Homero 213. Col. Chapultepec Morales, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Piso 12; o en el teléfono 55 50621600 ext. 55524 o a través del correo electrónico comitedeetica@salud.gob.mx.

El Órgano Interno de Control se ubica en Marina Nacional No. 60, piso 9, colonia Tacuba, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo.

El incumplimiento de lo establecido en el presente Código de Conducta, en su caso, dará lugar a los procedimientos administrativos correspondientes, de conformidad con lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables.

#### 10. Protesta del Código de Conducta

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 23 de la Ley Federal de Austeridad Republicana, las personas servidoras públicas de la Secretaría de Salud, sin importar el régimen de contratación e independientemente del empleo, cargo, comisión o función, suscribiremos la carta compromiso, en la que protestamos conocer, comprender y cumplir el presente Código de Conducta.

La carta compromiso podrá ser descargada en el micrositio del Comité de Ética de la Secretaría de Salud "Ética e Integridad en el Sector Salud".

Una vez descargada se deberá firmar autógrafamente, escanearla y cargarla nuevamente en el mismo sitio o entregarla a la coordinación administrativa.

#### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** El Código de Conducta de la Secretaría de Salud entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** Con la entrada en vigor del presente Código de Conducta de la Secretaría de Salud se abroga el Código de Conducta de la Secretaría de Salud de fecha 2 de agosto de 2019.

**TERCERO.-** Queda sin efectos cualquier otra disposición administrativa de jerarquía similar o inferior que se oponga al presente.

**CUARTO.-** Las denuncias en proceso de atención por parte del Comités de Ética de la Secretaría de Salud, presentadas con anterioridad a la entrada en vigor del presente Código de Conducta, se sujetarán a las disposiciones vigentes al momento de haberse iniciado el procedimiento respectivo.

Ciudad de México, a 14 de agosto de 2023.- El Secretario de Salud, **Jorge Carlos Alcocer Varela**.- Rúbrica.

#### **CARTA COMPROMISO**

Por este conducto, manifiesto que conozco y comprendo el contenido del "Código de Conducta de la Secretaría de Salud", el cual se encuentra disponible en el micrositio "Ética e Integridad en el Sector Salud", por lo que, en apego a lo establecido en el artículo 23 de la Ley Federal de Austeridad Republicana, protesto cumplir dicho instrumento en el desempeño de mis funciones, empleos, cargos o comisiones como persona servidora pública.

Asimismo, me comprometo a recibir la capacitación necesaria para fortalecer mi comportamiento ético, y fomentar una cultura de denuncia de conductas que vulneren los Códigos de Ética y de Conducta, así como las Reglas de Integridad.

Con la firma voluntaria de este documento, reitero mi compromiso, con la nueva ética pública, la austeridad republicana y el combate a la corrupción, y contra cualquier conducta discriminatoria, de hostigamiento o acoso sexual.

#### **Atentamente**

CONVENIO de Colaboración para fortalecer, con cargo a los recursos del Programa Presupuestario E023 Atención a la Salud para el ejercicio fiscal 2023, la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados en favor de las personas sin seguridad social, en las regiones de alta y muy alta marginación, mediante la asignación de personal de salud, que celebran el Instituto de Salud para el Bienestar y el Estado de Morelos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SALUD.- Secretaría de Salud.- Instituto de Salud para el Bienestar.

CONVENIO: INSABI-APS-E023-2023-MOR-17

CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, EN LO SUCESIVO "EL PROGRAMA", LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "INSABI", REPRESENTADO POR EL MTRO. JUAN ANTONIO FERRER AGUILAR, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, ASISTIDO POR LA DRA. JAZMY JYHAN LABORIE NASSAR, TITULAR DE LA UNIDAD DE COORDINACIÓN NACIONAL MÉDICA Y POR EL MTRO. CANDELARIO PÉREZ ALVARADO, COORDINADOR DE RECURSOS HUMANOS Y REGULARIZACIÓN DE PERSONAL Y, POR LA OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR EL DR. MARCO ANTONIO CANTÚ CUEVAS, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DE SALUD, Y POR EL DR. HÉCTOR BARÓN OLIVARES DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DE MORELOS, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

#### **ANTECEDENTES**

- 1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce en su artículo 4o, párrafo cuarto, el derecho humano que toda persona tiene en nuestro país a la protección de la salud, disponiendo que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud, así como un sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social.
- 2. En términos de lo señalado en las fracciones I, II y V del artículo 2o de la Ley General de Salud, ordenamiento reglamentario del referido derecho humano, forman parte de las finalidades del derecho a la protección de la salud, (i) el bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades; (ii) la prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana, así como (iii) el disfrute de servicios de salud que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población.
- 3. Conforme a lo señalado en el apartado II. Política Social del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019, al abordarse el tema de salud para toda la población, se señala que el Gobierno Federal realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, haciéndose énfasis en que la atención se brindará de conformidad con los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural, trato no discriminatorio, digno y humano, para lo cual se impulsaría la creación del "INSABI", a través del cual, el Gobierno Federal realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia el 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de los medicamentos, materiales de curación y exámenes clínicos que requieran para tal fin.
- 4. El Programa Sectorial de Salud 2020-2024, publicado el 17 de agosto de 2020 en el Diario Oficial de la Federación, parte de la necesidad de disponer de un sistema único, público, gratuito y equitativo de salud que garantice el acceso efectivo de toda la población a servicios de salud de calidad. Para ello, entre sus objetivos prioritarios establece (i) garantizar los servicios públicos de salud a toda la población que no cuente con seguridad social y, el acceso gratuito a la atención médica y hospitalaria, así como exámenes médicos y suministro de medicamentos incluidos en el Compendio

Nacional de Insumos para la Salud, y (ii) incrementar la capacidad humana y de infraestructura en las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, especialmente, en las regiones con alta y muy alta marginación para corresponder a las prioridades de salud bajo un enfoque diferenciado, intercultural y con perspectiva de derechos.

5. En este contexto, dentro de "EL PROGRAMA" se prevén como objetivos en los que tiene intervención el "INSABI", los relativos a (i) servicios de atención médica dirigidos a las personas sin seguridad social que asisten al primer nivel de atención médica, y (ii) acciones para la prestación de los servicios de atención médica dirigidos a las personas sin seguridad social que asisten al primer nivel de atención médica. Para el cumplimiento de los mismos, es condición necesaria propiciar que, en las regiones de alta y muy alta marginación, exista el personal de salud necesario para garantizar que las personas sin seguridad social que se encuentran en las mismas, tengan un acceso efectivo a la prestación de los servicios de salud que requieren.

#### **DECLARACIONES**

#### I. El "INSABI" declara que:

- I.1. De conformidad con los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o, párrafo tercero, 3o, fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 77 bis 35 de la Ley General de Salud es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal sectorizado en la Secretaría de Salud, cuyo objeto es proveer y garantizar la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados a las personas sin seguridad social, así como impulsar, en coordinación con la Secretaría de Salud en su calidad de órgano rector, acciones orientadas a lograr una adecuada integración y articulación de las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud.
- I.2. De conformidad con el artículo 77 bis 35, fracción II de la Ley General de Salud, tiene entre sus funciones celebrar y proponer convenios y demás instrumentos jurídicos de coordinación y colaboración con las instituciones de salud públicas, entidades federativas y municipios, para asegurar el cumplimiento de su objeto.
- I.3. El Mtro. Juan Antonio Ferrer Aguilar, en su carácter de Director General, cargo que acredita con copia de su nombramiento, cuenta con las facultades necesarias para la celebración del presente Convenio de Colaboración, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 77 bis 35 B, fracción II y 77 bis 35 G, párrafo segundo de la Ley General de Salud y 22, fracción I y 59, fracción I de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
- I.4. Participan en la celebración del presente instrumento jurídico, en asistencia del Director General del "INSABI", la Dra. Jazmy Jyhan Laborie Nassar, Titular de la Unidad de Coordinación Nacional Médica y el Mtro. Candelario Pérez Alvarado, Coordinador de Recursos Humanos y Regularización de Personal, cargos que acreditan con copia de sus nombramientos, en virtud de las atribuciones que se les confieren en los artículos Trigésimo octavo y Cuadragésimo noveno, respectivamente, del Estatuto Orgánico del Instituto de Salud para el Bienestar.
- I.5. Para los efectos legales relacionados con este Convenio de Colaboración, señala como domicilio el ubicado en calle Gustavo E. Campa número 54, colonia Guadalupe Inn, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01020.

#### II. "LA ENTIDAD" declara que:

- II.1. Forma parte de la Federación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 40, 42, fracción I y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los artículos 1, 20 y 21 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Morelos.
- II.2. El Dr. Marco Antonio Cantú Cuevas, Secretario de Salud, acredita su cargo con el nombramiento de fecha 01 de octubre de 2018, expedido a su favor por el Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Morelos, Cuauhtémoc Blanco Bravo; acredita tener facultades para suscribir el presente Convenio de Colaboración, de conformidad con los artículos 4 fracción I, 9 fracción VIII, 13 fracción VI y 28 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado Libre y Soberano de Morelos, 6 y 7 fracción VIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. La Secretaría de Salud interviene en el presente instrumento únicamente como cabeza de sector, con fundamento en los artículos 3 incisos A y B, 6, 7 y 8 de la Ley de Salud del Estado de Morelos.

- II.3. La Secretaría de Salud de la Federación y el Gobierno del Estado Libre y Soberano de Morelos suscribieron un Acuerdo de Coordinación para la Descentralización de los Servicios de Salud en el Estado, con fecha 20 de agosto de 1996, mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de diciembre de 1996 y merced de lo anterior se creó en el Estado de Morelos bajo Decreto número 824, publicado en el Periódico Oficial "Tierra y Libertad" número 3,829 de fecha 27 de noviembre de 1996, y reformado mediante Decreto número 1,234, publicado en el Periódico Oficial "Tierra y Libertad", número 5,167 de fecha 05 de marzo de 2014, y su modificación al artículo 9 mediante Decreto número 2,137 publicado en el Periódico Oficial "Tierra y Libertad", número 5,327, de fecha 09 de septiembre de 2015. Por tanto, Servicios de Salud de Morelos es un Organismo Público Descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, que forma parte de la Administración Pública Paraestatal del Gobierno del Estado de Morelos de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 3, 4 fracción II, 43 y 44 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado Libre y Soberano de Morelos, y para efectos del presente Convenio funge como Unidad Ejecutora.
- II.4. El Dr. Héctor Barón Olivares, Director General de Servicios de Salud de Morelos, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente Convenio de Colaboración, de conformidad con los artículos 64 fracción I, 81 y 82 fracción IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado Libre y Soberano de Morelos; 1, 5 fracción II, 9 y 10 del Decreto número 824 por el que se crea el Organismo Público Descentralizado denominado Servicios de Salud de Morelos y 1, 3, 4, 6 fracción II y 15 del Estatuto Orgánico del Organismo Público Descentralizado denominado Servicios de Salud de Morelos, y acredita su cargo con el nombramiento de fecha 01 de octubre de 2018, expedido por el Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Morelos, Cuauhtémoc Blanco Bravo.
- II.5. Sus prioridades para alcanzar los objetivos a través del presente instrumento jurídico son contribuir, en el marco de "EL PROGRAMA", a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta y muy alta marginación, a través del fortalecimiento de las redes de servicios de salud mediante la contratación de personal de salud requerido para tal fin.
- II.6. Para los efectos legales relacionados con este Convenio de Colaboración, señala como su domicilio el ubicado en Callejón Borda número Tres, Colonia Centro de Cuernavaca, Morelos, C.P. 62000.

Expuesto lo anterior, "LAS PARTES", con fundamento en lo dispuesto en los artículos 4o, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1o; 1o Bis; 2o, fracciones I, II y V; 3o, fracciones II y II bis; 5o; 6o, fracción I; 7o, fracción II, párrafo segundo; 77 bis 1 y 77 bis 2 de la Ley General de Salud, están de acuerdo en celebrar el presente Convenio de Colaboración, al tenor de las estipulaciones que se contienen en las siguientes:

#### CLÁUSULAS

**PRIMERA.** OBJETO. El presente Convenio de Colaboración tiene por objeto establecer los compromisos a que se sujetarán "LAS PARTES" para que el "INSABI", con cargo a los recursos de "EL PROGRAMA" y sujeto a la disponibilidad presupuestaria del mismo, apoye a "LA ENTIDAD", en las acciones que ésta despliega con la finalidad de contribuir a fortalecer las redes de salud y garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados, correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta y muy alta marginación, a través de la asignación del personal de salud de las ramas médica, paramédica y afín, requerido para tal fin.

Para efectos de lo anterior, el ejercicio, comprobación y control de los recursos presupuestarios federales que se ejerzan en virtud del presente instrumento jurídico, se realizarán de conformidad con lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; la Ley Federal de Austeridad Republicana, el Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, las disposiciones jurídicas que resulten aplicables y en las estipulaciones de este Convenio de Colaboración.

**SEGUNDA**. MODALIDAD DEL APOYO. Para el cumplimiento del objeto del presente instrumento jurídico, "LAS PARTES" convienen en que el "INSABI", con cargo a los recursos de "EL PROGRAMA" y sujeto a la disponibilidad presupuestaria del mismo, conforme se detalla en los Anexos 1 y 1 A, asignará a "LA ENTIDAD", las plazas autorizadas del personal de salud de las ramas médica, paramédica y afín, que se detalla en el Anexo 2 de este Convenio de Colaboración.

Para efecto de lo anterior, queda expresamente estipulado por "LAS PARTES", que la contratación del personal que se realice para ocupar las plazas autorizadas que se mencionan en el párrafo anterior, será efectuada por el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, conforme al tabulador que se contiene en el Anexo 3 de este instrumento jurídico.

El periodo de ocupación de las referidas plazas será el comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023.

Para tal fin, "LAS PARTES" acuerdan sujetarse a las bases siguientes:

- A. "LAS PARTES" acuerdan que cada una de las plazas comprendidas en el Anexo 2 de este instrumento jurídico, estarán vinculadas de manera permanente e irrevocable a un establecimiento de salud en particular y al horario asignado a la misma. Para tal efecto, los establecimientos de salud susceptibles de ser apoyados con las plazas autorizadas a que se refiere la presente cláusula, son los siguientes:
  - Establecimientos de salud fijos del primer nivel de atención médica que atienden a población sin seguridad social, en condiciones de alta o muy alta marginación.
  - Centros Regionales de Desarrollo Infantil y Estimulación Temprana, que atienden a población sin seguridad social, en condiciones de alta o muy alta marginación.
  - Hospitales de segundo nivel que atiendan a población sin seguridad social, en condiciones de alta o muy al ta marginación.
- **B.** Las plazas asignadas a que se refiere esta cláusula, deberán estar comprendidas dentro de las categorías siguientes:
  - Médico Especialista.
  - Médico General.
  - Enfermera General.
  - Enfermera Auxiliar.
  - Nutriólogo.
  - Psicólogo Clínico.
  - Terapeuta de Lenguaje.
  - Terapeuta de Rehabilitación Física.
  - Oficial y/o Despachador de Farmacia.
  - Otras que determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, adscrita a la Unidad de Coordinación Nacional Médica.
- **C.** Los criterios de selección que deben cumplir las personas que ocupen las plazas autorizadas a que se refiere esta cláusula son los siguientes:
  - **a.** Ser de nacionalidad mexicana, salvo en el supuesto de que no existan personas mexicanas que puedan desarrollar el servicio respectivo.
    - Quienes sean extranjeros deberán acreditar, en los términos previstos en la Ley General de Población y demás disposiciones que de la misma derivan, la condición de estancia que les permita llevar a cabo la prestación de los servicios inherentes a la plaza a ocuparse.
  - b. Acreditar su inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes.
  - c. Contar con Clave Única de Registro de Población.
  - **d.** Acreditar los conocimientos o escolaridad que requiere el perfil del puesto a ocuparse, conforme al catálogo de puestos del "INSABI".

En el caso de que el perfil del puesto requiera que éste sea ocupado por persona que cuente con estudios profesionales, deberá exhibirse la cédula profesional correspondiente expedida por la autoridad educativa competente. Tratándose de plazas que deban ocuparse por profesionales de la salud que cuenten con especialidad médica, deberá exhibirse adicionalmente el certificado expedido por el Consejo de Especialidad a que se refiere el artículo 81 de la Ley General de Salud.

- e. No estar inhabilitado para desempeñar un empleo o cargo, en el servicio público.
- f. No deberá desempeñar otro empleo, cargo o comisión en la administración pública federal, estatal o municipal, salvo que se acredite la compatibilidad correspondiente en términos de las disposiciones aplicables.
- g. La demás información que determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

Bajo ninguna circunstancia se podrá requerir a las personas que se propongan para la ocupación de alguna de las plazas autorizadas a que se refiere esta cláusula, (i) prueba médica o certificado de no gravidez para verificar embarazo, ni (ii) prueba de VIH/SIDA.

- D. "LAS PARTES" convienen en que "LA ENTIDAD", a través de los responsables de los establecimientos de salud a los que se encuentre adscrito el mencionado personal, coadyuvará con el "INSABI" en la administración del personal que ocupe las plazas autorizadas que conforman el Anexo 2 a que se refiere esta cláusula, para lo cual deberá:
  - a. Apegarse a los mecanismos, que el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal emita por oficio, para llevar a cabo el control de asistencia de las personas que ocupen las plazas objeto de este Convenio de Colaboración, en los que se deberán considerar, al menos, los registros de asistencia, descansos durante la jornada de trabajo y conclusión de esta última. Los mencionados responsables deberán rendir al "INSABI" informes respecto de las asistencias e incidencias que deriven de la implementación del referido control, con la periodicidad y bajo los criterios que por oficio éste les requiera.

Para efectos de los registros de asistencia que se incluyan en los mecanismos que se mencionan en el párrafo anterior, "LA ENTIDAD" a través de Servicios de Salud de Morelos, se sujetará a los periodos de tolerancia y de retardos que para tal efecto le sean comunicados por el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

Asimismo, para los efectos de los referidos mecanismos, deberán considerar como faltas injustificadas de asistencia, las siguientes:

- 1. La omisión de registrar su asistencia a su área de adscripción.
- 2. El registro de asistencia posterior a 30 minutos a la hora de inicio de la jornada de trabajo que se tenga asignada, salvo autorización por escrito del superior jerárquico que tenga cuando menos el nivel jerárquico que por oficio determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.
- 3. Ausentarse del área de adscripción antes de la hora de conclusión de la jornada de trabajo que se tenga asignada, sin autorización de su superior jerárquico, aun en el supuesto de que se registre la conclusión de la jornada de trabajo.
- 4. La omisión de registrar su salida sin causa justificada.
- **5.** Los demás supuestos que determine el "INSABI", por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.
- b. Generar, con la periodicidad y conforme a los criterios que determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, los informes de asistencias e incidencias del personal a que se refiere esta cláusula, con la finalidad de que esta última esté en posibilidad de dispersar con oportunidad el pago de la nómina correspondiente a dichas plazas.

c. Documentar, mediante el levantamiento de actas circunstanciadas, los hechos que pudiesen constituir incumplimiento de las obligaciones de las y los trabajadores, y dar lugar a la terminación de los efectos de su nombramiento o a la aplicación de medidas disciplinarias, y hecho esto, remitirla al "INSABI", por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, para que ésta realice las acciones conducentes.

El levantamiento de dichas actas, correrá a cargo del servidor público acordado en el inciso E de esta cláusula, con la presencia de la persona responsable del establecimiento de salud al que se encuentre adscrito el trabajador involucrado, con la participación del jefe inmediato y ante la presencia de dos testigos de asistencia. En dicho instrumento deberá darse intervención al trabajador involucrado en los hechos que se hacen constar.

El "INSABI", por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, podrá establecer criterios específicos para el levantamiento de las referidas actas circunstanciadas, mismos que serán notificados por oficio a "LA ENTIDAD".

E. La coordinación, supervisión y seguimiento de las acciones de "EL PROGRAMA" que correspondan a "LA ENTIDAD", estará a cargo del servidor público que esta última acuerde con el "INSABI".

**TERCERA.** RECURSOS HUMANOS. El "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, será responsable de efectuar, con cargo a los recursos de "EL PROGRAMA" la contratación del personal.

Para tal fin, las personas interesadas en ocupar las plazas vacantes se deberán postular mediante las convocatorias que emita el "INSABI", a través de la Coordinación de Reclutamiento y Distribución del Personal de Salud, a solicitud de la Coordinación de Atención a la Salud.

La Coordinación de Reclutamiento y Distribución del Personal de Salud, deberá remitir a la Coordinación de Atención a la Salud el listado de las personas candidatas postuladas en la convocatoria, para que ésta lleve a cabo la selección del personal para la ocupación de los puestos vacantes. Una vez seleccionado el personal, la Coordinación de Atención a la Salud, dará parte a la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal para la contratación.

En caso de no ser favorables los resultados para ninguno de los candidatos postulados para la ocupación de las plazas, se llevará a cabo nuevamente el proceso de selección.

Para efectos de la continuidad de las contrataciones, serán considerados los resultados de evaluación de productividad del personal de conformidad con el esquema que establezca el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, así como los informes de asistencia e incidencias del personal contenidos en el literal a del apartado D de la cláusula Segunda del presente instrumento.

Todo lo no previsto en esta cláusula deberá ser resuelto por la persona Titular de la Coordinación de Atención a la Salud, en colaboración con la persona Titular de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

El reclutamiento y selección del personal que forme parte de la plantilla a que se refiere el Anexo 2 de este Convenio se deberá llevar a cabo dando cumplimiento al principio de paridad de género.

**CUARTA.** OBJETIVO, META E INDICADORES. Las acciones que deriven del presente Convenio de Colaboración tendrán el objetivo, meta e indicadores que a continuación se mencionan:

OBJETIVO: Las plazas autorizadas para la operación de "EL PROGRAMA" en "LA ENTIDAD", en virtud del presente Convenio de Colaboración tendrá como finalidad contribuir a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados, correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta o muy alta marginación.

META: Ocupación del 100% de las plazas autorizadas que se detalla en el Anexo 2 del presente instrumento jurídico.

INDICADORES: En el Anexo 4 del presente instrumento jurídico se describen los indicadores de desempeño del personal de salud contratado en los establecimientos de salud apoyados por el "PROGRAMA", que se encuentren a cargo de "LA ENTIDAD", a través de la persona servidora pública que "LA ENTIDAD" designe en los términos estipulados en el apartado E de la cláusula Segunda de este instrumento.

