



CDMX
CIUDAD DE MÉXICO

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Órgano de Difusión del Gobierno de la Ciudad de México

DÉCIMA NOVENA ÉPOCA

12 DE AGOSTO DE 2016

No. 136

Í N D I C E

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Secretaría de Desarrollo Social

- ◆ Aviso por el que se dan a conocer las modificaciones a las Reglas de Operación del Programa Comedores Comunitarios del Distrito Federal 2016, publicadas el 29 de enero de 2016 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y sus modificaciones publicadas el 4 de julio de 2016 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México 3
- ◆ Lineamientos de la Acción Institucional “Créditos a los Derechohabientes de la Pensión Alimentaria para Adultos Mayores de 68 años, Residentes en la Ciudad de México” 7

Oficialía Mayor

- ◆ Normas y Criterios para la Gestión de Servicios de Traslado, Viáticos y demás Erogaciones Relacionadas con las Comisiones Oficiales de las Personas Servidoras Públicas de las Dependencias, los Órganos Desconcentrados y las Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México 10

Secretaría de Movilidad

- ◆ Acuerdo que modifica el Diverso por el que se crea el Registro de Personas Morales que Operen y/o Administren Aplicaciones y Plataformas Informáticas para el Control Programación y/o Geolocalización en Dispositivos Fijos o Móviles, a través de las cuales los Particulares pueden contratar el Servicio Privado de Transporte con Chofer en el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 15 de julio de. 2015 15
- ◆ Aviso por el que se da a conocer la Guía de Infraestructura Ciclista para la Ciudad de México 16

Continúa en la Pág. 2

Índice

Viene de la Pág. 1

Delegación Coyoacán

- ♦ Nota aclaratoria a las Reglas de Operación de la Acción Social de Entrega de Tablets a los Habitantes de la Delegación Coyoacán, publicadas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, de fecha 4 de mayo del 2016 132

Delegación Tlalpan

- ♦ Aviso por el cual se dan a conocer las romerías a celebrarse en la Delegación Tlalpan durante el año 2016 y enero de 2017 135

Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México

- ♦ Aviso por el cual el Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México, da a conocer el enlace electrónico donde podrán ser consultadas las Reglas de Operación y la Convocatoria para participar en el Programa de Otorgamiento de Ayudas para la Prestación de Servicios de Tratamiento Integral contra el Consumo de Sustancias Psicoactivas a Personas en Riesgo de Vivir en Calle e Integrantes de las Poblaciones Callejeras en la Ciudad de México (PROCALLE 2016) 137

Instituto Electoral

- ♦ Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que en cumplimiento a los Acuerdos identificados con las claves ACU-41-16 y ACU-42-16 respectivamente, se aprueban reformas al Reglamento Interior; Reglamento de Sesiones del Consejo General y Comisiones; así como al Reglamento en Materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública, todos ellos del Instituto Electoral del Distrito Federal 138

CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS

- ♦ **Dirección General de Servicios Urbanos.-** Licitación Pública Nacional Número DGSU/2000/LP-005-ADQ/DTDF/2016.- Convocatoria 005.- Adquisición de carritos para la recolección de basura 170
- ♦ **Procuraduría General de Justicia.-** Licitación Pública Nacional Número IA-909013999-N4-2016.- Convocatoria 004-16.- Adquisición vehículos operativos 172
- ♦ **Delegación Gustavo A. Madero.-** Licitaciones Públicas Nacionales Números 30001127-012-16 a 30001127-017-16.- Convocatoria 003-2016.- Contratación de diversas Obras Públicas 173

SECCIÓN DE AVISOS

- ♦ Servicios de Transportación Loyalty, S.A. de C.V. 177
- ♦ Programa Latinoamericano de Investigación en Salud Sexual y Reproductiva, A.C. 178
- ♦ Edictos 179



ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

DR. JOSÉ RAMÓN AMIEVA GÁLVEZ, SECRETARIO DE DESARROLLO SOCIAL, con fundamento en los artículos transitorios segundo y décimo cuarto del Decreto por el que se declaran reformadas y derogadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de la Reforma Política de la Ciudad de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de enero de 2016; 87 y 115 fracciones I y II del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 15 fracción VI, 16 fracción VI y 28 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1° fracciones I y II, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 y 41 de la Ley de Desarrollo Social del Distrito Federal; 50, 51 y 63 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Social del Distrito Federal; y 97, 101 y 102 de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal, emito el siguiente:

AVISO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS MODIFICACIONES A LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA COMEDORES COMUNITARIOS DEL DISTRITO FEDERAL 2016 PUBLICADAS EL 29 DE ENERO DE 2016 EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL NÚMERO 270 TOMO I Y SUS MODIFICACIONES PUBLICADAS EL 4 DE JULIO DE 2016 EN LA GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO NÚMERO 107

Se modifica la denominación de las reglas de operación cuya denominación era la siguiente:

REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA COMEDORES COMUNITARIOS DEL DISTRITO FEDERAL 2016

Para quedar con la siguiente denominación:

REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA COMEDORES COMUNITARIOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO 2016

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO NÚMERO 107

En la página 184, apartado III. Metas Físicas.

DICE:

Operar hasta 210 Comedores Comunitarios, mismos que podrán atender a una población aproximada de 30,500 personas diariamente, preferentemente distribuidos en las Unidades Territoriales clasificadas como de media, alta y muy alta marginación, así como en las zonas que tienen condiciones socio-territoriales de pobreza, desigualdad y alta conflictividad social del Distrito Federal, integrando hasta 210 Comités de Administración de Comedores Comunitarios.

DEBE DECIR:

Operar hasta **352** Comedores Comunitarios, mismos que podrán atender a una población aproximada de **56,894** personas diariamente, preferentemente distribuidos en las Unidades Territoriales clasificadas como de media, alta y muy alta marginación, así como en las zonas que tienen condiciones socio-territoriales de pobreza, desigualdad y alta conflictividad social del Distrito Federal, integrando hasta **352** Comités de Administración de Comedores Comunitarios.

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO NÚMERO 107

En la página 184, Apartado IV, Programación Presupuestal:

DICE:

Para la ejecución del programa se cuenta con un presupuesto de al menos \$117,680,766.00 pesos (ciento diecisiete millones seiscientos ochenta mil setecientos sesenta y seis pesos 00/100 M.N.) que se destinarán a la operación de los comedores comunitarios e incluye: la compra de insumos no perecederos proporcionados por la Dirección General de Igualdad y Diversidad Social para transferir a los Comedores Comunitarios, la adquisición de los materiales, el equipo y el otorgamiento de apoyos que resulten indispensables para la operación y buen funcionamiento de los comedores comunitarios.

...

DEBE DECIR:

Para la ejecución del programa se cuenta con un presupuesto de al menos **\$166,700,000.00 pesos (ciento sesenta y seis millones setecientos mil de pesos 00/100 M.N.)** que se destinarán a la operación de los comedores comunitarios e incluye: la compra de insumos no perecederos proporcionados por la Dirección General de Igualdad y Diversidad Social para transferir a los Comedores Comunitarios, la adquisición de los materiales, el equipo y el otorgamiento de apoyos que resulten indispensables para la operación y buen funcionamiento de los comedores comunitarios.

...

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO NÚMERO 270 TOMO I

En la página 41. Apartado VI. Procedimiento de Instrumentación, Operación párrafo segundo y octavo inciso d)

DICE:

...

Para su operación, cada Comedor Comunitario debe contar con un Comité de Administración, que es responsable de su correcto funcionamiento, de administrar los recursos obtenidos mediante la cuota de recuperación, del buen uso del equipamiento y accesorios proporcionados en comodato, de rendir cuentas ante la comunidad usuaria, así como de cumplir con los compromisos establecidos en el Convenio de Colaboración y en el Contrato de Comodato para la Operación del Comedor Comunitario.