**QUINTA**. OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD". Adicionalmente a los compromisos establecidos en otras cláusulas del presente Convenio de Colaboración, "LA ENTIDAD" se obliga a:

- Supervisar en todo momento, a través de los responsables de los establecimientos de salud a los que se encuentren asignadas las personas trabajadoras que forman parte de las plazas autorizadas que se contienen en el Anexo 2 de este Convenio de Colaboración, que estos últimos cumplan cabalmente con las funciones inherentes a sus puestos, así como que, en el cumplimiento de las mismas, se apeguen a lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables.
- II. Rendir al "INSABI" los informes que se desprenden de la cláusula Segunda del presente instrumento jurídico, así como aquéllos que le sean solicitados por la Coordinación de Atención a la Salud y por la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, con la periodicidad que las mismas determinen.
- III. Reportar al "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, dentro de los primeros quince (15) días de cada mes, el avance en el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración, con corte al último día del mes inmediato anterior de manera electrónica y por oficio.
- IV. Mantener actualizada la información relativa al cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración de manera electrónica y por oficio.
- V. Establecer, con base en el seguimiento de los resultados de las evaluaciones que efectúe el "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, respecto del cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración, las medidas de mejora continua que resulten procedentes e informarlas al "INSABI", a través de la referida Coordinación de Atención a la Salud.
- VI. Informar sobre la suscripción de este Convenio de Colaboración a los órganos de control y de fiscalización de "LA ENTIDAD" y entregarles copia del mismo.
- **VII.** Proporcionar la información y documentación que, con relación al cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, requieran los órganos de control y fiscalización federales, y permitir a éstos las visitas de inspección que, en ejercicio de sus respectivas atribuciones, lleven a cabo con la frecuencia que le sea requerida.
- **VIII.** Difundir en la página de Internet de la Secretaría de Salud y de Servicios de Salud de Morelos, el presente Convenio de Colaboración; los avances en el cumplimiento de su objetivo, meta e indicadores, y el impacto de su ejecución en favor de la población sin seguridad social.
- **IX.** Gestionar, por conducto de Servicios de Salud de Morelos, el presente, la publicación del presente instrumento jurídico en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

**SEXTA.** OBLIGACIONES DEL "INSABI". Adicionalmente a los compromisos establecidos en otras cláusulas del presente Convenio de Colaboración, el "INSABI" se obliga a:

- I. Realizar, por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, las acciones conducentes para llevar a cabo la contratación de las personas que habrán de ocupar las plazas autorizadas que se contienen en el Anexo 2 de este Convenio de Colaboración.
- II. Solicitar a "LA ENTIDAD", por conducto de la Coordinación de Atención a la Salud y de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, según corresponda, los informes que se desprenden de la cláusula Segunda del presente instrumento jurídico, así como aquéllos que dichas áreas consideren necesarios, con la periodicidad que las mismas determinen.
- III. Recibir de "LA ENTIDAD", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, dentro de los primeros quince (15) días de cada mes, el avance en el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración, con corte al último día del mes inmediato anterior.
- IV. Evaluar, a través de la Coordinación de Atención a la Salud, el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración y, en su caso, proponer medidas de mejora continua.
- V. Proporcionar la información y documentación que, en relación con el cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, requieran los órganos de control y fiscalización federales, y permitir a éstos las visitas de inspección que, en ejercicio de sus respectivas atribuciones, lleven a cabo con la frecuencia que le sea requerida.

- VI. Realizar, a solicitud de la Coordinación de Atención a la Salud, las gestiones necesarias para la publicación del presente instrumento jurídico en el Diario Oficial de la Federación.
- VII. Difundir, en la página de Internet del "INSABI" el presente Convenio de Colaboración, los avances en el cumplimiento de su objetivo, meta e indicadores, y el impacto de su ejecución en favor de la población sin seguridad social.

**SÉPTIMA.** ACCIONES DE SUPERVISIÓN, VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN, CONTROL Y FISCALIZACIÓN. "LAS PARTES" acuerdan que la verificación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del objeto del presente instrumento jurídico, corresponderá a "LAS PARTES" en los términos estipulados en el mismo y de conformidad con lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, se obligan a que, cuando las personas servidoras públicas que participen en la ejecución del presente Convenio de Colaboración detecten conductas o hechos realizadas en el marco del presente instrumento jurídico, que constituyan una violación a las disposiciones jurídicas aplicables y que resulten en detrimento de la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados en favor de las personas que viven en situación de alta o muy alta marginación, lo harán del conocimiento de manera inmediata de la Auditoría Superior de la Federación de la Secretaría de la Función Pública, de la Secretaría de la Contraloría de "LA ENTIDAD" y, en su caso, delministerio público que resulte competente.

Para asegurar la transparencia en la aplicación de los recursos federales asignados, "LAS PARTES" convienen en sujetarse a lo siguiente:

- I. El "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, considerando su disponibilidad de recursos humanos y presupuestaria, podrá practicar las visitas de supervisión y verificación que considere necesarias, a efecto de observar que el personal contratado labore en los establecimientos de salud a los que se encuentren adscritos, que cumplan con las actividades conforme a su categoría y que se apeguen a lo previsto en el presente instrumento jurídico; asimismo, verificará la documentación original relativa a los informes presentados por "LA ENTIDAD" a través de Servicios de Salud de Morelos.
- II. El "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, observará en las visitas de supervisión y verificación la adecuada operación y cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, la presentación de los informes que deba rendir "LA ENTIDAD" a través de Servicios de Salud de Morelos, y demás obligaciones establecidas en el presente instrumento jurídico.
- III. Los resultados derivados de las visitas de supervisión y verificación, se notificarán a "LA ENTIDAD", a través de Servicios de Salud de Morelos, el presente para que proceda conforme a sus atribuciones.
  - Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, "LA ENTIDAD", a través de Servicios de Salud de Morelos, el presente, estará obligada a otorgar al "INSABI", a través de su personal que designe, todas las facilidades que resulten necesarias.
- IV. El "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, en colaboración con la Coordinación de Recursos Humanos y regularización de Personal, verificará, en el ámbito de sus atribuciones, que el personal autorizado en el Anexo 2 del Convenio de Colaboración, esté vinculado de manera permanente e irrevocable a un establecimiento de salud fijo de primer y segundo nivel de atención médica, que atiende a población sin seguridad social, en condiciones de alta y muy alta marginación, con un horario asignado al mismo, pudiendo solicitar a "LA ENTIDAD" la información que estime necesaria para llevar a cabo dicha verificación.
- V. El "INSABI", por conducto de la Coordinación de Atención a la Salud, dentro del marco de sus atribuciones y a través de los mecanismos que esta última implemente para tal fin, verificará (i) el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores de desempeño a que se refiere la cláusula Tercera de este Convenio, y por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal (ii) verificará que los recursos federales asignados para la contratación del personal sean destinados únicamente para cubrir el objeto del presente instrumento jurídico; en atención a los formatos que determine el "INSABI" y conforme al calendario de visitas que determine el "INSABI".

**OCTAVA.** RESPONSABILIDAD LABORAL. Queda expresamente estipulado por "LAS PARTES", que el personal contratado, empleado o comisionado por cada una de ellas para dar cumplimiento al presente instrumento jurídico, guardará relación laboral únicamente con aquélla que lo contrató, empleó o comisionó, por lo que asumen plena responsabilidad por este concepto, sin que en ningún caso, la otra parte pueda ser considerada como patrón sustituto o solidario, obligándose en consecuencia, cada una de ellas, a sacar a la otra, en paz y a salvo, frente a cualquier reclamación o demanda, que su personal pretendiese interponer en su contra, deslindándose desde ahora de cualquier responsabilidad de carácter laboral, civil, penal, administrativa o de cualquier otra naturaleza jurídica que en ese sentido se les quiera fincar.

**NOVENA.** COMISIÓN DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO. Para el adecuado desarrollo del objeto del presente instrumento, "LAS PARTES" constituyen, en este acto, una Comisión de Evaluación y Seguimiento integrada por dos representantes del "INSABI" y dos de "LA ENTIDAD", cuyas funciones serán las siguientes:

- a) Solucionar cualquier circunstancia no prevista en el presente instrumento jurídico.
- **b)** Resolver las controversias o conflictos que se susciten con motivo de la interpretación o cumplimiento de este Convenio.
- c) Establecer las medidas o mecanismos que permitan atender las circunstancias especiales, caso fortuito o de fuerza mayor, para la realización del objeto previsto en el presente instrumento jurídico.
- d) Las demás que acuerden "LAS PARTES".

El "INSABI" designa como integrante de la Comisión de Evaluación y Seguimiento a las personas titulares de la Coordinación de Atención a la Salud, y de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

"LA ENTIDAD" designa como integrantes de la Comisión de Evaluación y Seguimiento a los titulares de la Subdirección de Atención Primaria a la Salud, y de la Subdirección Jurídica de Servicios de Salud de Morelos.

**DÉCIMA.** CONTRALORÍA SOCIAL. "LA ENTIDAD", a través de Servicios de Salud de Morelos, el presente, y por conducto del servidor público a que se hace mención en el apartado E de la cláusula Segunda de este instrumento jurídico, promoverá la participación ciudadana con la finalidad de contribuir con la prevención y combate a la corrupción. Las personas beneficiarias de "EL PROGRAMA", de manera libre y voluntaria, podrán llevar a cabo actividades de contraloría social de manera individual o colectiva.

"LA ENTIDAD" reconoce que la Contraloría Social implica actividades de monitoreo y vigilancia sobre el cumplimiento de los objetivos y metas de "EL PROGRAMA", así como la correcta aplicación de los recursos públicos asignados.

Conforme a lo anterior y en términos de las disposiciones aplicables a la Contraloría Social, "LA ENTIDAD" está conforme en que para registrar un Comité de Contraloría Social se presentará un escrito libre ante Servicios de Salud de Morelos, el presente en el que como mínimo, se especificará el programa a vigilar, el nombre y datos de contacto de la(s) persona(s) que lo integrarán y la ubicación geográfica de las mismas (localidad, código postal y entidad federativa), lo anterior en el entendido de que la Secretaría de la Función Pública asistirá y orientará a las personas interesadas en conformar Comités a través de la cuenta: contraloriasocial@funcionpublica.gob.mx.

Servicios de Salud de Morelos, el presente, otorgará el registro de Contraloría Social en un plazo no mayor a 15 días hábiles, y junto con las instancias ejecutoras respectivas, brindarán la información pública necesaria para llevar a cabo sus actividades, así como asesoría, capacitación, y orientación sobre los medios para presentar quejas y denuncias.

"LAS PARTES" se sujetan a los lineamientos vigentes emitidos por la Secretaría de la Función Pública y a los documentos normativos validados por la misma.

**DÉCIMA PRIMERA.** VIGENCIA. El presente Convenio de Colaboración surtirá sus efectos a partir de la fecha de su suscripción y se mantendrá en vigor hasta el 31 de diciembre de 2023.

**DÉCIMA SEGUNDA.** MODIFICACIONES. "LAS PARTES" acuerdan que el presente Convenio de Colaboración podrá modificarse de común acuerdo para lo cual deberán formalizar el convenio modificatorio respectivo. Las modificaciones al Convenio de Colaboración obligarán a "LAS PARTES" a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

**DÉCIMA TERCERA.** CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. En circunstancias especiales originadas por caso fortuito o fuerza mayor, para la realización del objeto previsto en este instrumento jurídico, "LAS PARTES" convienen en aplicar las medidas o mecanismos que se acuerden a través de la Comisión de Evaluación y Seguimiento señalada en la cláusula Novena de este instrumento jurídico, mismas que de ser necesarias, darán lugar a suscribir el convenio modificatorio correspondiente en los términos que se señalan en la cláusula que antecede.

**DÉCIMA CUARTA.** CAUSAS DE TERMINACIÓN ANTICIPADA. El presente Convenio de Colaboración podrá darse por terminado anticipadamente por cualquiera de las causas siguientes:

- I. Por acuerdo de "LAS PARTES".
- II. Por no existir la disponibilidad presupuestaria para hacer frente a los compromisos que adquiere "EL INSABI".
- III. Por caso fortuito o fuerza mayor.

**DÉCIMA QUINTA.** CAUSAS DE RESCISIÓN. El presente Convenio de Colaboración podrá rescindirse por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

**DÉCIMA SEXTA.** SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. "LAS PARTES" manifiestan que el presente Convenio de Colaboración se celebra de buena fe por lo que, en caso de presentarse algún conflicto o controversia con motivo de su interpretación o cumplimiento, lo resolverán de común acuerdo mediante la Comisión de Evaluación y Seguimiento descrita en la cláusula Novena del presente instrumento jurídico.

En caso de subsistir la controversia, "LAS PARTES" acuerdan someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes con sede en la Ciudad de México, por lo que renuncian expresamente a cualquier fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros.

**DÉCIMA SÉPTIMA.** AVISOS, COMUNICACIONES Y NOTIFICACIONES. "LAS PARTES" convienen en que todos los avisos, comunicaciones y notificaciones que se realicen con motivo del presente instrumento, se llevarán a cabo por escrito en los domicilios establecidos en el apartado de Declaraciones del mismo, así como en las direcciones electrónicas que las mismas designen para tales efectos, atendiendo los principios de inmediatez.

En caso de que las partes cambien de domicilio, se obligan a dar el aviso correspondiente a la otra, con quince (15) días hábiles de anticipación a que dicho cambio de ubicación se lleve a cabo, de lo contrario se tomará como válido el domicilio expresado en el apartado de Declaraciones del presente instrumento. Para el caso de cambio de dirección electrónica, dicho cambio deberá notificarlo por escrito y/o vía oficial signada por las "LAS PARTES".

**DÉCIMA OCTAVA.** VICIOS DEL CONSENTIMIENTO. "LAS PARTES" manifiestan que en la celebración del presente convenio de colaboración no ha habido error, dolo o mala fe, lesión o vicios que afecten el consentimiento.

**DÉCIMA NOVENA.** ANEXOS. "LAS PARTES" reconocen como parte integrante del presente Convenio de Colaboración, los Anexos que a continuación se indican. Dichos Anexos tendrán la misma fuerza legal que el presente Convenio de Colaboración.

#### **ANEXOS**

**Anexo 1.** Asignación de Recursos Humanos.

Anexo 1 A. Periodo para la Asignación de Recursos Humanos.

Anexo 2. Plazas Autorizadas.

Anexo 3. Tabulador.

Anexo 4. Indicadores de Desempeño.

Anexo 5. Objetivo y Meta.

Leído el presente Convenio de Colaboración, estando debidamente enteradas las partes de su contenido y alcance legal, lo firman por sextuplicado, en la Ciudad de México, el día quince del mes de febrero de 2023.-Por el INSABI: Director General, Mtro. **Juan Antonio Ferrer Aguilar**.- Rúbrica.- Titular de la Unidad de Coordinación Nacional Médica, Dra. **Jazmy Jyhan Laborie Nassar**.- Rúbrica.- Coordinador de Recursos Humanos y Regularización de Personal, Mtro. **Candelario Pérez Alvarado**.- Rúbrica.- Por la Entidad: Secretario de Salud, Dr. **Marco Antonio Cantú Cuevas**.- Rúbrica.- Director General de Servicios Salud de Morelos, Dr. **Héctor Barón Olivares**.- Rúbrica.

#### ANEXO 1

#### ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	CONTRATACIÓN CENTRALIZADA INSABI	
1000 "Servicios Personales"	\$ 60,714,945.64	

\*Recurso que se destinará hasta por la cantidad señalada en el cuadro, dicha cantidad podrá ser menor con base en las vacancias, faltas, retardos y/o criterios que determine la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

ANEXO 1 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS.

#### ANEXO 1 A

#### PERIODO PARA LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

CONCEPTO	PERIODO:
Asignación de personal	A DADTID DEL MEG DE ENEDO COMO VILACTA EL CA DE DIGIEMPDE DE COMO
1000 "Servicios Personales"	A PARTIR DEL MES DE ENERO 2023 Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

ANEXO 1 A DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS.

ANEXO 2

PLAZAS AUTORIZADAS

DESCRIPCIÓN	N° DE PLAZAS (CANTIDAD)
Médico Especialista	0
Médico General	53
Enfermera General	38
Enfermera Auxiliar	15
Nutriólogo	7
Psicólogo	5
Terapeuta de Lenguaje	0
Terapeuta de Rehabilitación Física	0
Oficial y/o Despachador de Farmacia	8
TOTAL	126

Es requisitado conforme a las necesidades de "LA ENTIDAD", respetando el tabulador a aplicar para la contratación del personal de salud y el presupuesto asignado.

ANEXO 2 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS.

#### ANEXO 3

#### **TABULADOR**

#### ZE II

CÓDIGO	PUESTO	SUELDOS BASE (11301)	AYUDA PARA GASTOS DE ACTUALIZACIÓN A.G.A. (13410)	ASIGNACIÓN BRUTA (15901)	TOTAL BRUTO MENSUAL
CPSMMG0001	MÉDICO GENERAL	17,612.00	8,481.00	10,730.00	36,823.00
CPSPEG0001	ENFERMERA GENERAL	11,318.00	4,578.00	6,806.00	22,702.00
CPSPEA0001	ENFERMERA AUXILIAR	9,792.00	4,326.00	5,577.00	19,695.00
CPSPPP0019	NUTRICIONISTA	14,474.00	4,148.00	7,326.00	25,948.00
CPSPPP0007	PSICÓLOGO CLÍNICO	15,136.00	4,739.00	9,060.00	28,935.00
CPSPPP0012	OFICIAL Y/O DESPACHADOR DE FARMACIA	10,272.00	2,173.00	5,153.00	17,598.00

ANEXO 3 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS.



CONVENIO: INSABI-APS-E023-2023-MOR-17

## ANEXO 4 INDICADORES DESEMPEÑO (FORMATO) PROGRAMA E023

Entidad Federativa: Fecha de Elaboración: Fecha de reporte Mes que se reporta :

	"INDICADORES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN"						
N°.	Nombre del Indicador	Numerador /	Valor Numerador	Denominador	Valor denominado	Multiplicado	Resultado (%)
1	Porcentaje de Diabetes Mellitus controlada en población sin seguridad social	Número de personas con Diabetes Mellitus con control glucémico		Número de personas con Diabetes Mellitus sin seguridad social en tratamiento, atendidas en el Establecimiento a la Salud.		100	
2		Número de detecciones positivas y negativas de Diabetes Mellitus realizadas a la población de 20 años y más atendidas		Población de 20 años y más sin seguridad social, atendida en el Establecimiento a la Salud		100	
3	,	Total de niños menores de 10 años sin seguridad social con desnutrición		Número de niños menores de 10 años sin seguridad social, atendidos en el Establecimiento de Salud		100	
4	Tasa de vacunación de niñas y niños menores de 5 años sin seguridad social	Número de biológicos o vacunas aplicados a niñas y niños menores de 5 años sin seguridad social		Número de niñas y niños menores de 5 años sin seguridad social, atendidos en el Establecimiento de Salud.		100	
5	Porcentaje de consultas de primera vez otorgadas a la población sin seguridad social	Número de consultas de primera vez otorgadas a la población sin seguridad social		Población sin seguridad social, atendida en el Establecimiento de Salud		100	

	"INDICADORES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN"							
N°.	Nombre del Indicador	Numerador /	Valor Numerador Denominador		Valor denominado	Multiplicado	Resultado (%)	
6	Porcentaje de mujeres sin seguridad social detectadas con embarazo de alto riesgo	Total de mujeres sin seguridad social con embarazo de alto riesgo		Número de mujeres embarazadas sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud		100		
7	Razón de Mortalidad Materna de mujeres sin seguridad social	Números de muertes maternas sin seguridad social		Número de nacidos vivos de madres sin seguridad social, atendidos en el Establecimiento de Salud		100		
8	Porcentaje de supervisiones	Número de supervisiones realizadas		Número de supervisiones programadas		100		
9	Enfermedades diarreicas agudas en menores de 10 años sin seguridad social	Total de casos de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 10 años sin seguridad social		Número total de menores de 10 años sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud.		100		
10	Porcentaje de citologías cervicales realizadas en las mujeres con actividad sexual	Número de mujeres sin seguridad social a las cuales se les realizó citología cervical en el periodo		Número de mujeres mayores de 17 años sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud.		100		
11	seguridad social con Hipertensión Arterial controlada	Número de personas con Hipertensión Arterial controlada en población sin seguridad social.		Número de personas con Hipertensión Arterial en tratamiento en población sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud.		100		

Nota: Se deberán llenar los campos de Numerador, Denominador y Resultado (%) únicamente con acciones cubiertas con recursos autorizados del PE023-2023 y supervisiones realizadas a dicho programa en "LA ENTIDAD".

Elaboró Revisó Autorizó

Nombre y cargo

Director Administrativo (o equivalente)

Titular de la Unidad Ejecutora (o su equivalente)

ANEXO 4 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS.



CONVENIO: INSABI-APS-E023-2023-MOR-17

#### ANEXO 5

#### **OBJETIVO Y META**

**Objetivo:** Las plazas autorizadas para la operación de "EL PROGRAMA" con la finalidad de contribuir a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta o muy alta marginación.

		Meta Ocupación del	Porcentaje de		Parámetro		
Puesto		Contratación de personal	Satisfactorio > 90	Bueno > 70 y < 90	Regular > 50 y < 70	Deficiente < 50	
MÉDICO ESPECIALISTA							
MÉDICO GENERAL							
ENFERMERA							
ENFERMERA AUXILIAR.							
NUTRIÓLOGO.							
PSICÓLOGO CLÍNICO							
TERAPEUTA DE LENGUAJE							
TERAPEUTA DE REHABILITACIÓN							
OFICIAL Y/O DESPACHADOR DE FARMACIA							

Elaboró Revisó Autorizó

Nombre y cargo

Director Administrativo (o equivalente)

Titular de la Unidad Ejecutora (o su equivalente)

ANEXO 5 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS.

FIRMA DE LOS ANEXOS 1, 1 A, 2, 3, 4 Y 5 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MORELOS.

Por el INSABI: Director General, Mtro. **Juan Antonio Ferrer Aguilar**.- Rúbrica.- Titular de la Coordinación de Atención a la Salud, Dra. **Jazmy Jyhan Laborie Nassar**.- Rúbrica.- Coordinador de Recursos Humanos y Regularización de Personal, Mtro. **Candelario Pérez Alvarado**.- Rúbrica.- Por la Entidad: Secretario de Salud, Dr. **Marco Antonio Cantú Cuevas**.- Rúbrica.- Director General de Servicios Salud de Morelos, Dr. **Héctor Barón Olivares**.- Rúbrica.

CONVENIO de Colaboración para fortalecer, con cargo a los recursos del Programa Presupuestario E023 Atención a la Salud para el ejercicio fiscal 2023, la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados en favor de las personas sin seguridad social, en las regiones de alta y muy alta marginación, mediante la asignación de personal de salud, que celebran el Instituto de Salud para el Bienestar y el Estado de Oaxaca.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SALUD.- Secretaría de Salud.- Instituto de Salud para el Bienestar.