...

Las y los integrantes del Comité de Administración deberán:

- a)...
- b)...
- c)...
- d) Suscribir el Convenio de Colaboración y el Contrato de Comodato para la Operación del Comedor Comunitario, o en su caso, los Convenios Modificatorios correspondientes.

...

DEBE DECIR:

...

Para su operación, cada Comedor Comunitario debe contar con un Comité de Administración, que es responsable de su correcto funcionamiento, de administrar los recursos obtenidos mediante la cuota de recuperación, del buen uso del equipamiento y accesorios proporcionados en comodato **o resguardo**, de rendir cuentas ante la comunidad usuaria, así como de cumplir con los compromisos establecidos en el Convenio de Colaboración, **en el Contrato de Comodato y/o Carta de Resguardo** para la Operación del Comedor Comunitario.

...

Las y los integrantes del Comité de Administración deberán:

- a)...
- b)...
- c)...
- d) Suscribir el Convenio de Colaboración y el Contrato de Comodato **o Carta de Resguardo** para la Operación del Comedor Comunitario, o en su caso, los Convenios Modificatorios correspondientes.

...

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO NÚMERO 270 TOMO I

En la página 42. Párrafo VI. Procedimiento de Instrumentación, Administración y uso de los recursos del Comedor, párrafos segundo y sexto

DICEN:

Los recursos que proporcionará la Dirección General de Igualdad y Diversidad Social para la operación del Comedor Comunitario se detallarán en el Convenio de Colaboración, en tanto que el equipamiento mínimo necesario para su funcionamiento se definirá en el Contrato de Comodato que autorizará la utilización del equipo y los utensilios del Programa a cada Comité de Administración de cada Comedor Comunitario. Por su parte, el Comité de Administración de cada Comedor Comunitario se compromete a cobrar y administrar la cuota de recuperación de diez pesos que se establece en estas reglas de operación.

...

En el Contrato de Comodato para la Operación del Comedor Comunitario se establecerá que cada Comité de Administración será responsable de garantizar el resguardo y buen uso de los bienes otorgados para la operación del comedor. El periodo inicial del comodato será de un año, pudiendo ampliarse por el tiempo que sea necesario, previa evaluación del cumplimiento de las condiciones pactadas.

El incumplimiento de las obligaciones del grupo comodatario será causal de cancelación del Contrato y retiro de los bienes propiedad del Gobierno del Distrito Federal. Dicha situación será documentada mediante escrito elaborado por la Coordinación de Planeación y Evaluación, y presentada para su valoración al Comité de Evaluación de Comedores Comunitarios. Sin que ello sea obstáculo para que, en su caso, se realicen las acciones jurídicas ante las autoridades correspondientes.

...

DEBEN DECIR:

Los recursos que proporcionará la Dirección General de Igualdad y Diversidad Social para la operación del Comedor Comunitario se detallarán en el Convenio de Colaboración, en tanto que el equipamiento mínimo necesario para su funcionamiento se definirá en el Contrato de Comodato **o Carta de Resguardo** que autorizará la utilización del equipo y los utensilios del Programa a cada Comité de Administración de cada Comedor Comunitario. Por su parte, el Comité de Administración de cada Comedor Comunitario se compromete a cobrar y administrar la cuota de recuperación de diez pesos que se establece en estas reglas de operación.

...

En el Contrato de Comodato **o Carta de Resguardo** para la Operación del Comedor Comunitario se establecerá que cada Comité de Administración será responsable de garantizar el resguardo y buen uso de los bienes otorgados para la operación del comedor. El periodo inicial del comodato será de un año, pudiendo ampliarse por el tiempo que sea necesario, previa evaluación del cumplimiento de las condiciones pactadas.