CONVENIO: INSABI-APS-E023-2023-OAX-20

CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, EN LO SUCESIVO "EL PROGRAMA", LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS, EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "INSABI", REPRESENTADO POR EL MTRO. JUAN ANTONIO FERRER AGUILAR, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, ASISTIDO POR LA DRA. JAZMY JYHAN LABORIE NASSAR, TITULAR DE LA UNIDAD DE COORDINACIÓN NACIONAL MÉDICA Y POR EL MTRO. CANDELARIO PÉREZ ALVARADO, COORDINADOR DE RECURSOS HUMANOS Y REGULARIZACIÓN DE PERSONAL Y, POR LA OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR LA DRA. ALMA LILIA VELASCO HERNÁNDEZ, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIA DE SALUD Y DIRECTORA GENERAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE OAXACA, ASISTIDA POR EL L.A. OCTAVIO TORRES CASTILLO, SUBDIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, Y POR EL M.C. DEMETRIO GARCÍA DÍAZ, DIRECTOR DE ATENCIÓN MÉDICA, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

#### **ANTECEDENTES**

- 1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce en su artículo 4o, párrafo cuarto, el derecho humano que toda persona tiene en nuestro país a la protección de la salud, disponiendo que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud, así como un sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social.
- 2. En términos de lo señalado en las fracciones I, II y V del artículo 2o de la Ley General de Salud, ordenamiento reglamentario del referido derecho humano, forman parte de las finalidades del derecho a la protección de la salud, (i) el bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades; (ii) la prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana, así como (iii) el disfrute de servicios de salud que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población.
- 3. Conforme a lo señalado en el apartado II. Política Social del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019, al abordarse el tema de salud para toda la población, se señala que el Gobierno Federal realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, haciéndose énfasis en que la atención se brindará de conformidad con los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural, trato no discriminatorio, digno y humano, para lo cual se impulsaría la creación del "INSABI", a través del cual, el Gobierno Federal realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia el 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de los medicamentos, materiales de curación y exámenes clínicos que requieran para tal fin.
- 4. El Programa Sectorial de Salud 2020-2024, publicado el 17 de agosto de 2020 en el Diario Oficial de la Federación, parte de la necesidad de disponer de un sistema único, público, gratuito y equitativo de salud que garantice el acceso efectivo de toda la población a servicios de salud de calidad. Para ello, entre sus objetivos prioritarios establece (i) garantizar los servicios públicos de salud a toda la población que no cuente con seguridad social y, el acceso gratuito a la atención médica y hospitalaria, así como exámenes médicos y suministro de medicamentos incluidos en el Compendio

Nacional de Insumos para la Salud, y (ii) incrementar la capacidad humana y de infraestructura en las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, especialmente, en las regiones con alta y muy alta marginación para corresponder a las prioridades de salud bajo un enfoque diferenciado, intercultural y con perspectiva de derechos.

5. En este contexto, dentro de "EL PROGRAMA" se prevén como objetivos en los que tiene intervención el "INSABI", los relativos a (i) servicios de atención médica dirigidos a las personas sin seguridad social que asisten al primer nivel de atención médica, y (ii) acciones para la prestación de los servicios de atención médica dirigidos a las personas sin seguridad social que asisten al primer nivel de atención médica. Para el cumplimiento de los mismos, es condición necesaria propiciar que, en las regiones de alta y muy alta marginación, exista el personal de salud necesario para garantizar que las personas sin seguridad social que se encuentran en las mismas, tengan un acceso efectivo a la prestación de los servicios de salud que requieren.

#### **DECLARACIONES**

#### I. El "INSABI" declara que:

- I.1. De conformidad con los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o, párrafo tercero, 3o, fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 77 bis 35 de la Ley General de Salud es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal sectorizado en la Secretaría de Salud, cuyo objeto es proveer y garantizar la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados a las personas sin seguridad social, así como impulsar, en coordinación con la Secretaría de Salud en su calidad de órgano rector, acciones orientadas a lograr una adecuada integración y articulación de las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud.
- I.2. De conformidad con el artículo 77 bis 35, fracción II de la Ley General de Salud, tiene entre sus funciones celebrar y proponer convenios y demás instrumentos jurídicos de coordinación y colaboración con las instituciones de salud públicas, entidades federativas y municipios, para asegurar el cumplimiento de su objeto.
- I.3. El Mtro. Juan Antonio Ferrer Aguilar, en su carácter de Director General, cargo que acredita con copia de su nombramiento, cuenta con las facultades necesarias para la celebración del presente Convenio de Colaboración, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 77 bis 35 B, fracción II y 77 bis 35 G, párrafo segundo de la Ley General de Salud y 22, fracción I y 59, fracción I de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
- I.4. Participan en la celebración del presente instrumento jurídico, en asistencia del Director General del "INSABI", la Dra. Jazmy Jyhan Laborie Nassar, Titular de la Unidad de Coordinación Nacional Médica y el Mtro. Candelario Pérez Alvarado, Coordinador de Recursos Humanos y Regularización de Personal, cargos que acreditan con copia de sus nombramientos, en virtud de las atribuciones que se les confieren en los artículos Trigésimo octavo y Cuadragésimo noveno, respectivamente, del Estatuto Orgánico del Instituto de Salud para el Bienestar.
- I.5. Para los efectos legales relacionados con este Convenio de Colaboración, señala como domicilio el ubicado en calle Gustavo E. Campa número 54, colonia Guadalupe Inn, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01020.

#### II. "LA ENTIDAD" declara que:

- II.1. Forma parte de la Federación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 40, 42, fracción I y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1º Primer Párrafo, 26, 27 y 28 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca.
- II.2. La Dra. Alma Lilia Velasco Hernández, Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Oaxaca, cargos que acredita con copia de sus nombramientos, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente Convenio de Colaboración, de conformidad con los artículos 3, fracción I; 6 último párrafo; 27, fracción III y 36, fracción XX de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca; 10 fracción II, 13 fracción I y 14 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Oaxaca; 14 fracciones I y IX del Decreto número 27 del Ejecutivo Estatal publicado en el Periódico Oficial del Estado el 23 de septiembre de 1996 y sus reformas publicadas en el mismo medio el 28 de octubre de 2006, 02 de diciembre de 2006,

04 de diciembre de 2010 y 26 de septiembre de 2015; y 8 fracción XVII del Reglamento Interno de los Servicios de Salud de Oaxaca, cargos que quedan debidamente acreditados con las copias de sus nombramientos.

- II.3. Que a partir del 1 de diciembre de 2022, la Doctora Alma Lilia Velasco Hernández, Directora General de los Servicios de Salud de Oaxaca; nombró al L.A. Octavio Torres Castillo Subdirector General de Administración y Finanzas de los Servicios de Salud de Oaxaca, a través del oficio 11C/11C.1.1/8215/2022, y cuenta con las facultades necesarias para la celebración del presente instrumento jurídico, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 10 fracción II, 13 fracción I, y XIII y 14 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Oaxaca y 96 fracciones I y XXV del Reglamento Interno de los Servicios de Salud de Oaxaca, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 5 de marzo de 2016.
- II.4. El M.C. Demetrio García Díaz, Director de Atención Médica de los Servicios de Salud de Oaxaca, cargo que acredita mediante oficio 11C/11C.1.1/8223/2022 de fecha 1 de diciembre de 2022, con efectos a partir del 16 de diciembre de 2022, suscrito por la Dra. Alma Lilia Velasco Hernández, Directora General de los Servicios de Salud de Oaxaca, cuenta con facultades necesarias para asistir en la suscripción del presente Convenio de Colaboración de conformidad con el artículo 41 fracción VII del Reglamento Interno de los Servicios de Salud de Oaxaca, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, el 05 de marzo de 2016, autoriza la realización del presente instrumento jurídico.
- II.5. Sus prioridades para alcanzar los objetivos a través del presente instrumento jurídico son contribuir, en el marco de "EL PROGRAMA", a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta y muy alta marginación, a través del fortalecimiento de las redes de servicios de salud mediante la contratación de personal de salud requerido para tal fin.
- II.6. Para los efectos legales relacionados con este Convenio de Colaboración, señala como su domicilio el ubicado en calle J.P. García número 103, Colonia Centro, C.P. 68000, en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

Expuesto lo anterior, "LAS PARTES", con fundamento en lo dispuesto en los artículos 4o, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1o; 1o Bis; 2o, fracciones I, II y V; 3o, fracciones II y II bis; 5o; 6o, fracción I; 7o, fracción II, párrafo segundo; 77 bis 1 y 77 bis 2 de la Ley General de Salud, están de acuerdo en celebrar el presente Convenio de Colaboración, al tenor de las estipulaciones que se contienen en las siguientes:

#### CLÁUSULAS

**PRIMERA.** OBJETO. El presente Convenio de Colaboración tiene por objeto establecer los compromisos a que se sujetarán "LAS PARTES" para que el "INSABI", con cargo a los recursos de "EL PROGRAMA" y sujeto a la disponibilidad presupuestaria del mismo, apoye a "LA ENTIDAD", en las acciones que ésta despliega con la finalidad de contribuir a fortalecer las redes de salud y garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados, correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta y muy alta marginación, a través de la asignación del personal de salud de las ramas médica, paramédica y afín, requerido para tal fin.

Para efectos de lo anterior, el ejercicio, comprobación y control de los recursos presupuestarios federales que se ejerzan en virtud del presente instrumento jurídico, se realizarán de conformidad con lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; la Ley Federal de Austeridad Republicana, el Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, las disposiciones jurídicas que resulten aplicables y en las estipulaciones de este Convenio de Colaboración.

**SEGUNDA.** MODALIDAD DEL APOYO. Para el cumplimiento del objeto del presente instrumento jurídico, "LAS PARTES" convienen en que el "INSABI", con cargo a los recursos de "EL PROGRAMA" y sujeto a la disponibilidad presupuestaria del mismo, conforme se detalla en los Anexos 1 y 1 A, asignará a "LA ENTIDAD", las plazas autorizadas del personal de salud de las ramas médica, paramédica y afín, que se detalla en el Anexo 2 de este Convenio de Colaboración.

Para efecto de lo anterior, queda expresamente estipulado por "LAS PARTES", que la contratación del personal que se realice para ocupar las plazas autorizadas que se mencionan en el párrafo anterior, será efectuada por el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, conforme al tabulador que se contiene en el Anexo 3 de este instrumento jurídico.

El periodo de ocupación de las referidas plazas será el comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023.

Para tal fin, "LAS PARTES" acuerdan sujetarse a las bases siguientes:

- A. "LAS PARTES" acuerdan que cada una de las plazas comprendidas en el Anexo 2 de este instrumento jurídico, estarán vinculadas de manera permanente e irrevocable a un establecimiento de salud en particular y al horario asignado a la misma. Para tal efecto, los establecimientos de salud susceptibles de ser apoyados con las plazas autorizadas a que se refiere la presente cláusula, son los siguientes:
  - Establecimientos de salud fijos del primer nivel de atención médica que atienden a población sin seguridad social, en condiciones de alta o muy alta marginación.
  - Centros Regionales de Desarrollo Infantil y Estimulación Temprana, que atienden a población sin seguridad social, en condiciones de alta o muy alta marginación.
  - Hospitales de segundo nivel que atiendan a población sin seguridad social, en condiciones de alta o muy alta marginación.
- B. Las plazas asignadas a que se refiere esta cláusula, deberán estar comprendidas dentro de las categorías siguientes:
  - Médico Especialista.
  - Médico General.
  - Enfermera General.
  - Enfermera Auxiliar.
  - Nutriólogo.
  - Psicólogo Clínico.
  - Terapeuta de Lenguaje.
  - Terapeuta de Rehabilitación Física.
  - Oficial y/o Despachador de Farmacia.
  - Otras que determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, adscrita a la Unidad de Coordinación Nacional Médica.
- C. Los criterios de selección que deben cumplir las personas que ocupen las plazas autorizadas a que se refiere esta cláusula son los siguientes:
  - a. Ser de nacionalidad mexicana, salvo en el supuesto de que no existan personas mexicanas que puedan desarrollar el servicio respectivo.
    - Quienes sean extranjeros deberán acreditar, en los términos previstos en la Ley General de Población y demás disposiciones que de la misma derivan, la condición de estancia que les permita llevar a cabo la prestación de los servicios inherentes a la plaza a ocuparse.
  - b. Acreditar su inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes.
  - c. Contar con Clave Única de Registro de Población.
  - **d.** Acreditar los conocimientos o escolaridad que requiere el perfil del puesto a ocuparse, conforme al catálogo de puestos del "INSABI".
    - En el caso de que el perfil del puesto requiera que éste sea ocupado por persona que cuente con estudios profesionales, deberá exhibirse la cédula profesional correspondiente expedida por la autoridad educativa competente. Tratándose de plazas que deban ocuparse por profesionales de la salud que cuenten con especialidad médica, deberá exhibirse adicionalmente el certificado expedido por el Consejo de Especialidad a que se refiere el artículo 81 de la Ley General de Salud.

- e. No estar inhabilitado para desempeñar un empleo o cargo, en el servicio público.
- f. No deberá desempeñar otro empleo, cargo o comisión en la administración pública federal, estatal o municipal, salvo que se acredite la compatibilidad correspondiente en términos de las disposiciones aplicables.
- g. La demás información que determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

Bajo ninguna circunstancia se podrá requerir a las personas que se propongan para la ocupación de alguna de las plazas autorizadas a que se refiere esta cláusula, (i) prueba médica o certificado de no gravidez para verificar embarazo, ni (ii) prueba de VIH/SIDA.

- D. "LAS PARTES" convienen en que "LA ENTIDAD", a través de los responsables de los establecimientos de salud a los que se encuentre adscrito el mencionado personal, coadyuvará con el "INSABI" en la administración del personal que ocupe las plazas autorizadas que conforman el Anexo 2 a que se refiere esta cláusula, para lo cual deberá:
  - a. Apegarse a los mecanismos, que el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal emita por oficio, para llevar a cabo el control de asistencia de las personas que ocupen las plazas objeto de este Convenio de Colaboración, en los que se deberán considerar, al menos, los registros de asistencia, descansos durante la jornada de trabajo y conclusión de esta última. Los mencionados responsables deberán rendir al "INSABI" informes respecto de las asistencias e incidencias que deriven de la implementación del referido control, con la periodicidad y bajo los criterios que por oficio éste les requiera.

Para efectos de los registros de asistencia que se incluyan en los mecanismos que se mencionan en el párrafo anterior, "LA ENTIDAD" se sujetará a los periodos de tolerancia y de retardos que para tal efecto le sean comunicados por el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

Asimismo, para los efectos de los referidos mecanismos, deberán considerar como faltas injustificadas de asistencia, las siguientes:

- 1. La omisión de registrar su asistencia a su área de adscripción.
- 2. El registro de asistencia posterior a 30 minutos a la hora de inicio de la jornada de trabajo que se tenga asignada, salvo autorización por escrito del superior jerárquico que tenga cuando menos el nivel jerárquico que por oficio determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.
- 3. Ausentarse del área de adscripción antes de la hora de conclusión de la jornada de trabajo que se tenga asignada, sin autorización de su superior jerárquico, aun en el supuesto de que se registre la conclusión de la jornada de trabajo.
- 4. La omisión de registrar su salida sin causa justificada.
- **5.** Los demás supuestos que determine el "INSABI", por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.
- b. Generar, con la periodicidad y conforme a los criterios que determine el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, los informes de asistencias e incidencias del personal a que se refiere esta cláusula, con la finalidad de que esta última esté en posibilidad de dispersar con oportunidad el pago de la nómina correspondiente a dichas plazas.
- c. Documentar, mediante el levantamiento de actas circunstanciadas, los hechos que pudiesen constituir incumplimiento de las obligaciones de las y los trabajadores, y dar lugar a la terminación de los efectos de su nombramiento o a la aplicación de medidas disciplinarias, y hecho esto, remitirla al "INSABI", por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, para que ésta realice las acciones conducentes.

El levantamiento de dichas actas, correrá a cargo del servidor público acordado en el inciso E de esta cláusula, con la presencia de la persona responsable del establecimiento de salud al que se encuentre adscrito el trabajador involucrado, con la participación del jefe inmediato y ante la presencia de dos testigos de asistencia. En dicho instrumento deberá darse intervención al trabajador involucrado en los hechos que se hacen constar.

El "INSABI", por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, podrá establecer criterios específicos para el levantamiento de las referidas actas circunstanciadas, mismos que serán notificados por oficio a "LA ENTIDAD".

E. La coordinación, supervisión y seguimiento de las acciones de "EL PROGRAMA" que correspondan a "LA ENTIDAD", estará a cargo del servidor público que esta última acuerde con el "INSABI".

**TERCERA.** RECURSOS HUMANOS. El "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, será responsable de efectuar, con cargo a los recursos de "EL PROGRAMA" la contratación del personal.

Para tal fin, las personas interesadas en ocupar las plazas vacantes se deberán postular mediante las convocatorias que emita el "INSABI", a través de la Coordinación de Reclutamiento y Distribución del Personal de Salud, a solicitud de la Coordinación de Atención a la Salud.

La Coordinación de Reclutamiento y Distribución del Personal de Salud, deberá remitir a la Coordinación de Atención a la Salud el listado de las personas candidatas postuladas en la convocatoria, para que ésta lleve a cabo la selección del personal para la ocupación de los puestos vacantes. Una vez seleccionado el personal, la Coordinación de Atención a la Salud, dará parte a la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal para la contratación.

En caso de no ser favorables los resultados para ninguno de los candidatos postulados para la ocupación de las plazas, se llevará a cabo nuevamente el proceso de selección.

Para efectos de la continuidad de las contrataciones, serán considerados los resultados de evaluación de productividad del personal de conformidad con el esquema que establezca el "INSABI", a través de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, así como los informes de asistencia e incidencias del personal contenidos en el literal a del apartado D de la cláusula Segunda del presente instrumento.

Todo lo no previsto en esta cláusula deberá ser resuelto por la persona Titular de la Coordinación de Atención a la Salud, en colaboración con la persona Titular de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

El reclutamiento y selección del personal que forme parte de la plantilla a que se refiere el Anexo 2 de este Convenio se deberá llevar a cabo dando cumplimiento al principio de paridad de género.

**CUARTA.** OBJETIVO, META E INDICADORES. Las acciones que deriven del presente Convenio de Colaboración tendrán el objetivo, meta e indicadores que a continuación se mencionan:

OBJETIVO: Las plazas autorizadas para la operación de "EL PROGRAMA" en "LA ENTIDAD", en virtud del presente Convenio de Colaboración tendrá como finalidad contribuir a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados, correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta o muy alta marginación.

META: Ocupación del 100% de las plazas autorizadas que se detalla en el Anexo 2 del presente instrumento jurídico.

INDICADORES: En el Anexo 4 del presente instrumento jurídico se describen los indicadores de desempeño del personal de salud contratado en los establecimientos de salud apoyados por el "PROGRAMA", que se encuentren a cargo de "LA ENTIDAD", a través de la persona servidora pública que "LA ENTIDAD" designe en los términos estipulados en el apartado E de la cláusula Segunda de este instrumento.

**QUINTA.** OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD". Adicionalmente a los compromisos establecidos en otras cláusulas del presente Convenio de Colaboración, "LA ENTIDAD" se obliga a:

- I. Supervisar en todo momento, a través de los responsables de los establecimientos de salud a los que se encuentren asignadas las personas trabajadoras que forman parte de las plazas autorizadas que se contienen en el Anexo 2 de este Convenio de Colaboración, que estos últimos cumplan cabalmente con las funciones inherentes a sus puestos, así como que, en el cumplimiento de las mismas, se apeguen a lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables.
- II. Rendir al "INSABI" los informes que se desprenden de la cláusula Segunda del presente instrumento jurídico, así como aquéllos que le sean solicitados por la Coordinación de Atención a la Salud y por la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, con la periodicidad que las mismas determinen.
- III. Reportar al "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, dentro de los primeros quince (15) días de cada mes, el avance en el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración, con corte al último día del mes inmediato anterior de manera electrónica y por oficio.
- **IV.** Mantener actualizada la información relativa al cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración de manera electrónica y por oficio.
- V. Establecer, con base en el seguimiento de los resultados de las evaluaciones que efectúe el "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, respecto del cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración, las medidas de mejora continua que resulten procedentes e informarlas al "INSABI", a través de la referida Coordinación de Atención a la Salud.
- VI. Informar sobre la suscripción de este Convenio de Colaboración a los órganos de control y de fiscalización de "LA ENTIDAD" y entregarles copia del mismo.
- VII. Proporcionar la información y documentación que, con relación al cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, requieran los órganos de control y fiscalización federales, y permitir a éstos las visitas de inspección que, en ejercicio de sus respectivas atribuciones, lleven a cabo con la frecuencia que le sea requerida.
- VIII. Difundir en la página de Internet de la Secretaría de Salud y de los Servicios de Salud de Oaxaca el presente Convenio de Colaboración; los avances en el cumplimiento de su objetivo, meta e indicadores, y el impacto de su ejecución en favor de la población sin seguridad social.
- **IX.** Gestionar, por conducto de los Servicios de Salud de Oaxaca, la publicación del presente instrumento jurídico en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

**SEXTA.** OBLIGACIONES DEL "INSABI". Adicionalmente a los compromisos establecidos en otras cláusulas del presente Convenio de Colaboración, el "INSABI" se obliga a:

- I. Realizar, por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, las acciones conducentes para llevar a cabo la contratación de las personas que habrán de ocupar las plazas autorizadas que se contienen en el Anexo 2 de este Convenio de Colaboración.
- II. Solicitar a "LA ENTIDAD", por conducto de la Coordinación de Atención a la Salud y de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal, según corresponda, los informes que se desprenden de la cláusula Segunda del presente instrumento jurídico, así como aquéllos que dichas áreas consideren necesarios, con la periodicidad que las mismas determinen.
- III. Recibir de "LA ENTIDAD", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, dentro de los primeros quince (15) días de cada mes, el avance en el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración, con corte al último día del mes inmediato anterior.
- IV. Evaluar, a través de la Coordinación de Atención a la Salud, el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores del presente Convenio de Colaboración y, en su caso, proponer medidas de mejora continua.

- V. Proporcionar la información y documentación que, en relación con el cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, requieran los órganos de control y fiscalización federales, y permitir a éstos las visitas de inspección que, en ejercicio de sus respectivas atribuciones, lleven a cabo con la frecuencia que le sea requerida.
- VI. Realizar, a solicitud de la Coordinación de Atención a la Salud, las gestiones necesarias para la publicación del presente instrumento jurídico en el Diario Oficial de la Federación.
- **VII.** Difundir, en la página de Internet del "INSABI" el presente Convenio de Colaboración, los avances en el cumplimiento de su objetivo, meta e indicadores, y el impacto de su ejecución en favor de la población sin seguridad social.

**SÉPTIMA.** ACCIONES DE SUPERVISIÓN, VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN, CONTROL Y FISCALIZACIÓN. "LAS PARTES" acuerdan que la verificación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del objeto del presente instrumento jurídico, corresponderá a "LAS PARTES" en los términos estipulados en el mismo y de conformidad con lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, se obligan a que, cuando las personas servidoras públicas que participen en la ejecución del presente Convenio de Colaboración detecten conductas o hechos realizadas en el marco del presente instrumento jurídico, que constituyan una violación a las disposiciones jurídicas aplicables y que resulten en detrimento de la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados en favor de las personas que viven en situación alta o muy alta marginación, lo harán del conocimiento de manera inmediata de la Auditoría Superior de la Federación, de la Secretaría de la Función Pública, de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Gubernamental de "LA ENTIDAD" y, en su caso, del ministerio público que resulte competente.