El incumplimiento de las obligaciones del grupo comodatario **o de resguardo** será causal de cancelación del Contrato y retiro de los bienes propiedad del Gobierno del Distrito Federal. Dicha situación será documentada mediante escrito elaborado por la Coordinación de Planeación y Evaluación, y presentada para su valoración al Comité de Evaluación de Comedores Comunitarios. Sin que ello sea obstáculo para que, en su caso, se realicen las acciones jurídicas ante las autoridades correspondientes.

...

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO NÚMERO 270 TOMO I
En la página 44, apartado VI. Procedimiento de Instrumentación, Capacitación
DICE:

Los integrantes de los Comités de Administración deben acudir a los cursos de capacitación que la Subdirección de Promoción y Fomento para la Equidad diseñe para facilitar su desempeño y funcionamiento a fin de cumplir con cada una de las actividades y compromisos del Convenio de Colaboración y del Contrato de Comodato para la Operación del Comedor Comunitario.

DEBE DECIR:

Los integrantes de los Comités de Administración deben acudir a los cursos de capacitación que la Subdirección de Promoción y Fomento para la Equidad diseñe para facilitar su desempeño y funcionamiento a fin de cumplir con cada una de las actividades y compromisos del Convenio de Colaboración y del Contrato de Comodato o **Carta de Resguardo** para la Operación del Comedor Comunitario.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Publíquese el presente aviso en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO. Las modificaciones entrarán en vigor al siguiente día de su publicación.

Ciudad de México, a 18 de julio de 2016

(Firma)

DR. JOSÉ RAMÓN AMIEVA GÁLVEZ
SECRETARIO DE DESARROLLO SOCIAL

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL**

DR. JOSÉ RAMÓN AMIEVA GÁLVEZ, SECRETARIO DE DESARROLLO SOCIAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, con fundamento en los artículos transitorios segundo y décimo cuarto del Decreto por el que se declaran reformadas y derogadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de reforma política de la Ciudad de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de enero de 2016; 87, 89 y 115 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 15 fracción VI, 16 fracciones III, IV y 28 fracciones I y VIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 7 Fracción VI del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, con base en la Acción Institucional denominada: “Créditos a los Derechohabientes de la Pensión Alimentaria para Adultos Mayores de 68 años residentes en la Ciudad de México”:

CONSIDERANDO

Que de acuerdo al informe del Secretario General de las Naciones Unidas 2002, en la Segunda Asamblea Mundial sobre envejecimiento señala que “existen crecientes pruebas incidentales de que la integración social de las personas mayores está restringida por las sanciones y los límites de edad impuestos por los proveedores de seguros y las instituciones financieras. La discriminación por motivo de edad es un fenómeno generalizado, especialmente en relación con los seguros de viajes, los seguros sanitarios complementarios, las hipotecas y los préstamos. En la mayoría de los países, los bancos restringen el acceso a las hipotecas y los créditos a largo plazo para las personas que superan determinada edad, generalmente de 65 a 70 años. Además de ser excluyentes y discriminatorias dichas restricciones, obstaculizan a las personas mayores de edad el acceso a los servicios básicos, la vivienda, los enseres domésticos y el transporte”.

Que las Personas Adultas Mayores son un grupo en constante crecimiento en la Ciudad de México. Se trata de un sector que, además de poder acceder a una pensión no contributiva a partir de los 68 años de edad, en su mayoría cuentan con un patrimonio propio, son derechohabientes de un seguro de salud, una parte de ellas continúan activas en el mercado laboral, y ejercen la jefatura del hogar en que residen. Es decir que continúan aportado a su familia y a su comunidad en distintos ámbitos de la vida social, además del económico.

Que el Programa de Pensión Alimentaria para Adultos Mayores de 68 años, residentes en la Ciudad de México, se encuentra en condiciones de ampliar su campo de acción, incorporando instrumentos de acceso al crédito en la escala en que la propia Pensión lo permita, para que sea sostenible y viable financieramente, por lo tanto la Pensión Alimentaria que otorga el Gobierno de la Ciudad de México a los Adultos Mayores, es una Garantía para que este sector de la población sea sujeto de crédito.