Para asegurar la transparencia en la aplicación de los recursos federales asignados, "LAS PARTES" convienen en sujetarse a lo siguiente:

- I. El "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, considerando su disponibilidad de recursos humanos y presupuestaria, podrá practicar las visitas de supervisión y verificación que considere necesarias, a efecto de observar que el personal contratado labore en los establecimientos de salud a los que se encuentren adscritos, que cumplan con las actividades conforme a su categoría y que se apeguen a lo previsto en el presente instrumento jurídico; asimismo, verificará la documentación original relativa a los informes presentados por "LA ENTIDAD".
- II. El "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, observará en las visitas de supervisión y verificación la adecuada operación y cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, la presentación de los informes que deba rendir "LA ENTIDAD", y demás obligaciones establecidas en el presente instrumento jurídico.
- III. Los resultados derivados de las visitas de supervisión y verificación, se notificarán a "LA ENTIDAD", a través de los Servicios de Salud de Oaxaca, para que proceda conforme a sus atribuciones.
  - Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, "LA ENTIDAD", a través de los Servicios de Salud de Oaxaca, estará obligada a otorgar al "INSABI", a través de su personal que designe, todas las facilidades que resulten necesarias.
- IV. El "INSABI", a través de la Coordinación de Atención a la Salud, en colaboración con la Coordinación de Recursos Humanos y regularización de Personal, verificará, en el ámbito de sus atribuciones, que el personal autorizado en el Anexo 2 del Convenio de Colaboración, esté vinculado de manera permanente e irrevocable a un establecimiento de salud fijo de primer y segundo nivel de atención médica, que atiende a población sin seguridad social, en condiciones de alta y muy alta marginación, con un horario asignado al mismo, pudiendo solicitar a "LA ENTIDAD" la información que estime necesaria para llevar a cabo dicha verificación.
- V. El "INSABI", por conducto de la Coordinación de Atención a la Salud, dentro del marco de sus atribuciones y a través de los mecanismos que esta última implemente para tal fin, verificará (i) el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores de desempeño a que se refiere la cláusula Cuarta de este Convenio, y por conducto de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal (ii) verificará que los recursos federales asignados para la contratación del personal sean destinados únicamente para cubrir el objeto del presente instrumento jurídico; en atención a los formatos que determine el "INSABI" y conforme al calendario de visitas que determine el "INSABI".

**OCTAVA.** RESPONSABILIDAD LABORAL. Queda expresamente estipulado por "LAS PARTES", que el personal contratado, empleado o comisionado por cada una de ellas para dar cumplimiento al presente instrumento jurídico, guardará relación laboral únicamente con aquélla que lo contrató, empleó o comisionó, por lo que asumen plena responsabilidad por este concepto, sin que en ningún caso, la otra parte pueda ser considerada como patrón sustituto o solidario, obligándose en consecuencia, cada una de ellas, a sacar a la otra, en paz y a salvo, frente a cualquier reclamación o demanda, que su personal pretendiese interponer en su contra, deslindándose desde ahora de cualquier responsabilidad de carácter laboral, civil, penal, administrativa o de cualquier otra naturaleza jurídica que en ese sentido se les quiera fincar.

**NOVENA.** COMISIÓN DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO. Para el adecuado desarrollo del objeto del presente instrumento, "LAS PARTES" constituyen, en este acto, una Comisión de Evaluación y Seguimiento integrada por dos representantes del "INSABI" y dos de "LA ENTIDAD", cuyas funciones serán las siguientes:

- a) Solucionar cualquier circunstancia no prevista en el presente instrumento jurídico.
- b) Resolver las controversias o conflictos que se susciten con motivo de la interpretación o cumplimiento de este Convenio.
- c) Establecer las medidas o mecanismos que permitan atender las circunstancias especiales, caso fortuito o de fuerza mayor, para la realización del objeto previsto en el presente instrumento jurídico.
- d) Las demás que acuerden "LAS PARTES".

El "INSABI" designa como integrante de la Comisión de Evaluación y Seguimiento a las personas titulares de la Coordinación de Atención a la Salud, y de la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

"LA ENTIDAD" designa como integrantes de la Comisión de Evaluación y Seguimiento a los titulares de la Dirección de Atención Médica, y de la Dirección de Administración.

**DÉCIMA.** CONTRALORÍA SOCIAL. "LA ENTIDAD", a través de los Servicios de Salud de Oaxaca, y por conducto del servidor público a que se hace mención en el apartado E de la cláusula Segunda de este instrumento jurídico, promoverá la participación ciudadana con la finalidad de contribuir con la prevención y combate a la corrupción. Las personas beneficiarias de "EL PROGRAMA", de manera libre y voluntaria, podrán llevar a cabo actividades de contraloría social de manera individual o colectiva.

"LA ENTIDAD" reconoce que la Contraloría Social implica actividades de monitoreo y vigilancia sobre el cumplimiento de los objetivos y metas de "EL PROGRAMA", así como la correcta aplicación de los recursos públicos asignados.

Conforme a lo anterior y en términos de las disposiciones aplicables a la Contraloría Social, "LA ENTIDAD" está conforme en que para registrar un Comité de Contraloría Social se presentará un escrito libre ante los Servicios de Salud de Oaxaca, en el que como mínimo, se especificará el programa a vigilar, el nombre y datos de contacto de la(s) persona(s) que lo integrarán y la ubicación geográfica de las mismas (localidad, código postal y entidad federativa), lo anterior en el entendido de que la Secretaría de la Función Pública asistirá y orientará a las personas interesadas en conformar Comités a través de la cuenta: contraloriasocial@funcionpublica.gob.mx.

Los Servicios de Salud de Oaxaca, otorgará el registro de Contraloría Social en un plazo no mayor a 15 días hábiles, y junto con las instancias ejecutoras respectivas, brindarán la información pública necesaria para llevar a cabo sus actividades, así como asesoría, capacitación, y orientación sobre los medios para presentar quejas y denuncias.

"LAS PARTES" se sujetan a los lineamientos vigentes emitidos por la Secretaría de la Función Pública y a los documentos normativos validados por la misma.

**DÉCIMA PRIMERA.** VIGENCIA. El presente Convenio de Colaboración surtirá sus efectos a partir de la fecha de su suscripción y se mantendrá en vigor hasta el 31 de diciembre de 2023.

**DÉCIMA SEGUNDA.** MODIFICACIONES. "LAS PARTES" acuerdan que el presente Convenio de Colaboración podrá modificarse de común acuerdo para lo cual deberán formalizar el convenio modificatorio respectivo. Las modificaciones al Convenio de Colaboración obligarán a "LAS PARTES" a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

**DÉCIMA TERCERA.** CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. En circunstancias especiales originadas por caso fortuito o fuerza mayor, para la realización del objeto previsto en este instrumento jurídico, "LAS PARTES" convienen en aplicar las medidas o mecanismos que se acuerden a través de la Comisión de Evaluación y Seguimiento señalada en la cláusula Novena de este instrumento jurídico, mismas que de ser necesarias, darán lugar a suscribir el convenio modificatorio correspondiente en los términos que se señalan en la cláusula que antecede.

**DÉCIMA CUARTA.** CAUSAS DE TERMINACIÓN ANTICIPADA. El presente Convenio de Colaboración podrá darse por terminado anticipadamente por cualquiera de las causas siguientes:

- I. Por acuerdo de "LAS PARTES".
- II. Por no existir la disponibilidad presupuestaria para hacer frente a los compromisos que adquiere "EL INSABI".
- III. Por caso fortuito o fuerza mayor.

**DÉCIMA QUINTA.** CAUSAS DE RESCISIÓN. El presente Convenio de Colaboración podrá rescindirse por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

**DÉCIMA SEXTA.** SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. "LAS PARTES" manifiestan que el presente Convenio de Colaboración se celebra de buena fe por lo que, en caso de presentarse algún conflicto o controversia con motivo de su interpretación o cumplimiento, lo resolverán de común acuerdo mediante la Comisión de Evaluación y Seguimiento descrita en la cláusula Novena del presente instrumento jurídico.

En caso de subsistir la controversia, "LAS PARTES" acuerdan someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes con sede en la Ciudad de México, por lo que renuncian expresamente a cualquier fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros.

**DÉCIMA SÉPTIMA.** AVISOS, COMUNICACIONES Y NOTIFICACIONES. "LAS PARTES" convienen en que todos los avisos, comunicaciones y notificaciones que se realicen con motivo del presente instrumento, se llevarán a cabo por escrito en los domicilios establecidos en el apartado de Declaraciones del mismo, así como en las direcciones electrónicas que las mismas designen para tales efectos, atendiendo los principios de inmediatez.

En caso de que "LAS PARTES" cambien de domicilio, se obligan a dar el aviso correspondiente a la otra, con quince (15) días hábiles de anticipación a que dicho cambio de ubicación se lleve a cabo, de lo contrario se tomará como válido el domicilio expresado en el apartado de Declaraciones del presente instrumento. Para el caso de cambio de dirección electrónica, dicho cambio deberá notificarlo por escrito y/o vía oficial signada por las "LAS PARTES".

**DÉCIMA OCTAVA.** VICIOS DEL CONSENTIMIENTO. "LAS PARTES" manifiestan que en la celebración del presente convenio de colaboración no ha habido error, dolo o mala fe, lesión o vicios que afecten el consentimiento.

**DÉCIMA NOVENA.** ANEXOS. "LAS PARTES" reconocen como parte integrante del presente Convenio de Colaboración, los Anexos que a continuación se indican. Dichos Anexos tendrán la misma fuerza legal que el presente Convenio de Colaboración.

#### **ANEXOS**

**Anexo 1.** Asignación de Recursos Humanos.

Anexo 1 A. Periodo para la Asignación de Recursos Humanos.

Anexo 2. Plazas Autorizadas.

Anexo 3. Tabulador.

**Anexo 4.** Indicadores de Desempeño.

Anexo 5. Objetivo y Meta.

Leído el presente Convenio de Colaboración, estando debidamente enteradas las partes de su contenido y alcance legal, lo firman por sextuplicado, en la Ciudad de México, el día quince del mes de febrero de 2023.-Por el INSABI: Director General, Mtro. Juan Antonio Ferrer Aguilar.- Rúbrica.- Titular de la Unidad de Coordinación Nacional Médica, Dra. Jazmy Jyhan Laborie Nassar.- Rúbrica.- Coordinador de Recursos Humanos y Regularización de Personal, Mtro. Candelario Pérez Alvarado.- Rúbrica.- Por la Entidad: Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Oaxaca, Dra. Alma Lilia Velasco Hernández.- Rúbrica.- Subdirector General de Administración y Finanzas, L.A. Octavio Torres Castillo.-Rúbrica.- Director de Atención Médica, M.C. Demetrio García Díaz.- Rúbrica.

#### ANEXO 1

#### ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	CONTRATACIÓN CENTRALIZADA INSABI	
1000 "Servicios Personales"	\$ 229,289,291.96	

\*Recurso que se destinará hasta por la cantidad señalada en el cuadro, dicha cantidad podrá ser menor con base en las vacancias, faltas, retardos y/o criterios que determine la Coordinación de Recursos Humanos y Regularización de Personal.

ANEXO 1 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA.

#### ANEXO 1 A

#### PERIODO PARA LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

CONCEPTO	PERIODO:
Asignación de personal	A DADTID DEL MES DE ENEDO 2002 Y HASTA EL 24 DE DISIEMBRE DE 2002
1000 "Servicios Personales"	A PARTIR DEL MES DE ENERO 2023 Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

ANEXO 1 A DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA.

ANEXO 2
PLAZAS AUTORIZADAS

DESCRIPCIÓN	N° DE PLAZAS (CANTIDAD)
Médico Especialista	0
Médico General	123
Enfermera General	241
Enfermera Auxiliar	20
Nutriólogo	26
Psicólogo	38
Terapeuta de Lenguaje	0
Terapeuta de Rehabilitación Física	1
Oficial y/o Despachador de Farmacia	1
TOTAL	450

Es requisitado conforme a las necesidades de "LA ENTIDAD", respetando el tabulador a aplicar para la contratación del personal de salud y el presupuesto asignado.

ANEXO 2 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA.

## ANEXO 3 TABULADOR

#### ZE II

CÓDIGO	PUESTO	SUELDOS BASE (11301)	AYUDA PARA GASTOS DE ACTUALIZACIÓN A.G.A. (13410)	ASIGNACIÓN BRUTA (15901)	TOTAL BRUTO MENSUAL
CPSMMG0001	MÉDICO GENERAL	17,612.00	8,481.00	10,730.00	36,823.00
CPSPEG0001	ENFERMERA GENERAL	11,318.00	4,578.00	6,806.00	22,702.00
CPSPEA0001	ENFERMERA AUXILIAR	9,792.00	4,326.00	5,577.00	19,695.00
CPSPPP0019	NUTRICIONISTA	14,474.00	4,148.00	7,326.00	25,948.00
CPSPPP0007	PSICÓLOGO CLÍNICO	15,136.00	4,739.00	9,060.00	28,935.00
CPSPPP0005	TERAPEUTA DE REHABILITACIÓN	10,694.00	2,658.00	5,392.00	18,744.00
CPSPPP0012	OFICIAL Y/O DESPACHADOR DE FARMACIA	10,272.00	2,173.00	5,153.00	17,598.00

#### ZE III

CÓDIGO	PUESTO	SUELDOS BASE (11301)	AYUDA PARA GASTOS DE ACTUALIZACIÓN A.G.A. (13410)	ASIGNACIÓN BRUTA (15901)	TOTAL BRUTO MENSUAL
CPSMMG0001	MÉDICO GENERAL	19,483.00	9,348.00	11,742.00	40,573.00
CPSPEG0001	ENFERMERA GENERAL	12,481.00	5,063.00	7,976.00	25,520.00
CPSPEA0001	ENFERMERA AUXILIAR	10,960.00	5,125.00	6,100.00	22,185.00
CPSPPP0019	NUTRICIONISTA	15,993.00	4,572.00	8,267.00	28,832.00
CPSPPP0007	PSICÓLOGO CLÍNICO	16,736.00	5,388.00	9,827.00	31,951.00
CPSPPP0005	TERAPEUTA DE REHABILITACIÓN	11,794.00	2,821.00	5,792.00	20,407.00
CPSPPP0012	OFICIAL Y/O DESPACHADOR DE FARMACIA	11,349.00	2,375.00	5,600.00	19,324.00

ANEXO 3 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA.



CONVENIO: INSABI-APS-E023-2023-OAX-20

# ANEXO 4 INDICADORES DESEMPEÑO (FORMATO) PROGRAMA E023

Entidad Federativa: Fecha de Elaboración: Fecha de reporte Mes que se reporta :

	"INDICADORES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN"							
N°.	Nombre del Indicador	Numerador /	Valor Numerador	Denominador	Valor denominado	Multiplicado	Resultado (%)	
1	Porcentaje de Diabetes Mellitus controlada en población sin seguridad social	Número de personas con Diabetes Mellitus con control glucémico		Número de personas con Diabetes Mellitus sin seguridad social en tratamiento, atendidas en el Establecimiento a la Salud.		100		
2	Porcentaje de detección de Diabetes Mellitus en la población sin seguridad social.	Número de detecciones positivas y negativas de Diabetes Mellitus realizadas a la población de 20 años y más atendidas		Población de 20 años y más sin seguridad social, atendida en el Establecimiento a la Salud		100		
3	Porcentaje de niños menores de 10 años sin seguridad social con desnutrición	Total de niños menores de 10 años sin seguridad social con desnutrición		Número de niños menores de 10 años sin seguridad social, atendidos en el Establecimiento de Salud		100		
4	Tasa de vacunación de niñas y niños menores de 5 años sin seguridad social	Número de biológicos o vacunas aplicados a niñas y niños menores de 5 años sin seguridad social		Número de niñas y niños menores de 5 años sin seguridad social, atendidos en el Establecimiento de Salud.		100		
5	Porcentaje de consultas de primera vez otorgadas a la población sin seguridad social	Número de consultas de primera vez otorgadas a la población sin seguridad social		Población sin seguridad social, atendida en el Establecimiento de Salud		100		

"INDICADORES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN"								
N°.	Nombre del Indicador	Numerador /	Valor Numerador	Denominador	Valor denominado	Multiplicado	Resultado (%)	
6	Porcentaje de mujeres sin seguridad social detectadas con embarazo de alto riesgo	Total de mujeres sin seguridad social con embarazo de alto riesgo		Número de mujeres embarazadas sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud		100		
7	Razón de Mortalidad Materna de mujeres sin seguridad social	Números de muertes maternas sin seguridad social		Número de nacidos vivos de madres sin seguridad social, atendidos en el Establecimiento de Salud		100		
8	Porcentaje de supervisiones	Número de supervisiones realizadas		Número de supervisiones programadas		100		
9	Enfermedades diarreicas agudas en menores de 10 años sin seguridad social	Total de casos de enfermades diarreicas agudas en niños menores de 10 años sin seguridad social		Número total de meores de 10 años sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud.		100		
10	Porcentaje de citologías cervicales realizadas en las mujeres con actividad sexual	Número de mujeres sin seguridad social a las cuales se les realizó citología cervical en el periodo		Número de mujeres mayores de 17 años sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud.		100		
11	Porcentaje de pacientes sin seguridad social con Hipertensión Arterial controlada	Número de personas con Hipertensión Arterial controlada en en población sin seguridad social.		Número de personas con Hipertensión Arterial en tratamiento en población sin seguridad social, atendidas en el Establecimiento de Salud.		100		

Nota: Se deberán llenar los campos de Numerador, Denominador y Resultado (%) únicamente con acciones cubiertas con recursos autorizados del PE023-2023 y supervisiones realizadas a dicho programa en "LA ENTIDAD".

Elaboró Revisó Autorizó

Nombre y cargo

Director Administrativo (o equivalente)

Titular de la Unidad Ejecutora (o su equivalente)

ANEXO 4 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA.



CONVENIO: INSABI-APS-E023-2023-OAX-20

### ANEXO 5 OBJETIVO Y META

**Objetivo:** Las plazas autorizadas para la operación de "EL PROGRAMA" con la finalidad de contribuir a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, correspondientes al primer y segundo niveles de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social que se encuentran en condiciones de alta o muy alta marginación.

	Plazas contratadas	Meta Ocupación del 100% de las plazas autorizadas	Porcentaje de Contratación de personal de Salud	Parámetro			
Puesto				Satisfactorio > 90	Bueno > 70 y < 90	Regular > 50 y < 70	Deficiente < 50
MÉDICO ESPECIALISTA							
MÉDICO GENERAL							
ENFERMERA							
ENFERMERA AUXILIAR.							
NUTRIÓLOGO.							
PSICÓLOGO CLÍNICO							
TERAPEUTA DE LENGUAJE							
TERAPEUTA DE REHABILITACIÓN							
OFICIAL Y/O DESPACHADOR DE FARMACIA							

Elaboró Reviso Autorizo

Nombre y cargo Director Administrativo (o equivalente)

Titular de la Unidad Ejecutora (o su equivalente)

Autorizó

ANEXO 5 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD, MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS ASOCIADOS EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA.

Revisó

FIRMA DE LOS ANEXOS 1, 1 A, 2, 3, 4 Y 5 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA PRESTACIÓN GRATUITA DE SERVICIOS DE SALUD EN FAVOR DE LAS PERSONAS SIN SEGURIDAD SOCIAL, EN LAS REGIONES DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN, MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE PERSONAL DE SALUD, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA.

Por el INSABI: Director General, Mtro. **Juan Antonio Ferrer Aguilar**.- Rúbrica.- Titular de la Unidad de Coordinación Nacional Médica, Dra. **Jazmy Jyhan Laborie Nassar**.- Rúbrica.- Coordinador de Recursos Humanos y Regularización de Personal, Mtro. **Candelario Pérez Alvarado**.- Rúbrica.- Por la Entidad: Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Oaxaca, Dra. **Alma Lilia Velasco Hernández**.- Rúbrica.- Subdirector General de Administración y Finanzas, L.A. **Octavio Torres Castillo**.- Rúbrica.- Director de Atención Médica, M.C. **Demetrio García Díaz**.- Rúbrica.

#### CENTRO NACIONAL DE CONTROL DEL GAS NATURAL

AVISO mediante el cual se informa de la publicación del Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Bienes Muebles del Centro Nacional de Control del Gas Natural.

AVISO MEDIANTE EL CUAL SE INFORMA DE LA PUBLICACIÓN DEL MANUAL DE INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE BIENES MUEBLES DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DEL GAS NATURAL.

JAIME CORTÉS ZEPEDA, Titular de la Jefatura de Unidad de Administración y Finanzas, con fundamento en los artículos 90 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 3o., fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 14, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 13 de la Ley General de Mejora Regulatoria; 101, fracciones I y X, 140 y 141, fracción I de la Ley General de Bienes Nacionales; 45, fracción XXII del Estatuto Orgánico del Centro Nacional de Control del Gas Natural; Segundo, fracción II y último párrafo del "Acuerdo por el que se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como a la Procuraduría General de la República a abstenerse de emitir regulación en las materias que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de agosto de 2010 y su modificación del 21 de agosto de 2012, he tenido a bien emitir el siguiente

#### AVISO

**Denominación de la Norma:** Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Bienes Muebles del Centro Nacional de Control del Gas Natural.

**Emisor:** Comité de Bienes Muebles, mediante acuerdo número CBM-1ªEXTRA/003/2023 de su primera sesión extraordinaria de 2023.

Fecha de emisión: 31 de marzo de 2023.

Materia de la norma: Recursos Materiales.

**Medio de consulta:** El texto íntegro del documento se encuentra publicado para su difusión y consulta en la dirección electrónica siguiente:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/824476/Manual\_de\_Integraci\_n\_y\_Funcionamiento\_del\_Comit\_\_de\_Bienes\_Muebles\_del\_CENAGAS.pdf

#### Liga adicional:

www.dof.gob.mx/2023/CENAGAS/Manual\_de\_Integraci\_n\_y\_Funcionamiento\_del\_Comit\_\_de\_Bienes\_Mu ebles\_del\_CENAGAS.pdf

#### **TRANSITORIO**

**Único.** El presente Aviso entrará en vigor al día hábil siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 10 de julio de 2023.- El Titular de la Jefatura de Unidad de Administración y Finanzas del Centro Nacional de Control del Gas Natural, **Jaime Cortés Zepeda**.- Rúbrica.

AVISO mediante el cual se informa de la publicación de las modificaciones a las Bases Generales para el Registro, Afectación, Disposición Final y Baja de los Bienes Muebles del Centro Nacional de Control del Gas Natural.

AVISO MEDIANTE EL CUAL SE INFORMA DE LA PUBLICACIÓN DE LAS MODIFICACIONES A LAS BASES GENERALES PARA EL REGISTRO, AFECTACIÓN, DISPOSICIÓN FINAL Y BAJA DE LOS BIENES MUEBLES DEL CENTRO NACIONAL DE CONTROL DEL GAS NATURAL.

ABRAHAM DAVID ALIPI MENA, Director General del Centro Nacional de Control del Gas Natural, con fundamento en los artículos 90 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 3o., fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 14, fracción II, 58, fracción V y 59, fracción XII de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 101, fracción I, 129, primer párrafo y 139 de la Ley General de Bienes Nacionales; 15 del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; Segundo, fracción II y último párrafo del "Acuerdo por el que se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como a la Procuraduría General de la República a abstenerse de emitir regulación en las materias que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de agosto de 2010 y su modificación del 21 de agosto de 2012, he tenido a bien emitir el siguiente

#### AVISO

Denominación de la Norma: Bases Generales para el Registro, Afectación, Disposición Final y Baja de los Bienes Muebles del Centro Nacional de Control del Gas Natural.

Emisor: Consejo de Administración del Centro Nacional de Control del Gas Natural, mediante el acuerdo número CA-010/2023 de su 51a. Sesión Ordinaria de 2023.

Fecha de emisión: 7 de marzo de 2023.

Materia de la norma: Recursos Materiales.

Medio de consulta: El texto íntegro del documento se encuentra publicado para su difusión y consulta en la dirección electrónica siguiente:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/825759/Bases\_Generales\_\_para\_el\_Registro\_Afectacion DisposicionFinal Baja BienesMuebles .pdf

#### Liga adicional:

www.dof.gob.mx/2023/CENAGAS/Bases\_Generales\_para\_el\_Registro\_Afectacion\_DisposicionFinal\_Baja \_BienesMuebles\_.pdf

#### TRANSITORIO

**Único.** El presente Aviso entrará en vigor al día hábil siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 10 de julio de 2023.- Director General del Centro Nacional de Control del Gas Natural, Abraham David Alipi Mena.- Rúbrica.

# PODER JUDICIAL

# SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION

ACUERDO General de Administración número V/2023, de la Presidenta de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de quince de agosto de dos mil veintitrés, por el que se establecen las denominaciones y atribuciones de la Coordinación de Fortalecimiento Institucional, así como de la Secretaría de Enlace y Coordinación.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Suprema Corte de Justicia de la Nación.- Dirección General de Asuntos Jurídicos.

ACUERDO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN NÚMERO V/2023, DE LA PRESIDENTA DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, DE QUINCE DE AGOSTO DE DOS MIL VEINTITRÉS, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DENOMINACIONES Y ATRIBUCIONES DE LA COORDINACIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, ASÍ COMO DE LA SECRETARÍA DE ENLACE Y COORDINACIÓN.

#### **CONSIDERANDO**

**PRIMERO.** En términos de los artículos 100, último párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y 14, fracciones I, V y XIV, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, la Presidenta de la Suprema Corte de Justicia de la Nación tiene la facultad de administrar este Alto Tribunal, así como la de dictar las medidas necesarias para el buen servicio en sus oficinas y emitir los acuerdos generales que en materia de administración se requieran.

**SEGUNDO.** El seis de mayo de dos mil veintidós se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, que establece la estructura, organización y atribuciones de los órganos y áreas de este Alto Tribunal.

**TERCERO.** Mediante Acuerdo General de Administración número I/2023, de la Presidenta de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de veintiséis de enero de dos mil veintitrés, publicado en el Diario Oficial de la Federación el dos de febrero de dos mil veintitrés, se modificaron la estructura orgánica y diversas atribuciones de la Secretaría General de la Presidencia y de la Coordinación General de Asesores de la Presidencia.

**CUARTO.** Atendiendo a las necesidades operativas de este Alto Tribunal, a fin de alcanzar un mayor grado de eficiencia y eficacia, así como del cumplimiento de los objetivos institucionales, resulta necesario crear un área de enlace y coordinación que dependa de la Secretaría General de la Presidencia, encargada de coordinar las audiencias dirigidas a la Ministra Presidenta y la realización de eventos de divulgación del quehacer institucional; atender y dar seguimiento a las solicitudes para la organización y operación logística de eventos institucionales, así como de las visitas guiadas al interior de los inmuebles de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Por otro lado, resulta necesario modificar la denominación y atribuciones de la Coordinación de la Oficina de la Presidencia, a fin de alinearlas a las actividades operativas de seguridad, logística, protocolo y gestión administrativa.

**QUINTO.** Con las modificaciones organizacionales antes descritas, se logrará que el desempeño de los órganos y áreas de la Suprema Corte de Justicia de la Nación cumplan con sus objetivos y metas planteadas, procurando una mejora continua en la administración de este Alto Tribunal.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en las disposiciones jurídicas señaladas, se expide el siguiente:

# ACUERDO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

**PRIMERO.** Se modifica la denominación de la Coordinación de la Oficina de la Presidencia, para quedar como Coordinación de Fortalecimiento Institucional, la cual ejercerá las atribuciones previstas en el artículo 25, fracciones I, II, IV, V y VI, del Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Para el ejercicio de sus atribuciones contará con las áreas siguientes:

- La Dirección General de Logística y Protocolo, que ejercerá las atribuciones previstas en el artículo 26 del Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación;
- II. La Dirección General de Gestión Administrativa, que ejercerá las atribuciones previstas en el artículo 27 del Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, y
- III. La Dirección General de Seguridad, que ejercerá las atribuciones previstas en el artículo 28 del Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

**SEGUNDO.** Se crea el área denominada Secretaría de Enlace y Coordinación, la cual estará adscrita a la Secretaría General de la Presidencia, y ejercerá las atribuciones previstas en el artículo 25, fracciones III, VII y VIII, del Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Adicionalmente, la Secretaría de Enlace y Coordinación tendrá la atribución de dirigir el servicio de visitas guiadas a los inmuebles de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

**TERCERO.** Se faculta a la Secretaría General de la Presidencia para resolver los casos no previstos derivados de la instrumentación del presente Acuerdo General de Administración.

#### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** El presente Acuerdo General de Administración entrará en vigor al día siguiente de su aprobación.

**SEGUNDO.** En su caso, deberá formalizarse la entrega y recepción de recursos, información y documentación, derivado de la modificación de la organización de los órganos y áreas correspondientes, con motivo de la entrada en vigor del presente Acuerdo General de Administración, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

**TERCERO.** Las referencias que se hagan en las disposiciones jurídicas aplicables a la Coordinación de la Oficina de la Presidencia se entenderán hechas al órgano o área al que se le atribuyen las funciones conforme al presente Acuerdo General de Administración.

**CUARTO.** La Oficialía Mayor, en coordinación con los órganos y áreas competentes, realizará las acciones necesarias para adecuar las estructuras orgánicas conforme al presente Acuerdo General de Administración.

**QUINTO.** Publíquese el presente Acuerdo General de Administración en el Diario Oficial de la Federación, el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, así como en medios electrónicos de consulta pública de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en términos de los artículos 70, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 71, fracción VI, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Así lo acordó y firma la Ministra Norma Lucía Piña Hernández, Presidenta de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el quince de agosto de dos mil veintitrés, ante el Director General de Asuntos Jurídicos que da fe.

Ministra Presidenta **Norma Lucía Piña Hernández**.- Firmado electrónicamente.- Director General de Asuntos Jurídicos, Licenciado **Mario José Pereira Meléndez**.- Firmado electrónicamente.

EN LA CIUDAD DE MÉXICO A DIECISÉIS DE AGOSTO DE DOS MIL VEINTITRÉS, EL LICENCIADO MARIO JOSÉ PEREIRA MELÉNDEZ, DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 10, FRACCIÓN XIII, DEL REGLAMENTO ORGÁNICO EN MATERIA DE ADMINISTRACIÓN DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN. CERTIFICA: Que la presente copia constante de siete fojas útiles concuerda fiel y exactamente con el ACUERDO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN NÚMERO V/2023, DE LA PRESIDENTA DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, DE QUINCE DE AGOSTO DE DOS MIL VEINTITRÉS, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DENOMINACIONES Y ATRIBUCIONES DE LA COORDINACIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, ASÍ COMO DE LA SECRETARÍA DE ENLACE Y COORDINACIÓN, formalizado mediante Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación, mismo que obra en los archivos de la Dirección General a mi cargo.- Rúbrica.

# 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.- "2023, Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo".

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 \$17.0202 M.N. (diecisiete pesos con doscientos dos 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 21 de agosto de 2023.- BANCO DE MÉXICO: Subgerente de Instrumentación de Operaciones Nacionales, Lic. **Eira Guadalupe Alamilla Ramos**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **José Andrés Jiménez Guerra**.- Rúbrica.- Subgerente de Instrumentación de Operaciones Internacionales, Lic. **Luis Murray Arriaga**.- Rúbrica.

#### TASAS de interés interbancarias de equilibrio.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2023, Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo".

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. 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 11.4975 y 11.4900 por ciento, respectivamente.

Las citadas Tasas de Interés se calcularon con base en las cotizaciones presentadas por las siguientes instituciones de banca múltiple: BBVA México, S.A., Banco Santander (México), S.A., HSBC México, S.A., Banco Nacional de México, S.A., Banco Invex, S.A. y ScotiaBank Inverlat, S.A.

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023.- BANCO DE MÉXICO: Subgerente de Instrumentación de Operaciones Nacionales, Lic. **Eira Guadalupe Alamilla Ramos**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **José Andrés Jiménez Guerra**.- Rúbrica.- Subgerente de Instrumentación de Operaciones Internacionales, Lic. **Luis Murray Arriaga**.- Rúbrica.

# TASA de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2023, Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo".

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. 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 11.22 por ciento.

Ciudad de México, a 18 de agosto de 2023.- BANCO DE MÉXICO: Subgerente de Instrumentación de Operaciones Nacionales, Lic. **Eira Guadalupe Alamilla Ramos**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **José Andrés Jiménez Guerra**.- Rúbrica.- Subgerente de Instrumentación de Operaciones Internacionales, Lic. **Luis Murray Arriaga**.- Rúbrica.

# INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

ACUERDO del Consejo General del Instituto Nacional Electoral por el que se aprueba el lugar de la Credencial para Votar que deberá marcar el instrumento que será utilizado el día de la Jornada Electoral de los Procesos Electorales Locales Concurrentes con el Proceso Electoral Federal 2023-2024, así como de los Procesos Electorales Extraordinarios que, en su caso, tengan lugar en 2024.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Instituto Nacional Electoral.- Consejo General.- INE/CG434/2023.

ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL POR EL QUE SE APRUEBA EL LUGAR DE LA CREDENCIAL PARA VOTAR QUE DEBERÁ MARCAR EL INSTRUMENTO QUE SERÁ UTILIZADO EL DÍA DE LA JORNADA ELECTORAL DE LOS PROCESOS ELECTORALES LOCALES CONCURRENTES CON EL PROCESO ELECTORAL FEDERAL 2023-2024, ASÍ COMO DE LOS PROCESOS ELECTORALES EXTRAORDINARIOS QUE, EN SU CASO, TENGAN LUGAR EN 2024

#### **GLOSARIO**

Consejo General Consejo General del Instituto Nacional Electoral.

CPEUM/ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Constitución

CPV Credencial(es) para Votar.

**CPVE** Credencial(es) para Votar desde el Extranjero.

**CRFE** Comisión del Registro Federal de Electores.

**DEOE** Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.

**DERFE** Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores.

**DOF** Diario Oficial de la Federación.

INE/Instituto Instituto Nacional Electoral.

**LGIPE/Ley** Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.

**LNE** Lista(s) Nominal(es) del Electorado.

MDC Mesa(s) Directiva(s) de Casilla.

OPL Organismo(s) Público(s) Local(es).

PEE Proceso(s) Electoral(es) Extraordinario(s).

PEF Proceso(s) Electoral(es) Federal(es).

PEL Proceso(s) Electoral(es) Local(es).

**RE** Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.

**SRE** Secretaría de Relaciones Exteriores.

**TEPJF** Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

#### ANTECEDENTES

1. Aprobación de los modelos de CPV y CPVE. Del 21 de noviembre de 2012 al 23 de febrero de 2023, esta autoridad electoral nacional ha aprobado los siguientes modelos de CPV y CPVE vigentes para que la ciudadanía ejerza su derecho al sufragio y como medio de identificación:

No.	NÚMERO	FECHA	ACUERDO
1	CG732/2012	21.11.2012	Modificación del modelo de la CPV aprobado mediante Acuerdo CG317/2008 del Consejo General del otrora Instituto Federal Electoral, cuyas credenciales fueron emitidas a partir del 25 de noviembre de 2013.
2	INE/CG36/2014	30.05.2014	Actualización del modelo de la CPV con base en la reforma política y electoral, a efecto de incluir la nomenclatura del INE, cuyas credenciales fueron emitidas a partir del mes de julio de 2014.
3	INE/CG875/2015	14.10.2015	Aprobación del modelo de la CPVE, cuyas credenciales fueron emitidas a partir del mes de febrero de 2016.
4	INE/CG1499/2018	19.12.2018	Actualización del modelo de la CPV y la CPVE, que considera la integración de los códigos bidimensionales QR ( <i>quick response</i> ), cuyas credenciales fueron emitidas a partir del mes de diciembre de 2019.
5	INE/CG539/2019	20.11.2019	Aprobación del uso, funcionalidad y verificación de la información contenida en los códigos bidimensionales QR que forman parte del modelo de CPV y de CPVE aprobado mediante diverso INE/CG1499/2018.
6	INE/CG123/2023	23.02.2023	Incorporación del dato en la CPV que reconozca a las personas no binarias, en acatamiento a las sentencias dictadas en los expedientes SM-JDC-396/2020 y SM-JDC-1011/2021 por la Sala Regional Monterrey del TEPJF; así como, aprobación para identificar en la CPV como persona no binaria solo en el apartado de sexo, a quienes manifiesten su deseo de que se les reconozca con ese carácter sin presentar documento de identidad.

2. Propuesta sobre el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento que será utilizado en los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como los PEE que, en su caso, tengan lugar en 2024. El 9 de mayo de 2023, mediante oficio INE/DERFE/0509/2023, así como el día 29 de ese mismo mes a través de una actualización enviada como alcance, la DERFE presentó a la DEOE la propuesta sobre el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento a utilizarse en las elecciones concurrentes del 2 de junio de 2024, así como las elecciones extraordinarias que, en su caso, tengan lugar en 2024, considerando el tipo de credencial con que cuentan las personas ciudadanas.

Posteriormente, el 31 de mayo de 2023, la DEOE entregó a la DERFE las observaciones, comentarios y propuestas de adecuación a la propuesta sobre el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento a utilizarse en las elecciones concurrentes del 2 de junio de 2024, así como las elecciones extraordinarias que en su caso tengan lugar en 2024, considerando el tipo de credencial con que cuentan las personas ciudadanas, considerando además que dichos procesos electorales son concurrentes y que se utilizará el modelo de casilla única.

- 3. Modificación del RE y sus anexos 4.1 y 4.2. El 31 de mayo de 2023, este Consejo General aprobó, mediante Acuerdo INE/CG292/2023, los modelos y la producción de los materiales electorales -entre los que se encuentra la marcadora de credenciales- y del líquido indeleble que se utilizarán en los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como las modificaciones al RE y sus anexos 4.1 y 4.2.
- 4. Presentación de la propuesta y aprobación del proyecto de acuerdo por la CRFE. El 12 de julio de 2023, la DEOE y la DERFE presentaron a la CRFE la propuesta sobre el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento que será utilizado el día de la jornada electoral de los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como de los PEE que, en su caso, tengan lugar en 2024, en términos del artículo 97 del RE; asimismo, mediante Acuerdo INE/CRFE34/05SE/2023, la CRFE aprobó someter a la consideración de este órgano superior de dirección, el correspondiente proyecto de acuerdo.

#### CONSIDERANDOS

#### PRIMERO. Competencia.

Este Consejo General es competente para aprobar el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento que será utilizado el día de la jornada electoral de los PEL concurrentes con los PEF23-24, así como de los PEE que, en su caso, tengan lugar en 2024, conforme a lo previsto en los artículos 41, párrafo tercero, Base V, párrafo primero, Apartado A, párrafos primero y segundo; Apartado B, párrafo primero, inciso a), numerales 3, 5 y 7 de la CPEUM; 29; 30, párrafos 1, incisos a), c), d), e) y f), y 2; 31, párrafo 1; 32, párrafos 1, inciso a), fracciones III y V, y 2, inciso i); 34, párrafo 1, inciso a); 35; 36; 44, párrafo 1, incisos ñ), gg) y jj) de la LGIPE; 4, párrafo 1, fracción I, Apartado A), inciso a); 5, párrafo 1, incisos g), r) y x) del Reglamento Interior del INE; 97 del RE.

## SEGUNDO. Razones jurídicas que sustentan la determinación.

I. Marco constitucional y convencional.

Acorde a lo establecido en el artículo 1º, párrafo primero, de la CPEUM, todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en la propia Carta Magna y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que la misma establece.

En términos del párrafo segundo de la disposición aludida, las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con la CPEUM y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

El párrafo tercero del artículo referido dispone que todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.

En ese contexto, el artículo 34 de la CPEUM, establece que son ciudadanas y ciudadanos de la República, las mujeres y los varones que, teniendo la calidad de mexicanas y mexicanos, hayan cumplido 18 años y tengan un modo honesto de vivir.

Asimismo, el artículo 35, fracciones I y II de la CPEUM, mandata que son derechos de las ciudadanas y los ciudadanos, entre otros, votar en las elecciones populares y poder ser votados para todos los cargos de elección popular, teniendo las calidades que establezca la ley.

Adicionalmente, el artículo 36, fracción I de la CPEUM, así como el diverso 130, párrafo 1 de la LGIPE, mandatan que es obligación de las ciudadanas y los ciudadanos de la República, inscribirse en el Registro Federal de Electores.

Bajo esa arista, el artículo 41, párrafo tercero, Base V, Apartado A, párrafo primero de la CPEUM, en relación con los diversos 29, párrafo 1 y 30, párrafo 2 de la LGIPE, señala que el INE es un organismo público autónomo dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, en cuya integración participan el Poder Legislativo de la Unión, los partidos políticos nacionales y la ciudadanía, en los términos que ordene la ley. En el ejercicio de esta función estatal, la certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad y paridad serán principios rectores, y sus actividades se realizarán con perspectiva de género.

A su vez, la citada disposición constitucional determina, en el Apartado B, inciso a), párrafo 3, con relación con el artículo 32, párrafo 1, inciso a), fracción III de la LGIPE, que, para los PEF y los PEL, corresponde al INE, el Padrón Electoral y la LNE.

Por su parte, el artículo 133 de la CPEUM, manifiesta que la propia Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión.

En consecuencia, los tratados internacionales tienen fuerza de ley y son de observancia obligatoria porque forman parte de nuestro sistema jurídico, en esa medida, deben ser cumplidos y aplicados a todos quienes se encuentren bajo su tutela.

Entre las disposiciones particulares localizadas en instrumentos internacionales en los que el Estado Mexicano es parte y que se vinculan con el derecho a votar y ser votado, el artículo 21, párrafo 3 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, indica que la voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto.

Acorde a lo previsto por el artículo 2, párrafos 1 y 2 del Pacto Internacional de Derechos Políticos y Civiles, los Estados parte se comprometen a respetar y a garantizar a todas y todos los individuos que se encuentren en su territorio y estén sujetos a su jurisdicción los derechos reconocidos en dicho Pacto, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social; así también, a adoptar, con arreglo a sus procedimientos constitucionales y a las disposiciones del Pacto referido, las medidas oportunas para dictar las disposiciones legislativas o de otro carácter que fueren necesarias para hacer efectivos los derechos reconocidos y que no estuviesen ya garantizados por disposiciones legislativas o de otro carácter.

El propio Pacto invocado en su artículo 25, incisos a) y b), establece la obligación de los Estados Parte para proteger que todas y todos los ciudadanos gocen, sin ninguna distinción -de las antes referidas- y sin restricciones indebidas, del derecho y oportunidad a participar en la dirección de los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes libremente elegidos y, consecuentemente, del derecho a votar y ser elegidos en elecciones periódicas, auténticas, realizadas por sufragio universal e igual, y por voto secreto que garantice la libre expresión de la voluntad de las y los electores.

El artículo 23, párrafo primero, inciso b) de la Convención Interamericana sobre los Derechos Humanos, prevé que todas las ciudadanas y todos los ciudadanos deben gozar de los derechos y oportunidades de votar y ser elegidos en elecciones periódicas auténticas, realizadas por sufragio universal e igual y por voto secreto que garantice la libertad del voto.

Dichas obligaciones y deberes convencionales del Estado Mexicano son reglados en cuanto a su protección y formas de ejercicio de los derechos políticos y electorales en la legislación electoral nacional.

# II. Marco legal nacional.

El artículo 9, párrafo 1 de la LGIPE, establece que, para el ejercicio del voto, las personas ciudadanas deberán satisfacer, además de los requisitos que fija el artículo 34 de la CPEUM, estar inscritos en el Registro Federal de Electores en los términos dispuestos por la ley referida, y contar con la CPV.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 22, párrafo 1 de la LGIPE, las elecciones federales ordinarias deberán celebrarse el primer domingo de junio del año que corresponda, para elegir Diputaciones federales, cada tres años; Senadurías, cada seis años, y Presidencia de los Estados Unidos Mexicanos, cada seis años.

Por su parte, el artículo 23 de la LGIPE, prevé las disposiciones relativas a la convocatoria a elecciones federales extraordinarias.

A su vez, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 25, párrafo 1 de la LGIPE, las elecciones locales ordinarias en las que se elijan Gubernaturas, Diputaciones locales, integrantes de los Ayuntamientos en los estados de la República, así como Jefatura de Gobierno, Diputaciones y titulares de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se celebrarán el primer domingo de junio del año que corresponda.

En términos del artículo 30, párrafo 1, incisos a), c), d), e) y f) de la LGIPE, son fines del INE contribuir al desarrollo de la vida democrática; integrar el Registro Federal de Electores; asegurar a la ciudadanía el ejercicio de sus derechos políticos y electorales y vigilar el cumplimiento de sus obligaciones; garantizar la celebración periódica y pacífica de las elecciones y ejercer las funciones que la CPEUM le otorga en los PEL, así como velar por la autenticidad y efectividad del sufragio.

El artículo 43, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, dispone que este Consejo General ordenará la publicación en el DOF de los acuerdos y resoluciones de carácter general que pronuncie. El Secretario Ejecutivo del INE establecerá los acuerdos para asegurar su oportuna publicación en dicho medio oficial.

No debe perderse de vista que, con fundamento en el artículo 54, párrafo 1, incisos b), c), d) y ñ) de la LGIPE, la DERFE tiene, entre otras atribuciones, la relativa a formar, revisar y actualizar el Padrón Electoral, así como expedir la CPV, conforme al procedimiento establecido en el Libro Cuarto de la propia ley y las demás que le confiera ésta.

Por su parte, el artículo 56, párrafo 1, inciso b) de la LGIPE, dispone que la DEOE tiene, entre otras atribuciones, la de elaborar los formatos de la documentación electoral, para someterlos por conducto del Secretario Ejecutivo a la aprobación de este Consejo General.

El artículo 81, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, establece que las MDC, por mandato constitucional, son los órganos electorales formados por personas ciudadanas facultadas para recibir la votación y realizar el escrutinio y cómputo en cada una de las secciones electorales en que se dividan los 300 distritos electorales y las demarcaciones electorales de las entidades federativas. Las MDC tienen a su cargo, durante la jornada electoral, la función de respetar y hacer respetar la libre emisión y efectividad del sufragio, garantizar el secreto del voto y asegurar la autenticidad del escrutinio y cómputo.

Asimismo, el artículo 82, párrafo 1 de la LGIPE, prevé, en lo conducente, que las MDC se integrarán con una persona Presidenta, una Secretaria, dos Escrutadoras y tres Suplentes Generales.

El párrafo 2 de la disposición legal anteriormente aludida, mandata que, en los procesos en que se realicen elecciones federales y locales concurrentes en una entidad, este Consejo General deberá instalar una MDC única para ambos tipos de elección. Para estos efectos, la casilla única se integrará, además, con una persona Secretaria y una Escrutadora adicionales, quienes en el ámbito local tendrán a su cargo las actividades señaladas en el artículo 81, párrafo 2 de la LGIPE.

Conforme al artículo 126, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, el INE prestará por conducto de la DERFE y de sus Vocalías en las Juntas Locales y Distritales Ejecutivas, los servicios inherentes al Registro Federal de Electores, el cual es de carácter permanente y de interés público, cuyo objeto es cumplir con lo previsto en el artículo 41 de la CPEUM sobre el Padrón Electoral.

Además, el artículo 127 de la LGIPE, advierte que el Registro Federal de Electores será el encargado de mantener actualizado el Padrón Electoral.

El artículo 128 de la LGIPE, estipula que en el Padrón Electoral constará la información básica de las mujeres mexicanas y los varones mexicanos, mayores de 18 años que han presentado la solicitud a que se refiere el párrafo 1 del artículo 135 de la misma Ley, agrupados en dos secciones, la de ciudadanía residente en México y la de ciudadanía residente en el extranjero.