Que los **“LINEAMIENTOS DE LA ACCIÓN INSTITUCIONAL “CRÉDITOS A LOS DERECHOHABIENTES DE LA PENSIÓN ALIMENTARIA PARA ADULTOS MAYORES DE 68 AÑOS, RESIDENTES EN LA CIUDAD DE MÉXICO”**, publicados en la Gaceta Oficial del Distrito Federal en fecha 1º de abril del 2015, en el apartado 1.2 “*Condiciones del Crédito*”, en el inciso c) estableció: “...*La tasa de interés será fija y no podrá ser mayor a 1.8% mensual*”.

Que en virtud de las variaciones a la alza en la tasa de interés y con la finalidad de continuar otorgando créditos a las Personas Adultas Mayores que sean beneficiarias del Programa de la Pensión Alimentaria que otorga el Gobierno de la Ciudad de México.

Por lo anterior, he tenido a bien dar a conocer los siguientes:

“LINEAMIENTOS DE LA ACCIÓN INSTITUCIONAL “CRÉDITOS A LOS DERECHOHABIENTES DE LA PENSIÓN ALIMENTARIA PARA ADULTOS MAYORES DE 68 AÑOS, RESIDENTES EN LA CIUDAD DE MÉXICO”

I. Las Entidades Financieras interesadas en otorgar créditos a los Derechohabientes de la Pensión Alimentaria para Adultos Mayores de 68 años, residentes en la Ciudad de México, podrán hacerlo al tenor de los siguientes:

I.1. REQUISITOS:

- a) Ser una Persona Moral debidamente constituida en el País.
- b) Ser una Entidad Financiera.
- c) Que su Objeto Social, entre otros, consigne el otorgamiento de créditos de forma habitual ante el público en general.

- d) Cumplir con la regulación vigente en la materia según el tipo de Entidad Financiera de que se trate.
- e) Contar con registro vigente ante el Sistema de Registro de Prestadores de Servicios Financieros (SIPRES) de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) o bien sustentar su inaplicabilidad.

I.2. CONDICIONES DEL CRÉDITO:

- a) Los créditos a otorgar serán desde un monto mínimo de \$2,000.00 (Dos mil pesos 00/100 moneda nacional) y hasta por un monto máximo de \$5,000.00 (Cinco mil pesos 00/100 moneda nacional).
- b) La vigencia de los créditos será hasta por un plazo máximo de 36 meses.
- c) La tasa de interés será fija a razón del 2.3 % (dos punto tres por ciento) mensual sobre saldos insolutos, más el impuesto al valor agregado. Si posterior a la fecha de publicación de los presentes lineamientos la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) a 28 días publicada por el Banco de México llegase a variar en más de medio punto porcentual, los presentes lineamientos serán sujetos a revisión.
- d) Las comisiones aplicables serán por los siguientes conceptos:
 - Apertura de Crédito, del 5% (cinco por ciento) del monto del crédito otorgado más el impuesto al valor agregado Único Pago.
 - Gastos de administración, \$18.00 (dieciocho pesos 00/100 moneda nacional) mensual, más el impuesto al valor agregado.
- e) No se podrá cobrar algún otro interés (aun moratorios), comisiones y/o seguros distintos a los indicados en los presentes lineamientos.
- f) El pago de las amortizaciones será de forma mensual sobre los saldos insolutos sin que en ningún momento el monto supere el equivalente al 30% (treinta por ciento) del monto mensual de la Pensión Alimentaria.
- g) En caso de impago a consecuencia de que el acreditado deje por cualquier motivo de recibir el apoyo de Pensión Alimentaria por parte del Gobierno de la Ciudad de México, deberá ser asumido por la Entidad Financiera.
- h) Cualquier consulta, aclaración y/o reclamación originada a consecuencia del otorgamiento del crédito deberá ser atendida por la Entidad Financiera correspondiente.