El artículo 130 de la LGIPE, ordena que las personas ciudadanas están obligadas a inscribirse en el Registro Federal de Electores y a informarle su cambio de domicilio dentro de los treinta días siguientes a que ello ocurra; asimismo, la ciudadanía participará en la formación y actualización del Padrón Electoral en los términos de las normas reglamentarias correspondientes.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 131, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, el INE debe incluir a las ciudadanas y los ciudadanos en las secciones del Registro Federal de Electores y expedirles la CPV, toda vez que éste es el documento indispensable para que puedan ejercer su derecho de voto.

Bajo esa lógica, el artículo 134 de la LGIPE, señala que, con base en el Padrón Electoral, la DERFE expedirá, en su caso, las CPV.

Así, el artículo 136, párrafo 1 de la LGIPE, determina que las personas ciudadanas tendrán la obligación de acudir a las oficinas o módulos que establezca el INE, a fin de solicitar y obtener su CPV. Por su parte, el párrafo 8 de la misma disposición legal, establece que las y los ciudadanos residentes en el extranjero darán cumplimiento a lo dispuesto en el propio artículo, a través de los medios que determine la DERFE con la aprobación de la Comisión Nacional de Vigilancia, para efecto de que se les expida la CPVE.

En términos del artículo 137, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, una vez llevado a cabo el procedimiento referido en el Libro Cuarto de la misma ley, se procederá a formar las LNE con los nombres de aquellas personas a quienes se les haya entregado su CPV. Los listados se formularán por distritos y por secciones electorales. En el caso de las personas ciudadanas mexicanas residentes en el extranjero, el listado se formulará por país de residencia y por entidad federativa de referencia, si se expidió o renovó la CPVE, o por el distrito electoral que aparece en su CPV, si fue expedida en territorio nacional.

También, el artículo 147, párrafo 1 de la LGIPE, prevé que las LNE son las relaciones elaboradas por la DERFE que contienen el nombre de las personas incluidas en el Padrón Electoral, agrupadas por distrito y sección, a quienes se ha expedido y entregado su CPV.

De conformidad con lo previsto en el artículo 156, párrafos 1 y 2, inciso a) de la LGIPE, la CPV deberá contener, además de los datos de identificación de la persona ciudadana, espacios necesarios para marcar año y elección de que se trate. A su vez, el párrafo 5 de la disposición legal aludida, refiere que la CPV tendrá una vigencia de diez años, contados a partir del año de su emisión, a cuyo término la persona ciudadana deberá solicitar una nueva credencial.

En términos de lo dispuesto por el artículo 253, párrafo 1 de la LGIPE, en elecciones federales o en las elecciones locales concurrentes con la federal, la integración, ubicación y designación de personas integrantes de MDC, se realizará con base en las disposiciones de la propia ley. En el caso de las elecciones locales concurrentes con la federal, se deberá integrar una casilla única de conformidad con las disposiciones de la LGIPE y los acuerdos que emita este Consejo General.

Conforme al artículo 278, párrafo 1 de la LGIPE, durante la jornada electoral, las personas electoras votarán en el orden en que se presenten ante la MDC, debiendo mostrar su CPV o, en su caso, la resolución del TEPJF que les otorga el derecho de votar sin aparecer en la LNE o sin contar con la credencial o en ambos casos.

Acorde al artículo 279, párrafo 1 de la LGIPE, una vez comprobado que la persona ciudadana aparece en la LNE que corresponde a su casilla y que haya exhibido su CPV, la persona Presidenta de la MDC le entregará la o las boletas de las elecciones que correspondan para que, libremente y en secreto, marque en la boleta respectiva únicamente el cuadro correspondiente al partido político o candidatura independiente por el que sufraga, o anote el nombre de la candidatura no registrada por el que desea emitir su voto.

Bajo esa tesitura, el párrafo 4, inciso a) del artículo en cita, señala que la persona Secretaria de la MDC, auxiliada en todo tiempo por una de las personas Escrutadoras, deberá anotar, con el sello que le haya sido entregado para tal efecto, la palabra "VOTÓ" en la lista nominal correspondiente, y procederá a marcar la CPV de la o el elector que ha ejercido su derecho de voto.

Ahora bien, el artículo 329, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, disponen que la ciudadanía que reside en el extranjero podrá ejercer su derecho al voto para la elección de Presidencia de los Estados Unidos Mexicanos y Senadurías, así como las Gubernaturas y la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, entre otros cargos de elección popular en el ámbito local, siempre que así lo determinen las Constituciones de las entidades federativas. El ejercicio del voto de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero podrá realizarse por correo, mediante entrega de la boleta en forma personal en los módulos que se instalen en las embajadas o consulados o, en su caso, vía electrónica, de conformidad con la propia LGIPE y en los términos que determine el INE.

Para el ejercicio del voto desde el extranjero, se deberán cumplir los requisitos de inscripción en la sección del Padrón Electoral y en la LNE residentes en el extranjero, a que se refieren los artículos 330 a 333 de la LGIPE, a través de los acuerdos, lineamientos y procedimientos que para tal efecto apruebe este Consejo General.

El artículo 341, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, dispone que las ciudadanas y los ciudadanos que hayan elegido votar por vía postal, o en forma presencial en los módulos que se instalen en las embajadas o consulados, o recibido los números de identificación y demás mecanismos de seguridad para votar por vía electrónica, deberán ejercer su derecho al voto de manera libre, secreta y directa, marcando la candidatura de su preferencia. Igualmente, cada modalidad de voto deberá tener un instructivo aprobado por este Consejo General.

Por su parte, el artículo 342, párrafos 1 y 4 de la LGIPE, refiere que las personas ciudadanas, una vez que hayan votado, deberán doblar e introducir la boleta electoral en el sobre que les haya sido remitidas, cerrándolo de forma que asegure el secreto del voto, y podrán enviar dicho sobre a través de los módulos que para tal efecto se instalen en las Embajadas o Consulados de México en el extranjero. El INE celebrará con la SRE los acuerdos correspondientes.

Por otro lado, en atención a lo estipulado por el artículo 343, párrafos 1 y 3 de la LGIPE, este Consejo General determinará la forma en que las ciudadanas y los ciudadanos residentes en el extranjero remitirán su voto al INE o, en su caso, a los OPL. El INE emitirá los lineamientos tendientes a resguardar la seguridad del voto.

A su vez, el artículo 355, párrafo 2 de la LGIPE, dispone que el INE, en coordinación con otros organismos públicos y la SRE, deberá promover e instrumentar la instalación de dispositivos con acceso electrónico en las sedes diplomáticas del Estado Mexicano que se ubiquen en localidades donde exista una amplia concentración de personas ciudadanas mexicanas en el extranjero.

Por último, el artículo 356, párrafos 1 y 3 de la LGIPE, establece que este Consejo General y los órganos superiores de dirección de los OPL en cada entidad federativa, de manera particular en los casos en que se lleven a cabo PEL, proveerán lo conducente para la adecuada aplicación de las normas contenidas en el Libro Sexto de la propia ley.

#### III. Marco reglamentario aplicable.

Con fundamento en el artículo 1, párrafo 1 del RE, dicho ordenamiento tiene como objeto regular las disposiciones aplicables en materia de instituciones y procedimientos electorales, así como la operación de los actos y actividades vinculados al desarrollo de los PEF y PEL, concurrentes o no, así como mecanismos de participación ciudadana que corresponde realizar, en el ámbito de sus respectivas competencias, al INE y a los OPL de las entidades federativas.

En este sentido, el artículo 97 del RE, dispone que la DERFE y la DEOE propondrán a la CRFE, para que ésta someta a la consideración de este Consejo General su aprobación, el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento a utilizarse en los procesos electorales federales y locales, considerando el tipo de credencial con que cuentan las personas ciudadanas para ejercer el voto y si se trata o no de elecciones concurrentes.

El artículo 149, párrafo 4 del RE, establece que la DEOE será la responsable de establecer las características, condiciones, mecanismos y procedimientos de los diseños, elaboración, impresión, producción, almacenamiento y distribución de la documentación y materiales electorales para las elecciones federales y locales, tomando en cuenta lo establecido en el Anexo 4.1 del RE.

Ahora bien, el artículo 153, inciso d) del RE, enumera los materiales electorales para los procesos electorales, entre los que se encuentra la marcadora de credenciales.

El artículo 155 del RE, refiere que, en el caso de casilla única que se instalará en los PEL concurrentes con el PEF, el INE y los OPL deberán compartir, entre otros materiales electorales, la marcadora de credenciales.

Por su parte, el Anexo 1 del RE, denominado "Rubros que deberán considerarse como materia de coordinación entre el INE y los OPL", señala, en el punto C, inciso d), lo relativo a la vigencia de las CPV y el lugar para el marcaje del voto.

Las especificaciones técnicas que deberán cumplir los materiales electorales, específicamente la marcadora de credenciales, se encuentran previstas en el Anexo 4.1 del RE, denominado "Documentos y materiales electorales", dentro del apartado B, Materiales Electorales, numeral 1, referente al contenido y especificaciones técnicas de los materiales electorales.

No es óbice manifestar que, en la jurisprudencia 29/2002, la Sala Superior del TEPJF se pronunció en el siguiente sentido:

DERECHOS FUNDAMENTALES DE CARÁCTER POLÍTICO-ELECTORAL. SU INTERPRETACIÓN Y CORRELATIVA APLICACIÓN NO DEBE SER RESTRICTIVA.- Interpretar en forma restrictiva los derechos subjetivos públicos fundamentales de asociación en materia política y de afiliación política electoral consagrados constitucionalmente, implicaría desconocer los valores tutelados por las normas constitucionales que los consagran, así cabe hacer una interpretación con un criterio extensivo, toda vez que no se trata de una excepción o de un privilegio, sino de derechos fundamentales consagrados constitucionalmente, los cuales deben ser ampliados, no restringidos ni mucho menos suprimidos. En efecto, los derechos fundamentales de carácter político-electoral consagrados constitucionalmente, como los derechos de votar, ser votado, de asociación y de afiliación, con todas las facultades inherentes a tales derechos, tienen como principal fundamento promover

la democracia representativa, habida cuenta que, conforme con lo dispuesto en el artículo 40 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una república representativa y democrática. Lo anterior, en virtud de que las reglas interpretativas que rigen la determinación del sentido y alcances jurídicos de una norma no permiten que se restrinja o haga nugatorio el ejercicio de un derecho fundamental, como lo son los de asociación política y de afiliación político-electoral; por el contrario, toda interpretación y la correlativa aplicación de una norma jurídica deben ampliar sus alcances jurídicos para potenciar su ejercicio, siempre que aquélla esté relacionada con un derecho fundamental. Lo anterior, desde luego, no significa en forma alguna sostener que los derechos fundamentales de carácter político sean derechos absolutos o ilimitados.

En razón de los preceptos normativos expuestos, se considera que válidamente este Consejo General tiene las atribuciones legales y reglamentarias para aprobar el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento que será utilizado el día de la jornada electoral de los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como los PEE que en su caso tengan lugar en 2024.

TERCERO. Motivos para aprobar el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento que será utilizado el día de la jornada electoral de los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como los PEE que, en su caso, tengan lugar en 2024.

La CPEUM, la LGIPE y el RE revisten al INE de atribuciones para la organización de los PEF y PEL, en elecciones concurrentes o no, en aspectos relacionados con el uso de la CPV durante las jornadas electorales.

De esta manera, de cara a los comicios de los PEL concurrentes con el PEF23-24, cuya jornada electoral se celebrará el domingo 2 de junio de 2024, se elegirán los siguientes cargos de elección popular:

- a) En el ámbito federal:
  - Una Presidencia de los Estados Unidos Mexicanos.
  - 128 Senadurías.
  - 500 Diputaciones federales.
- b) En el ámbito local:
  - Ocho Gubernaturas, en las entidades de Chiapas, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán.
  - Una Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México.
  - Diputaciones locales en 31 de las 32 entidades federativas (con excepción de Coahuila).
  - Integrantes de Ayuntamientos, Juntas Municipales y Alcaldías en 25 de las 32 entidades federativas.

Asimismo, la legislación electoral prevé la posibilidad de que se celebren PEE que deriven de los PEL concurrentes con el PEF23-24 que, en su caso, se hagan en 2024, cuyas jornadas electorales y las reglas para la organización de dichos comicios se definirán en el o los acuerdos correspondientes.

En este contexto, deviene necesario que se implementen acciones que aseguren la adecuada planeación y organización de esos comicios federales y locales, a fin de facilitar a la ciudadanía el ejercicio de su derecho humano al sufragio.

De ahí la importancia de establecer mecanismos que permitan contar con instrumentos y reglas que definan las actividades a realizar por el INE, en términos de la LGIPE, el RE y demás normatividad aplicable.

Por ministerio de ley, el INE es la autoridad encargada del Padrón Electoral y la LNE, la CPV, la capacitación electoral, la ubicación de las casillas y la designación de personas ciudadanas que fungirán como funcionarias de las MDC, entre otras funciones electorales, a través de la DEOE, la DERFE y demás áreas del Instituto.

Bajo ese contexto, en términos de lo señalado en diversas disposiciones de la LGIPE y del RE, referentes a la votación, la persona Secretaria de la MDC, auxiliada en todo momento por una de las personas Escrutadoras, deberá anotar, con el sello que le haya sido entregado para tal efecto, la palabra "VOTÓ" en el ejemplar respectivo de la LNE, y procederá a marcar la CPV de la ciudadana o el ciudadano mediante una marcadora de credenciales, con el objetivo de que las autoridades electorales, las y los contendientes y la propia ciudadanía, tengan la certeza de que ha ejercido su derecho de voto y que éste será contabilizado para los efectos correspondientes.

Para tal fin, en cada MDC se contará con una marcadora de credenciales, entre otros materiales y documentos electorales, como bien lo establece el Anexo 4.1 del RE, los cuales serán aportados por el INE.

Bajo esa lógica, resulta necesario que este Consejo General determine el lugar de la CPV en que se deberá marcar la expresión alusiva a que la persona ciudadana emitió su sufragio en la elección federal y local ordinaria y/o, en su caso, extraordinaria, por tratarse de uno de los mecanismos que instrumenta el INE para que la ciudadanía y todos los actores involucrados en el proceso tengan la certeza de que, al ejercer su derecho al voto, lo harán solo una vez y por la elección correspondiente.

Al respecto, con fundamento en el artículo 97 del RE, la DEOE y la DERFE propondrán a la CRFE, para que ésta eleve a este Consejo General, el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento a utilizarse en la jornada electoral de los PEF y PEL, considerando el tipo de credencial con que cuentan las personas ciudadanas para ejercer el voto y si se trata o no de elecciones concurrentes.

En este sentido, derivado del análisis realizado por la DEOE y la DERFE, que fue del conocimiento y aprobación de la CRFE, a través del presente acuerdo se propone que, cuando la persona ciudadana ejerza su derecho al voto en los PEL concurrentes con el PEF23-24, dado que se trata de comicios concurrentes para los que se instalarán casillas únicas para recibir la votación para las elecciones federales y locales, la persona Secretaria de la MDC deberá efectuar una marca con el número "24" (veinticuatro) en el reverso de la CPV, dentro del rectángulo correspondiente a ELECCIONES FEDERALES, con el detalle que se muestra continuación:

#### **MARCAJE ELECCIONES ORDINARIAS CONCURRENTES 2024**

ELECCIONES FEDERALES  24	LOCALES Y EXTRAORDINARIAS	
_	<u>-</u>	

Igualmente, se propone que el marcaje de la CPV correspondiente a los PEE federales y/o locales que, en su caso se celebren en 2024, se realice con el mismo número "24", dentro del rectángulo de elecciones LOCALES Y EXTRAORDINARIAS. De presentarse el caso de que, en una misma demarcación territorial se celebre en 2024 más de un PEE, tanto federal como local, que no sean elecciones concurrentes, deberá procurar que la primera marca esté adyacente a la primera que se asentó.

## MARCAJE ELECCIONES EXTRAORDINARIAS QUE, EN SU CASO, TENGAN LUGAR EN 2024

ELECCIONES FEDERALES	LOCALES Y EXTRAORDINARIAS	
	<b>24</b> 24	
	_	<u> </u>

De igual manera, este Consejo General considera procedente que estas actividades se podrán realizar, con las reglas y especificaciones aplicables en el caso concreto, para el procedimiento del Voto de las Mexicanas y los Mexicanos Residentes en el Extranjero bajo la modalidad presencial en sedes en el extranjero, que contempla que la o el ciudadano podrá votar en el módulo correspondiente, previa presentación de su CPVE. Lo anterior, con base en los acuerdos y/o lineamientos que apruebe este Consejo General para determinar la organización de esa modalidad de votación bajo la modalidad presencial en sedes en el extranjero, de cara a los PEL concurrentes con el PEF23-24.

Asimismo, resulta pertinente que, para el ejercicio del derecho del voto anticipado en territorio nacional para aquellas personas que hayan solicitado la emisión de su CPV en su domicilio con base en el artículo 141 de la LGIPE, en los términos de la normatividad, lineamientos, así como acuerdos que en su momento se aprueben en el marco de los PEL concurrentes con el PEF23-24, en dichos instrumentos normativos se deberá prever la viabilidad del marcaje de la CPV, en atención a la propuesta que hace referencia este acuerdo, además de las reglas y especificaciones particulares que resulten aplicables en ese ejercicio de votación anticipada.

Es importante precisar que, desde 1992, cuando se emitió el primer modelo de la CPV, la autoridad electoral nacional ha aprobado diferentes diseños en los que se han incorporado nuevos sistemas de producción y seguridad, entre otros aspectos, sin soslayar que las características de las credenciales son similares entre sí y garantizan la integridad de los datos y evitan su falsificación.<sup>1</sup>

Los modelos de CPV vigentes y válidas para que la ciudadanía ejerza su derecho al voto en territorio nacional -y de la CPVE para el voto bajo la modalidad presencial en sedes en el extranjero- y que podrán ser objeto de su marcaje en la jornada electoral de los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como los PEE que, en su caso, tengan lugar en 2024, son los siguientes:<sup>2</sup>

- **1. Modelo D.** Son las CPV vigentes, emitidas a partir del mes de noviembre de 2013, y que atienden el diseño y contenido del Acuerdo CG732/2012 del Consejo General del entonces Instituto Federal Electoral.
- 2. Modelos E y F. Son las CPV vigentes, emitidas a partir del mes de julio de 2014, que corresponden a las adecuaciones realizadas en el Acuerdo INE/CG36/2014, relativas al cambio de nomenclatura del INE por la reforma política y electoral de ese año; asimismo, son las CPVE vigentes, emitidas a partir del mes de febrero de 2016 para la ciudadanía mexicana residente en el extranjero, con base en el modelo aprobado en el Acuerdo INE/CG875/2015.
- 3. Modelos G y H. Son las CPV y CPVE vigentes, emitidas a partir del mes de diciembre de 2019, y que corresponden a las adecuaciones aprobadas en los acuerdos INE/CG1499/2018 e INE/CG539/2019.

De igual manera, este Consejo General previó las determinaciones necesarias para que un mayor número de ciudadanas y ciudadanos tenga la posibilidad de realizar los trámites para obtener su CPV, salvaguardando sus derechos políticos y electorales, y así poder votar el día de la jornada electoral con el objetivo de asegurar que la ciudadanía cuente con su credencial para ejercer su derecho de voto en los PEL concurrentes con el PEF23-24 y, en su caso, en los PEE que tengan lugar durante 2024.

Asimismo, se considera oportuno que la DERFE informe a las personas integrantes de la Comisión Nacional de Vigilancia, órgano coadyuvante en los trabajos relativos al Padrón Electoral, la LNE y la CPV, en donde convergen las representaciones de los partidos políticos con el Registro Federal de Electores, sobre las acciones que realiza el INE relativas al marcaje en los espacios correspondientes del instrumento electoral en el momento en que la ciudadanía realiza la votación en los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como los PEE que, en su caso, tengan lugar en 2024, referidas en el presente acuerdo.

Con base en las consideraciones anteriormente vertidas, resulta oportuno que este Consejo General apruebe el lugar de la CPV que deberá marcar el instrumento que será utilizado el día de la jornada electoral de los PEL concurrentes con el PEF23-24, así como los PEE que, en su caso, tengan lugar en 2024, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 97 del RE.

En razón de lo expuesto en las consideraciones de hecho y de derecho, este Consejo General en ejercicio de sus facultades emite los siguientes:

## **ACUERDOS**

**PRIMERO.** Se aprueba que, en las elecciones ordinarias de los Procesos Electorales Locales concurrentes con el Proceso Electoral Federal 2023-2024 a celebrarse el domingo 2 de junio de 2024, en los que se instalarán casillas únicas, el marcaje de la Credencial para Votar se efectúe con el número "**24**" (veinticuatro), utilizando para ello la marcadora de credenciales a que se refiere el Anexo 4.1 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://listanominal.ine.mx/scpln/modelosCredencial.html.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Los modelos A, B y C de la CPV, emitidas a partir de 1992, 2002 y 2008, respectivamente, perdieron su vigencia de 10 años como instrumento para votar y como medio de identificación.

El marcaje será realizado por la persona Secretaria de la Mesa Directiva de Casilla, dentro del rectángulo correspondiente a ELECCIONES FEDERALES, que se encuentra al reverso de la Credencial para Votar vigente, en la forma como se detalla a continuación:

#### **MARCAJE ELECCIONES ORDINARIAS CONCURRENTES 2024**

ELECCIONES FEDERALES 24	LOCALES Y EXTRAORDINARIAS	
_		

**SEGUNDO.** Se aprueba que, en las elecciones extraordinarias federales y/o locales que, en su caso, se celebren en 2024, el marcaje de la Credencial para Votar se efectúe con el número "24" (veinticuatro), utilizando para ello la marcadora de credenciales a que se refiere el Anexo 4.1 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.

El marcaje será realizado por la persona Secretaria de la Mesa Directiva de Casilla, dentro del rectángulo correspondiente a elecciones LOCALES Y EXTRAORDINARIAS, que se encuentra al reverso de la Credencial para Votar vigente.

De presentarse el caso de que, en una misma demarcación territorial se celebre en 2024 más de un Proceso Electoral Extraordinario, sea federal y/o local, que no sean elecciones concurrentes, en el marcaje de la credencial la persona Secretaria de la Mesa Directiva de Casilla deberá procurar que la segunda marca esté adyacente a la primera que se asentó, en la forma como se detalla a continuación:

#### MARCAJE ELECCIONES EXTRAORDINARIAS QUE, EN SU CASO, TENGAN LUGAR EN 2024

ELECCIONES FEDERALES	LOCALES Y EXTRAORDINARIAS  24 24	
_		

**TERCERO.** Se instruye a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, a informar a la Comisión Nacional de Vigilancia el contenido del presente acuerdo.

**CUARTO.** Se instruye a la Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales, a hacer del conocimiento de los Organismos Públicos Locales de las entidades federativas con Proceso Electoral Local a celebrarse en 2024, lo aprobado por este Consejo General.

**QUINTO.** Se instruye a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, a informar a las Vocalías Ejecutivas de las Juntas Locales Ejecutivas del Instituto Nacional Electoral en las 32 entidades federativas, lo aprobado en el presente acuerdo, para los efectos conducentes.

SEXTO. El presente acuerdo entrará en vigor el día de su aprobación por parte de este Consejo General.

**SÉPTIMO.** Publíquese el presente acuerdo en el portal de Internet y en la Gaceta Electoral del Instituto Nacional Electoral, así como en el Diario Oficial de la Federación.

El presente Acuerdo fue aprobado en sesión extraordinaria del Consejo General celebrada el 20 de julio de 2023, por votación unánime de las y los Consejeros Electorales, Maestro Arturo Castillo Loza, Norma Irene De La Cruz Magaña, Doctor Uuc-kib Espadas Ancona, Maestro José Martín Fernando Faz Mora, Carla Astrid Humphrey Jordán, Maestro Jorge Montaño Ventura, Maestra Dania Paola Ravel Cuevas, Maestro Jaime Rivera Velázquez y Maestra Beatriz Claudia Zavala Pérez, no estando presentes durante la votación la Consejera Electoral, Maestra Rita Bell López Vences y la Consejera Presidenta, Licenciada Guadalupe Taddei Zavala.

La Consejera Presidenta del Consejo General, Lic. **Guadalupe Taddei Zavala**.- Rúbrica.- La Encargada del Despacho de la Secretaría del Consejo General, Lic. **María Elena Cornejo Esparza**.- Rúbrica.

ACUERDO del Consejo General del Instituto Nacional Electoral por el que se instruye a la Junta General Ejecutiva para que, a través de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, realice las actividades necesarias para presentar el proyecto de la delimitación territorial de las demarcaciones municipales electorales del Estado de Nayarit.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Instituto Nacional Electoral.- Consejo General.- INE/CG435/2023.

ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL POR EL QUE SE INSTRUYE A LA JUNTA GENERAL EJECUTIVA PARA QUE, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES, REALICE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PRESENTAR EL PROYECTO DE LA DELIMITACIÓN TERRITORIAL DE LAS DEMARCACIONES MUNICIPALES ELECTORALES DEL ESTADO DE NAYARIT

#### **GLOSARIO**

CNV Comisión Nacional de Vigilancia.

Consejo General Consejo General del Instituto Nacional Electoral.

Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y

Tribales en Países Independientes.

CPELSN Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit.

**CPEUM** Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**CRFE** Comisión del Registro Federal de Electores.

**DERFE** Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores.

**DADPI** Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

**DME** Demarcación(es) Municipal(es) Electoral(es).

**DNUDPI** Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.

**DOF** Diario Oficial de la Federación.

IEEN Instituto Estatal Electoral de Nayarit.

INE Instituto Nacional Electoral.

JGE Junta General Ejecutiva del Instituto Nacional Electoral.

**LAMGE** Lineamientos para la Actualización del Marco Geográfico Electoral.

**LEEN** Ley Electoral del estado de Nayarit.

**LGIPE** Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.

OPL Organismo(s) Público(s) Local(es).

PEL Proceso(s) Electoral(es) Local(es).

**SCJN** Suprema Corte de Justicia de la Nación.

**TEPJF** Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

# ANTECEDENTES

- 1. Aprobación de las DME de Nayarit en 2020. El 15 de diciembre de 2020, este Consejo General aprobó, mediante Acuerdo INE/CG677/2020, el escenario final del proyecto de la delimitación territorial de las DME de Nayarit 2020, a propuesta de la JGE, para su aplicación a partir del PEL21 en esa entidad federativa.
- 2. Aprobación de la demarcación territorial de los distritos electorales uninominales locales de Nayarit. El 22 de agosto de 2022, mediante Acuerdo INE/CG610/2022, este Consejo General aprobó la demarcación territorial de los distritos electorales uninominales locales en que se divide el estado de Nayarit y sus respectivas cabeceras distritales, a propuesta de la JGE.

3. Aprobación del número de Regidurías que integrará cada Ayuntamiento del estado de Nayarit. El 30 de septiembre de 2022, el Consejo Local Electoral del IEEN aprobó, mediante Acuerdo IEEN-CLE-077/2022, el número de Regidurías que integrará cada Ayuntamiento del estado de Nayarit, en cumplimiento al artículo 23 de la LEEN.

En el punto segundo del citado acuerdo, se aprobó dar vista al INE para que, en uso de sus atribuciones constitucionales y legales, inicie con los trabajos de delimitación e incorpore dos DME en el municipio de Xalisco.

- 4. Aprobación de los resultados del proyecto de Reseccionamiento 2022. El 14 de diciembre de 2022, este Consejo General aprobó, mediante Acuerdo INE/CG848/2022, los resultados del proyecto de Reseccionamiento 2022, entre los que se encuentran las secciones 0118 y 0799 de Nayarit, que fueron reseccionadas dentro del rango legal establecido.
- 5. Aprobación de los resultados del proyecto de Integración Seccional 2023. El 21 de junio de 2023, mediante Acuerdo INE/CG376/2023, este Consejo General aprobó los resultados del proyecto de Integración Seccional 2023, entre las que se encuentran las secciones 0087 y 0984, que fueron integradas en secciones vecinas a efecto de cumplir el rango legal establecido.
- 6. Aprobación del proyecto de acuerdo por la CRFE. El 12 de julio de 2023, mediante Acuerdo INE/CRFE35/05SE/2023, la CRFE aprobó someter a la consideración de este órgano superior de dirección, el proyecto de acuerdo por el que se instruye a la JGE para que, a través de la DERFE, realice las actividades necesarias para presentar el proyecto de la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit.

#### **CONSIDERANDOS**

#### PRIMERO. Competencia.

Este Consejo General es competente para instruir a la JGE para que, a través de la DERFE, realice las actividades necesarias para presentar el proyecto de la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit, conforme a lo dispuesto por los artículos 41, párrafo tercero, Base V, Apartado A, párrafos primero y segundo, y Apartado B, inciso a), numeral 2, de la CPEUM; 30, párrafos 1, incisos a), e) y f); 31, párrafo 1; 32, párrafo 1, inciso a), fracción II; 34, párrafo 1, inciso a); 35; 44, párrafo 1, incisos I), gg), hh) y jj), de la LGIPE; 4, párrafo 1, fracción I, Apartado A, inciso a); 5, párrafo 1, inciso x), del Reglamento Interior del INE; 18 de los LAMGE; 28 de la LEEN.

#### SEGUNDO. Razones jurídicas que sustentan la determinación.

I. Marco constitucional.

Acorde a lo establecido en el artículo 1º, párrafo primero de la CPEUM, todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en la propia Carta Magna y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que la misma establece.

En términos del párrafo segundo de la disposición aludida, las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con la CPEUM y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

El párrafo tercero del artículo referido dispone que todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.

Asimismo, el artículo 2, párrafos 4 y 5 de la CPEUM, establecen que son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres, cuyo reconocimiento se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, entre otros criterios, el de asentamiento físico.

El artículo 26, Apartado B de la CPEUM, advierte que el Estado contará con un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica cuyos datos serán considerados oficiales para la Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México. Los datos contenidos en ese sistema serán de uso obligatorio en los términos que establezca la ley.

Por su parte, el artículo 41, párrafo tercero, Base V, Apartado A, párrafo primero de la CPEUM, así como los diversos 29; 30, párrafo 2 y 31, párrafo 1 de la LGIPE, señalan que el INE es un organismo público autónomo dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, en cuya integración participan el Poder Legislativo de la Unión, los Partidos Políticos Nacionales y la ciudadanía, en los términos que ordene la ley. Todas las actividades del Instituto se regirán por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad, paridad, y se realizarán con perspectiva de género.

Asimismo, el artículo 41, párrafo tercero, Base V, Apartado B, inciso a), numeral 2 de la CPEUM, así como el diverso artículo 32, párrafo 1, inciso a), fracción II de la LGIPE, manifiestan que para los procesos electorales federales y locales, corresponde al INE definir la geografía electoral, que incluirá el diseño y determinación de los distritos electorales y su división en secciones electorales, así como la delimitación de las circunscripciones plurinominales y el establecimiento de cabeceras.

El artículo 115, Bases I y VIII de la CPEUM, establece que la base de la división territorial, organización política y administrativa de las entidades federativas es el municipio libre, el cual será gobernado por un Ayuntamiento de elección popular directa, integrado por un Presidente o Presidenta Municipal y el número de regidurías y sindicaturas que la ley determine, así como que las leyes de los estados introducirán el principio de representación proporcional en la elección de los ayuntamientos de los municipios.

A la par, el artículo 116, segundo párrafo, Base IV, inciso a) de la CPEUM, determina en lo conducente que se garantizará que las elecciones de las personas integrantes de los ayuntamientos se realicen mediante sufragio universal, libre, secreto y directo.

Por su parte, el artículo 133 de la CPEUM, advierte que la propia Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión.

En consecuencia, los tratados internacionales tienen fuerza de ley y son de observancia obligatoria porque forman parte de nuestro sistema jurídico; en esa medida, deben ser cumplidos y aplicados a las personas o todas y todos quienes se encuentren bajo su tutela.

## II. Marco convencional internacional de derechos de pueblos indígenas y afrodescendientes.

De conformidad con el artículo 1º de la Convención Internacional para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial, la expresión "discriminación racial" denotará toda distinción, exclusión, restricción o preferencia basada en motivos de raza, color, linaje u origen nacional o étnico que tenga por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos humanos y libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural o en cualquier otra esfera de la vida pública.

El artículo 2 de la citada Convención, señala que los Estados parte condenan la discriminación racial y se comprometen a seguir, por todos los medios apropiados y sin dilaciones, una política encaminada a eliminar la discriminación en todas sus formas y a promover el entendimiento entre todas las razas. Los Estados parte tomarán, cuando las circunstancias lo aconsejen, medidas especiales y concretas, en las esferas social, económica, cultural y en otras esferas, para asegurar el adecuado desenvolvimiento y protección de ciertos grupos racionales o de personas pertenecientes a estos grupos, con el fin de garantizar en condiciones de igualdad el pleno disfrute por dichas personas de los derechos humanos y de las libertades fundamentales.

El artículo 5, inciso c) de dicha Convención, establece, en conformidad con las obligaciones fundamentales estipuladas en su artículo 2, que los Estados partes se comprometen a prohibir y eliminar la discriminación racial en todas sus formas y a garantizar el derecho de toda persona a la igualdad ante la ley, sin distinción de raza, color y origen nacional o étnico, particularmente en el goce de, entre otros, los derechos políticos, en particular el de tomar parte en elecciones, elegir y ser elegido, por medio del sufragio universal e igual, el de participar en el gobierno y en la dirección de los asuntos públicos en cualquier nivel, y el de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas.

Por su parte, el artículo 3 de la DNUDPI, ordena que los pueblos indígenas tienen derecho a la libre determinación. En virtud de ese derecho, determinan libremente su condición política y persiguen libremente su desarrollo económico, social y cultural.

En ese sentido, el artículo 8, numeral 2, inciso d) de la DNUDPI, instruye que los Estados deberán establecer mecanismos eficaces preventivos de toda forma de asimilación o integración forzada.

El artículo 19 de la DNUDPI, dispone que los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por medio de sus instituciones representativas, antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado.

Además, el artículo 2, párrafo 1, del Convenio 169, expone que los gobiernos deberán asumir la responsabilidad de desarrollar, con la participación de los pueblos interesados, una acción coordinada y sistemática con miras a proteger los derechos de esos pueblos y a garantizar el respeto de su integridad.

El párrafo 2, inciso a) del artículo en cita, establece que la acción coordinada y sistemática incluirá, entre otras medidas, las que aseguren a los miembros de dichos pueblos a gozar, en pie de igualdad, de los derechos y oportunidades que la legislación nacional otorga a los demás miembros de la población.

El artículo 4 del Convenio 169, refiere que deberán adoptarse las medidas especiales que se precisen para salvaguardar las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los pueblos interesados. Tales medidas especiales no deberán ser contrarias a los deseos expresados libremente por los pueblos interesados. El goce sin discriminación de los derechos generales de la ciudadanía no deberá sufrir menoscabo alguno como consecuencia de tales medidas especiales.

En esa tesitura, el artículo 6, numeral 1 del Convenio 169, señala que, al aplicar las disposiciones del referido Convenio, los gobiernos deberán consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente; establecer los medios a través de los cuales, los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan, y establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para ese fin.

En ese orden de ideas, el numeral 2 del artículo citado previamente, indica que las consultas llevadas a cabo en aplicación del Convenio 169 deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas.

Con base en el artículo 7, párrafo 3 del Convenio 169, los gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.

Por su parte, la Convención Interamericana contra el Racismo, la Discriminación Racial y Formas Conexas de Intolerancia, considera que las víctimas del racismo, la discriminación racial y otras formas conexas de intolerancia en las Américas son, entre otros, las y los afrodescendientes, los pueblos indígenas, así como otros grupos y minorías raciales, étnicas o que por su linaje u origen nacional o étnico son afectados por tales manifestaciones. En este sentido, su artículo 5 prevé que los Estados Parte se comprometen a adoptar las políticas especiales y acciones afirmativas para garantizar el goce o ejercicio de los derechos y libertades fundamentales de personas o grupos que sean sujetos de racismo, discriminación racial o formas conexas de intolerancia con el objetivo de promover condiciones equitativas de igualdad de oportunidades, inclusión y progreso para estas personas o grupos.

La DADPI, en su artículo II, dispone la obligación convencional de los Estados de reconocer y respetar el carácter pluricultural y multilingüe de los pueblos indígenas, quienes forman parte integral de sus sociedades.

El artículo VI de la DADPI, protege los derechos colectivos de los pueblos indígenas entendidos como aquellos indispensables para su existencia, bienestar y desarrollo integral como pueblos e integra el deber de los Estados para reconocer y respetar, el derecho de los pueblos indígenas a su actuar colectivo; a sus sistemas o instituciones jurídicos, sociales, políticos y económicos; a sus propias culturas; así como la obligación de los Estados de promover la coexistencia armónica de los derechos y sistemas de los grupos poblacionales y culturas, con la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas.

El derecho a la no asimilación es protegido por el instrumento interamericano, en el artículo X, párrafos 1 y 2 de la DADPI, al disponer que los pueblos indígenas tienen derecho a mantener, expresar y desarrollar libremente su identidad cultural en todos sus aspectos, libre de todo intento externo de asimilación, acorde con ello, los Estados tienen el deber convencional de no desarrollar, adoptar, apoyar o favorecer política alguna de asimilación de los pueblos indígenas ni destrucción de sus culturas.

El artículo XXI, párrafo 2 de la DADPI, protege la dimensión externa de los derechos políticos de los pueblos indígenas en cuanto a su participación dentro de los sistemas político constitucionales del Estado Parte al establecer que los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y desarrollar sus propias instituciones indígenas de decisión, así como a participar en la adopción de decisiones en las cuestiones que afecten sus derechos, pudiendo hacerlo directamente o a través de sus representantes, de acuerdo con sus propias normas, procedimientos y tradiciones. De igual forma, en dicho precepto se reconoce el derecho a la igualdad de oportunidades para los miembros de los pueblos indígenas para acceder y participar plena y efectivamente como pueblos en todas las instituciones y foros nacionales, incluyendo los cuerpos deliberantes.

En complementariedad, el artículo XXIII, párrafo 1 de la DADPI, tutela que los pueblos indígenas tienen derecho a la participación plena y efectiva, por conducto de representantes elegidos por ellos de conformidad con sus propias instituciones, en la adopción de decisiones en las cuestiones que afecten sus derechos y que tengan relación con la elaboración y ejecución de leyes, políticas públicas, programas, planes y acciones relacionadas con los asuntos indígenas.

El artículo XXIII, párrafo 2 de la DADPI, protege el derecho a la consulta al imponer el deber de los Estados para celebrar consultas y cooperar de buena fe con los pueblos indígenas interesados por medios de sus instituciones representativas antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado.

El sistema interamericano reconoció, a través de la Declaración de la Conferencia de Santiago¹ y la Declaración de la Conferencia de Durban,² que las personas afrodescendientes y sus pueblos tienen que hacer frente a obstáculos como resultado de prejuicios y discriminaciones sociales que prevalecen en las instituciones públicas y privadas, reconociendo además, que esto se debe a los siglos de esclavitud, racismo, discriminación racial, y la denegación histórica de muchos de sus derechos, que genera además una falta de reconocimiento del aporte de este colectivo al patrimonio cultural de los países.

En este sentido, a partir de la reforma constitucional publicada en el DOF el 9 de agosto de 2019, relativa a la adición del Apartado C al artículo 2º de la CPEUM, se reconoció a las personas afrodescendientes mexicanas, a sus pueblos, comunidades y reagrupamientos sociales y culturales, cualquiera que sea su autodenominación, como se reconocen por equiparación los mismos derechos a las personas, pueblos y comunidades indígenas.

## III. Marco convencional internacional de derechos humanos en materia político-electoral.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su artículo 21, apartado 3, indica que la voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto.

Por su parte, la Declaración sobre el Derecho y el Deber de los Individuos, los Grupos y las Instituciones de Promover y Proteger los Derechos Humanos y las Libertades Fundamentales Universalmente Reconocidos, en su artículo 2, dispone que los Estados tienen la responsabilidad primordial y el deber de proteger, promover y hacer efectivos todos los derechos humanos y las libertades fundamentales, entre otras cosas, adoptando las medidas necesarias para crear las condiciones sociales, económicas, políticas y de otra índole, así como las garantías jurídicas requeridas para que toda persona sometida a su jurisdicción, individual o colectivamente, pueda disfrutar en la práctica de todos esos derechos y libertades.

Acorde a lo previsto por el artículo 2, párrafos 1 y 2 del Pacto Internacional de Derechos Políticos y Civiles, los Estados parte se comprometen a respetar y a garantizar a todas y todos los individuos que se encuentren en su territorio y estén sujetos a su jurisdicción los derechos reconocidos en dicho Pacto, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social; así también, a adoptar, con arreglo a sus procedimientos constitucionales y a las disposiciones del Pacto referido, las medidas oportunas para dictar las disposiciones legislativas o de otro carácter que fueren necesarias para hacer efectivos los derechos reconocidos y que no estuviesen ya garantizados por disposiciones legislativas o de otro carácter.

El propio Pacto invocado en su artículo 25, incisos a) y b), establece la obligación de los Estados Parte para proteger que todas y todos los ciudadanos gocen, sin ninguna distinción y sin restricciones indebidas, del derecho y oportunidad a participar en la dirección de los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes libremente elegidos y, consecuentemente, del derecho a votar y ser elegidos en elecciones periódicas, auténticas, realizadas por sufragio universal e igual, y por voto secreto que garantice la libre expresión de la voluntad de las y los electores.

En el sistema interamericano, la Convención Americana sobre Derechos Humanos y la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, en sus artículos 23, apartado 1, incisos a) y b), y XX, respectivamente, protegen que todas las ciudadanas y ciudadanos puedan tomar parte en el gobierno de su país y gocen de los derechos y oportunidades de participar en la dirección de los

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Declaración de la Conferencia de Santiago, Conferencia Mundial contra el Racismo, la Discriminación Racial, la Xenofobia y las Formas Conexas de Intolerancia, 4-7 de diciembre de 2000,

https://www.oas.org/dil/2000%20Declaration%20of%20the%20Conference%20of%20the%20Americas%20(Preparatory%20meeting%20for%20the%20Third%20World%20Conference%20against%20Racism,%20Racial%20Discrimination,%20Xenophobia%20and%20Related%20Intole rance).pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Declaración de la Conferencia de Durban, Informe de la Conferencia Mundial contra el Racismo, la Discriminación Racial, la Xenofobia y las Formas Conexas de Intolerancia, 31 de agosto a 8 de septiembre de 2001, https://undocs.org/es/A/CONF.189/12.

asuntos públicos, directamente o por medio de representantes libremente elegidos, así como de votar y ser elegidos en elecciones periódicas auténticas, realizadas por sufragio universal e igual y por voto secreto que garantice la libertad del voto.

Dichas obligaciones y deberes convencionales del Estado Mexicano son reconocidas y regladas en cuanto a su protección y formas de ejercicio en la CPEUM y desarrollados en un marco normativo que comprende la legislación electoral nacional.

# IV. Marco legal nacional.

El artículo 1, párrafo 2 de la LGIPE, instituye que las disposiciones de dicha ley son aplicables a las elecciones en los ámbitos federal y local respecto de las materias que establece la CPEUM.

El artículo 5, párrafo 1 de la LGIPE, prevé que su aplicación corresponde, en sus respectivos ámbitos de competencia, al INE, al TEPJF, a los OPL y a las autoridades jurisdiccionales locales en la materia, a la Cámara de Diputados y al Senado del Congreso de la Unión.

El artículo 43, párrafos 1 y 2 de la LGIPE, dispone que este Consejo General ordenará la publicación en el DOF de los acuerdos y resoluciones de carácter general que pronuncie. El Secretario Ejecutivo del INE establecerá los acuerdos para asegurar su oportuna publicación en dicho medio oficial.

Con fundamento en los artículos 54, párrafo 1, inciso h) de la LGIPE y 45, párrafo 1, inciso s) del Reglamento Interior del INE, es atribución de la DERFE mantener actualizada la cartografía electoral del país, clasificada por entidad, distrito electoral federal, distrito electoral local, municipio y sección electoral.

En términos del artículo 158, párrafo 2 de la LGIPE, la CNV conocerá y podrá emitir opiniones respecto de los trabajos que la DERFE realice en materia de demarcación territorial.

Asimismo, el artículo 16 de los LAMGE, apunta que la actualización cartográfica electoral deberá realizarse con apego a los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, objetividad, profesionalismo y máxima publicidad; garantizando en todo momento el respeto y protección de los derechos político-electorales de las ciudadanas y los ciudadanos.

El numeral 18 de los LAMGE, indica que, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 41, Base V, apartado B, inciso a), numeral 2 de la CPEUM, le corresponde al INE la geografía electoral tanto en el ámbito federal como en el ámbito local.

Por su parte, el artículo 106 de la CPELSN, establece que cada municipio será gobernado por un Ayuntamiento de elección popular directa, integrado por las siguientes figuras: una persona Presidenta Municipal, una persona Síndica y el número de Regidurías que la LEEN determine.

Con base en el artículo 107, párrafo 3, fracción II de la CPELSN, la elección de Ayuntamientos se realizará de la siguiente forma: las y los regidores de mayoría relativa, se elegirán por fórmula de conformidad al número que disponga la ley y territorialización que determine el órgano competente; la demarcación territorial de los municipios para la elección de Regidurías será determinada tomando en consideración la que resulte de dividir la población total del municipio, entre el número de Regidurías a elegir, considerando regiones geográficas del municipio.

En tanto, el párrafo 4 del mismo artículo alude que la demarcación territorial de los municipios para la elección de regidoras y regidores será determinada tomando en consideración la que resulte de dividir la población total del municipio, entre el número de Regidurías a elegir, considerando regiones geográficas del municipio.

El artículo 23, fracciones I a IV de la LEEN, advierte que los Ayuntamientos de los municipios del estado de Nayarit, se elegirán cada tres años y se integrarán por una persona Presidenta Municipal, una persona Síndica y el siguiente número de Regidurías:

- a) En los municipios cuya Lista Nominal de Electores sea hasta de 15,000 personas ciudadanas, cinco Regidurías de mayoría relativa y dos de representación proporcional;
- b) En los municipios cuya Lista Nominal de Electores sea mayor de 15,000 y hasta 45,000 personas ciudadanas, siete Regidurías de mayoría relativa y tres de representación proporcional;

- c) En los municipios cuya Lista Nominal de Electores sea mayor a los 45,000 y hasta 150,000 personas ciudadanas, nueve Regidurías de mayoría relativa y cuatro de representación proporcional, y
- d) En los municipios cuya Lista Nominal de Electores sea mayor a 150,000 personas ciudadanas, once Regidurías de mayoría relativa y cinco de representación proporcional.

El segundo párrafo de la disposición legal anteriormente aludida señala que el número de Regidurías que integrará cada Ayuntamiento será aprobado por el IEEN, dentro del año siguiente a la conclusión del PEL anterior a aquel en que vaya a aplicarse.

Con fundamento en el artículo 24, fracción II de la LEEN, las y los regidores por el sistema de mayoría relativa, se elegirán por fórmulas constituidas por una candidatura propietaria y otra suplente, de conformidad con el número y territorialización que establezca la autoridad electoral competente, para cada uno de los municipios.

El artículo 24, penúltimo párrafo de la LEEN, establece que la demarcación territorial para la elección de Regidurías será determinada tomando en consideración la que resulte de dividir la población total del municipio, de acuerdo con los datos del último censo de población, entre el número de regidoras y regidores a elegir, considerando regiones geográficas del municipio.

El artículo 26, fracción IV de la LEEN, indica que la elección de Regidurías de mayoría relativa integrantes de los Ayuntamientos se llevará a cabo en cada una de las DME, mediante el sistema de fórmulas integradas por una candidatura propietaria y una suplente, por DME, en un número igual al de regidoras y regidores que por este principio se establezca de acuerdo con la propia LEEN.

Es preciso señalar que el artículo 28 de la LEEN, regula que el número y la territorialidad de las DME que corresponden a cada uno de los municipios del estado de Nayarit, se aprobarán por la autoridad electoral competente, con base en las reglas que la misma emita.

Por otra parte, la Jurisprudencia 37/2015 de la Sala Superior del TEPJF, precisa lo siguiente:

CONSULTA PREVIA A COMUNIDADES INDÍGENAS. DEBE REALIZARSE POR AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS ELECTORALES DE CUALQUIER ORDEN DE GOBIERNO, CUANDO EMITAN ACTOS SUSCEPTIBLES DE AFECTAR SUS DERECHOS.- De la interpretación de los artículos 1° y 2° Apartado B, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en relación con el numeral 6 del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, se advierte que la Federación, las entidades federativas y los Municipios, para promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar cualquier práctica discriminatoria, determinarán las políticas necesarias para garantizar la vigencia de los derechos de los indígenas y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades, las cuales deberán ser diseñadas y operadas conjuntamente con ellos. En ese sentido, las autoridades administrativas electorales de cualquier orden de gobierno, tienen el deber de consultar a la comunidad interesada, mediante mecanismos eficaces que garanticen su conocimiento, y por conducto de sus instituciones representativas, cada vez que pretendan emitir alguna medida susceptible de afectarles directamente, con el objeto de garantizar la vigencia de sus derechos indígenas y el desarrollo integral de pueblos y comunidades; sin que la opinión que al efecto se emita vincule a la autoridad administrativa, porque se trata de una consulta para determinar si los intereses de los pueblos indígenas serían agraviados.

Igualmente, se tiene en consideración que, en materia constitucional, la doctrina judicial de Tribunales Colegiados de Circuito ha sostenido que las personas y pueblos indígenas, por su particular situación social, económica o política, se han visto históricamente impedidos o limitados en la participación de las decisiones estatales; por ello, el reconocimiento, promoción y protección de su derecho humano a la consulta previa contenido en los artículos 2, Apartado B, fracciones II y IX, de la

CPEUM; 1; 6, numeral 1; 15, numeral 2; 22, numeral 3; 27, numeral 3, y 28, del Convenio 169, emana de la conciencia y necesidad de abogar de manera especial por los intereses de las poblaciones humanas de base indígena, ligadas a su identidad étnico-cultural, mediante un proceso sistemático de negociación que implique un genuino diálogo con sus representantes, de manera que, la dimensión y relevancia del derecho a la consulta previa respecto de medidas administrativas o legislativas de impacto significativo se erigen como un mecanismo de equiparación para garantizar su participación en las decisiones políticas que puedan afectarlos. Esta doctrina judicial se encuentra recogida en la tesis con clave de identificación XXVII.3o.20 CS (10a.), con número de registro 2019077, sustentada por el Tercer Tribunal Colegiado del Vigésimo Séptimo Circuito, de la Décima Época, en Materia Constitucional, de rubro: "DERECHO HUMANO A LA CONSULTA PREVIA A LAS PERSONAS Y PUEBLOS INDÍGENAS. SU DIMENSIÓN Y RELEVANCIA".<sup>3</sup>

En razón de los preceptos normativos expuestos, se considera que válidamente este Consejo General, en ejercicio de sus facultades, puede instruir a la JGE para que, a través de la DERFE, realice las actividades necesarias para presentar el proyecto de la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit.

TERCERO. Motivos para instruir a la JGE para que, a través de la DERFE, realice las actividades necesarias para presentar a este Consejo General el proyecto de la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit.

La CPEUM, la LGIPE, el Reglamento Interior del INE y los LAMGE revisten al INE de atribuciones para la organización de los procesos electorales y de participación ciudadana, entre las cuales destaca la definición de la geografía electoral del país, previo al inicio de los referidos procesos.

En esa línea, se destaca que la geografía electoral es la clasificación territorial nacional en distintos niveles de desagregación regional, conforme a lo siguiente:

- a) Circunscripción plurinominal federal;
- b) Circunscripción plurinominal local;
- c) Entidad;
- d) Distrito electoral federal;
- e) Distrito electoral local;
- f) Municipio;
- g) Sección electoral, y
- h) Demarcación territorial local, en caso de que las legislaciones locales lo contemplen.

Para tal efecto, esos rasgos geográficos son representados en cartas o mapas que conforman la cartografía electoral del país, a partir de la cual se define la representación política y electoral y, al mismo tiempo, tiene como función la asociación del domicilio de las y los ciudadanos con derecho a sufragar en el territorio nacional, así como la organización de comicios para la integración de cargos de elección popular.

Al respecto, es importante señalar que el INE tiene la atribución constitucional y legal de determinar la delimitación territorial de las DME para la elección de Regidurías por el principio de mayoría relativa en el estado de Nayarit. Lo anterior, encuentra sustento en los artículos 41, párrafo tercero, Base V, Apartado B, inciso a), numeral 2 de la CPEUM; 32, párrafo 1, inciso a), fracción II de la LGIPE; y, 18 de los LAMGE, los cuales establecen que, para los procesos electorales federales y locales, corresponde al INE definir la geografía electoral.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Libro 62, Tomo IV, enero 2019, p. 2267.

También, es oportuno mencionar que, en la sentencia dictada en la acción de inconstitucionalidad 78/2017 y su acumulada 79/2017,<sup>4</sup> la SCJN señaló que, previo a la reforma constitucional de 2014, la geografía electoral de las entidades federativas, entendida como la distribución del territorio por áreas con efectos electorales, correspondía a los OPL; sin embargo, el constituyente determinó centralizar esta función atribuyéndosela exclusivamente al INE.

La decisión de que la geografía electoral fuera competencia exclusiva del INE obedeció a la necesidad de retirar las funciones más controvertidas de los OPL, pues habían puesto en duda su imparcialidad. A través de estas modificaciones se pretendió garantizar condiciones de legalidad, certidumbre, equidad y transparencia en los PEL y el fortalecimiento de las autoridades locales con el propósito de que los procesos electorales en todo el país fueran homogéneos.

En tal precedente, el Pleno de la SCJN concluyó lo siguiente (énfasis añadido):

141. [...] la geografía electoral, como una función nacional a cargo del INE, debe ser entendida como una atribución integral que comprende, no sólo la delimitación de los distritos electorales y la división del territorio en secciones electorales, sino también la delimitación territorial de las circunscripciones plurinominales, esto, pues todas estas funciones implican, de igual manera, la división del territorio con fines electorales.

142. Esto es, este Tribunal Pleno no encuentra elementos constitucionales suficientes que permitan concluir que el artículo 41, Base V, apartado B, inciso a), que establece que la geografía electoral es competencia del INE en los procesos electorales federales y locales, excluye de esta atribución la delimitación territorial de las circunscripciones electorales; por el contrario, de un análisis de la intención del constituyente en la Reforma Electoral de dos mil catorce, es dable concluir que cualquier función que implique la distribución de áreas territoriales con efectos electorales, es competencia exclusiva del INE.

De esta forma, aunque en el artículo 26 de la LEEN, se establece el ámbito territorial conforme al cual se realizarán las elecciones en Nayarit (tales como entidad, distritos electorales uninominales locales, circunscripción electoral y DME), lo cierto es que la decisión sobre la integración territorial de cada área geográfica es competencia exclusiva del INE, lo cual es acorde con lo señalado en los artículos 27 y 28 de la propia LEEN.

Asimismo, el artículo 137, segundo párrafo de la LEEN, en relación con el diverso 76 de la misma ley, dispone que el PEL ordinario se inicia con la celebración de la primera sesión ordinaria del Consejo Estatal Electoral en la primera semana del mes de enero del año de la elección.

Es así que, de cara al PEL24 en el estado de Nayarit, cuyo proceso electoral iniciará en la primera semana de enero de 2024, en el que se elegirán a las personas integrantes del Poder Legislativo y de los Ayuntamientos, el INE es la única autoridad responsable de aprobar la demarcación electoral en dicha entidad, entre ella, la relativa a las DME para las elecciones de Regidurías por el principio de mayoría relativa.

No obstante, es pertinente señalar que, de conformidad con el artículo 23, párrafo 2 de la LEEN, el IEEN tiene entre sus atribuciones la de determinar el número de Regidurías que integrará cada Ayuntamiento de la entidad. Es por ello por lo que dicho OPL emitió el Acuerdo IEEN-CLE-077/2022, a través del cual determinó el número de Regidurías, mismo que deberá aplicar a partir del PEL24.

En esa tesitura, se debe resaltar que la determinación del IEEN tiene como consecuencia realizar una nueva distribución en el municipio de Xalisco, debido a que se integrarán dos demarcaciones más, pasando de siete a nueve Regidurías, debido a su crecimiento poblacional de acuerdo con los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020.

 $<sup>^{4}\ \</sup>mathsf{DOF},\ 22\ \mathsf{de}\ \mathsf{octubre}\ \mathsf{de}\ 2018,\ \mathsf{https://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5541708\&fecha=22/10/2018\#gsc.tab=0.$ 

Por lo anterior, el Consejo Local Electoral del IEEN, en su Acuerdo IEEN-CLE-077/2022, aprobó el siguiente número de Regidurías que integrará el Ayuntamiento de cada municipio del estado de Nayarit:

MUNICIPIO	LISTA NOMINAL DE ELECTORES AL 09.09.2022	FRACCIÓN APLICABLE DEL ARTÍCULO 23 DE LA LEEN	NÚMERO DE REGIDURÍAS CONFORME ARTÍCULO 23, FRACCIONES I A IV DE LA LEEN	
			MAYORÍA RELATIVA	REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL
Acaponeta	26,811	II	7	3
Ahuacatlán	12,426	1	5	2
Amatlán de Cañas	9,173	I	5	2
Bahía de Banderas	125,715	III	9	4
Compostela	59,750	III	9	4
Huajicori	8,275	I	5	2
Ixtlán del Río	22,029	II	7	3
Jala	13,768	1	5	2
Del Nayar	28,043	II	7	3
Rosamorada	26,139	II	7	3
Ruiz	18,131	II	7	3
San Blas	30,675	II	7	3
San Pedro Lagunillas	6,729	I	5	2
Santa María del Oro	19,129	II	7	3
Santiago Ixcuintla	72,420	III	9	4
Tecuala	28,617	II	7	3
Tepic	316,735	IV	11	5
Tuxpan	23,302	II	7	3
Xalisco	45,307	III	9	4
La Yesca	8,216	I	5	2
TOTAL	901,390	-	140	60

Bajo esa línea, las DME deben estar en constante actualización, como consecuencia de la integración de nuevos asentamientos humanos, la modificación de límites territoriales y el incremento del número de ciudadanas y ciudadanos en las secciones electorales.

Por tanto, el INE deberá realizar las actividades relativas a la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit, con base en la determinación sobre el nuevo número de Regidurías aprobado por el IEEN.

Además, con la delimitación de las DME, se garantizará la correcta asignación de cada ciudadana y ciudadano a la demarcación que corresponda según su sección y domicilio.

Para ello, es indispensable resaltar que es obligación de esta autoridad electoral asegurar que el voto de la ciudadanía cuente con el mismo valor, lo cual se logra con la debida distribución poblacional a través de la geografía electoral.

Así también, es necesario tomar en cuenta que, de conformidad con la Jurisprudencia 37/2015 de la Sala Superior del TEPJF, el INE tiene la obligación de consultar a los pueblos y las comunidades indígenas mediante mecanismos eficaces que garanticen su conocimiento y, por conducto de sus

instituciones representativas, cada vez que pretenda emitir medidas susceptibles de afectarles directamente, con el objeto de garantizar la vigencia de sus derechos y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades.

En esa arista, los trabajos de delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit deberán realizarse con apego a los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad, paridad, y se realizarán con perspectiva de género; garantizando en todo momento el respeto y la protección de los derechos políticos y electorales de la ciudadanía, así como el actuar institucional con estándares de eficiencia y racionalidad.

Por lo anterior, para la correcta planeación de la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit, la realización de la Consulta Indígena y Afromexicana, la definición de criterios técnicos y reglas operativas, así como las reglas para presentar y evaluar propuestas de delimitación territorial de las DME, entre otras actividades, se estima pertinente instruir a la DERFE para que elabore un Plan de Trabajo en donde se establezcan, de manera específica y cronológica, las diversas tareas que se deberán desarrollar con el objetivo de presentar las propuestas de delimitación territorial de las DME.

En la elaboración del Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit, la DERFE establecerá la programación de las actividades a efectuar para el logro de los siguientes objetivos:

- a) Diseñar y determinar los escenarios para la delimitación territorial de las DME de Nayarit;
- b) Instrumentar la Consulta Indígena y Afromexicana en Nayarit, con relación a la delimitación territorial de las DME de la entidad, y
- c) Definir la ruta para la presentación, revisión, discusión y, en su caso, aprobación en los órganos colegiados respectivos, de los escenarios para la delimitación territorial de las DME de Nayarit.

Dicho Plan de Trabajo deberá hacerse del conocimiento de las personas integrantes de la JGE y este Consejo General, así como de la CNV para los efectos conducentes, a más tardar el 30 de julio de 2023. Asimismo, la aprobación por este Consejo General y la entrega al IEEN del Marco Geográfico Electoral con la nueva delimitación territorial de las DME, deberá realizarse antes del inicio del PEL24 en el estado de Nayarit.

Resulta procedente que la DERFE sea el área responsable de realizar los ajustes que, en su caso, sean necesarios durante la instrumentación del Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las DME de Nayarit, para lo cual deberá informar oportunamente sobre los cambios realizados a las personas integrantes de la CNV y este Consejo General, a través de la CRFE.

Asimismo, es importante destacar que, en el desarrollo de las actividades para la definición de la nueva delimitación territorial de las DME de Nayarit, la DERFE deberá realizar el fraccionamiento virtual de las secciones electorales que técnicamente se consideren necesarias para establecer el equilibrio poblacional entre las DME al momento de definir su ámbito territorial, y hacerlo del conocimiento de la CNV.

A su vez, el INE deberá asegurar la Consulta Previa, Libre e Informada a los pueblos y las comunidades indígenas y afromexicanas, con la finalidad de contribuir en la conformación de este tipo de demarcaciones en municipios con presencia de esta población, garantizando su integridad y unidad, con la intención de mejorar su participación política.

Con ese fin, la DERFE deberá elaborar y presentar un protocolo para su aprobación en el plazo que se determine para tal efecto en el Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit.

En cuanto a los criterios técnicos y sus reglas operativas para la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit; el Marco Geográfico Electoral de la nueva división seccional; el Protocolo para la Consulta Previa, Libre e Informada a Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas; así como el modelo matemático y los sistemas informáticos, resulta conveniente retomar, en lo sustancial, los acuerdos INE/CG1466/2021, INE/CG1467/2021 e INE/CG1548/2021, aprobados por

este Consejo General en el marco del proyecto de la Distritación Nacional 2021-2023,<sup>5</sup> ya que son aplicables prácticamente en su totalidad para la nueva delimitación territorial de las DME de Nayarit, por lo que este Consejo General faculta a la CRFE para que apruebe las modificaciones que resulten necesarias para el adecuado desarrollo de los trabajos.

De igual manera, a fin de evaluar oportunamente las propuestas que las representaciones de los partidos políticos y de las opiniones de las autoridades indígenas y afromexicanas, se considera procedente instruir a la DERFE para que instale un comité evaluador para fortalecer la objetividad, transparencia, legalidad y confiabilidad en la evaluación de todos los insumos, escenarios, análisis de las observaciones y de las opiniones en dicho proceso.

Dicho comité evaluador se conformará por personal de la DERFE, correspondiente a las personas titulares de la Coordinación de Operación en Campo, la Dirección de la Secretaría de Comisiones de Vigilancia y la Dirección de Cartografía Electoral, y llevará a cabo las siguientes funciones:

- a) Evaluar, con base en los criterios técnicos y las reglas operativas que en su momento apruebe la CRFE, los escenarios presentados por las representaciones de los partidos políticos y las opiniones de las autoridades representativas de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, y
- b) Rendir un informe final sobre las actividades realizadas y los resultados obtenidos ante la CRFE, y hacerlo del conocimiento de la JGE y la CNV.

Con base en las consideraciones anteriormente expuestas, resulta procedente que este Consejo General instruya a la JGE para que, a través de la DERFE, realice las actividades necesarias para presentar a este órgano superior de dirección el proyecto de la delimitación territorial de las DME del estado de Nayarit.

En razón de lo expuesto en las consideraciones de hecho y de derecho, este Consejo General en ejercicio de sus facultades emite los siguientes:

#### **ACUERDOS**

**PRIMERO.** Se instruye a la Junta General Ejecutiva para que, a través de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, realice las actividades necesarias para presentar a este Consejo General el proyecto de la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales del estado de Nayarit.

**SEGUNDO.** Se instruye a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, a elaborar el Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales del estado de Nayarit, en el que se establezca la programación de las actividades a efectuar para diseñar y determinar los escenarios; instrumentar la Consulta Indígena y Afromexicana; definir la ruta para la presentación, revisión, discusión y, en su caso, aprobación de los escenarios para la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales de Nayarit; así como, realizar la entrega del Marco Geográfico Electoral con la nueva delimitación territorial al Instituto Estatal Electoral de Nayarit antes del inicio del Proceso Electoral Local 2024 en esa entidad federativa.

El Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales del estado de Nayarit deberá hacerse del conocimiento de las personas integrantes de este Consejo General, de la Junta General Ejecutiva de este Instituto y de la Comisión Nacional de Vigilancia, a más tardar el 30 de julio de 2023.

**TERCERO.** Se instruye a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, a realizar los ajustes que, en su caso, sean necesarios durante la instrumentación del Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales de Nayarit, para lo cual deberá informar oportunamente sobre los cambios realizados a las personas integrantes de este Consejo General, a través de la Comisión del Registro Federal de Electores, así como a la Comisión Nacional de Vigilancia.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Acuerdo INE/CG1466/2021 del 27 de agosto de 2021, por el que se aprueban los criterios y reglas operativas para la Distritación Nacional 2021-2023, así como la matriz que establece su jerarquización; Acuerdo INE/CG1467/2021 del 27 de agosto de 2021, por el que se aprueba el "Protocolo para la Consulta Previa, Libre e Informada a Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas en materias de Distritación Electoral", y Acuerdo INE/CG1548/2021 del 30 de septiembre de 2021, por el que se aprueban los aspectos metodológicos y técnico-operativos para la aplicación de criterios y reglas operativas para la Distritación Nacional 2021-2023.

**CUARTO.** Se faculta a la Comisión del Registro Federal de Electores, para que apruebe los criterios técnicos y sus reglas operativas; el Marco Geográfico Electoral de la nueva división seccional; el Protocolo para la Consulta Previa Libre e Informada a Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas; así como, el modelo matemático y los sistemas informáticos, para la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales del estado de Nayarit, en términos de lo expuesto en el considerando tercero del presente acuerdo.

**QUINTO.** Se instruye a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, a realizar las siguientes actividades, cuyos objetivos y programación deberán incluirse en el Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales del estado de Nayarit referido en el punto segundo del presente acuerdo:

- 1. Realizar el fraccionamiento virtual de las secciones electorales que técnicamente se consideren necesarias para establecer el equilibrio poblacional entre las Demarcaciones Municipales Electorales al momento de definir su ámbito territorial, y hacerlo del conocimiento de la Comisión Nacional de Vigilancia y de la Comisión del Registro Federal de Electores, para su aprobación.
- 2. Efectuar los trabajos necesarios para la organización de la Consulta Previa, Libre e Informada a Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas del estado de Nayarit, para lo cual deberá elaborar y presentar un protocolo para su aprobación por la Comisión del Registro Federal de Electores en el plazo que se determine en el Plan de Trabajo para la delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales del estado de Nayarit.
- 3. Crear el comité evaluador de las propuestas de la nueva delimitación territorial de las Demarcaciones Municipales Electorales de esa entidad federativa, que estará conformado por las personas titulares de la Coordinación de Operación en Campo, la Dirección de la Secretaría de las Comisiones de Vigilancia y la Dirección de Cartografía Electoral, todas ellas integrantes de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores.

El comité evaluador tendrá las siguientes funciones:

- a) Evaluar, con base en los criterios técnicos y las reglas operativas que apruebe la Comisión del Registro Federal de Electores, los escenarios presentados por las representaciones de los partidos políticos y las opiniones de las autoridades representativas de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas que participen en la Consulta Previa, Libre e Informada, y
- b) Rendir un informe final sobre las actividades realizadas y los resultados obtenidos ante la Comisión del Registro Federal de Electores, así como hacerlo del conocimiento de la Junta General Ejecutiva y la Comisión Nacional de Vigilancia.

**SEXTO.** Se instruye a la Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales, a hacer del conocimiento del Instituto Estatal Electoral de Nayarit, lo aprobado en el presente acuerdo.

**SÉPTIMO.** Se instruye a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, a hacer del conocimiento de la Comisión Nacional de Vigilancia lo aprobado por este órgano superior de dirección.

**OCTAVO.** El presente acuerdo entrará en vigor el día de su aprobación por parte de este Consejo General.

**NOVENO.** Publíquese el presente acuerdo en la Gaceta Electoral, en NormalNE, en el portal electrónico del Instituto Nacional Electoral, así como en el Diario Oficial de la Federación.

El presente Acuerdo fue aprobado en sesión extraordinaria del Consejo General celebrada el 20 de julio de 2023, por votación unánime de las y los Consejeros Electorales, Maestro Arturo Castillo Loza, Norma Irene De La Cruz Magaña, Doctor Uuc-kib Espadas Ancona, Maestro José Martín Fernando Faz Mora, Carla Astrid Humphrey Jordán, Maestro Jorge Montaño Ventura, Maestra Dania Paola Ravel Cuevas, Maestro Jaime Rivera Velázquez y Maestra Beatriz Claudia Zavala Pérez, no estando presentes durante la votación la Consejera Electoral, Maestra Rita Bell López Vences y la Consejera Presidenta, Licenciada Guadalupe Taddei Zavala.

La Consejera Presidenta del Consejo General, Lic. **Guadalupe Taddei Zavala**.- Rúbrica.- La Encargada del Despacho de la Secretaría del Consejo General, Lic. **María Elena Cornejo Esparza**.- Rúbrica.