I.3. INFORMACIÓN CONTRACTUAL:

- a) El Acto que perfeccione la relación entre el Acreditado y Acreditante deberá ser a través de un Contrato de Adhesión de Crédito Simple.
- b) Sin perjuicio de las disposiciones aplicables a las Entidades Financieras, el proceso de solicitud y contratación debe ser validado por el Instituto para la Atención de los Adultos Mayores con el objetivo de facilitar la realización de dicho proceso, y en todo momento cumplir con los requisitos que en la materia le resulte aplicable.

I.4. PROVEEDOR DE COBRANZA:

- a) El cobro de las amortizaciones respectivas a los Acreditados con motivo de la generación y administración del crédito serán efectuados exclusivamente por la empresa encargada de realizar la dispersión de los fondos a las Tarjetas de Adultos Mayores de conformidad con las bases, lineamientos y demás disposiciones correspondientes (Proveedor de Cobranza).
- b) El pago de las amortizaciones a la Entidad Financiera Acreditante, será realizado por el Proveedor de Cobranza.
- c) Los términos y condiciones del pago de las amortizaciones deberán de perfeccionarse mediante Contrato debidamente suscrito por la Entidad Financiera correspondiente y el Proveedor de Cobranza de común acuerdo entre las partes, en el entendido de que será requisito indispensable para realizar la cobranza del crédito que se otorgue.

II. El Instituto para la Atención de los Adultos Mayores en la Ciudad de México de la Secretaría de Desarrollo Social será la unidad administrativa encargada de llevar a cabo la acción institucional “Créditos a los Derechohabientes de la Pensión Alimentaria para Adultos Mayores de 68 Años, residentes en la Ciudad de México”, en los siguientes términos:

II.1. REQUISITOS PARA OBTENER EL CRÉDITO:

- a) Ser Derechohabiente de la Pensión Alimentaria para Adultos Mayores de 68 años, residentes en la Ciudad de México.
- b) Firmar la solicitud de crédito correspondiente.
- c) Entregar la documentación requerida: Identificación oficial y Comprobante de domicilio.

- d) Aceptar las condiciones establecidas en el Contrato de Crédito, mediante la suscripción del mismo, con la Entidad Financiera acreditante.

II.2. PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN:

- a) El Instituto para la Atención de los Adultos Mayores será quien informe los Derechos del Adulto Mayor a la inclusión financiera y los beneficios que las personas adultas mayores pueden recibir a través de la Acción Institucional Créditos a los Derechohabientes de la Pensión Alimentaria para Adultos Mayores de 68 Años, residentes en la Ciudad de México.
- b) Los Derechohabientes suscribirán la correspondiente solicitud de crédito y entregarán la documentación establecida como requisitos para ser sujetos del otorgamiento del crédito.
- c) Las solicitudes serán evaluadas por la Entidad Financiera Acreditante para determinar las condiciones específicas del crédito a otorgar.
- d) El Derechohabiente será informado por parte de la Entidad Financiera Acreditante del monto del crédito autorizado, así como del mecanismo de disposición.
- e) En el caso de que el Instituto para la Atención de los Adultos Mayores lleve a cabo la baja de algún Derechohabiente que tenga crédito vigente, por alguno de los motivos aplicables (fallecimiento o baja del Padrón), informará por escrito a la Entidad Financiera acreditante el motivo de la baja.

TRANSITORIO

ÚNICO.- Publíquese en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Ciudad de México, 12 de julio de 2016

(Firma)

DR. JOSÉ RAMÓN AMIEVA GÁLVEZ

OFICIALÍA MAYOR

NORMAS Y CRITERIOS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE TRASLADO, VIÁTICOS Y DEMÁS EROGACIONES RELACIONADAS CON LAS COMISIONES OFICIALES DE LAS PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS DE LAS DEPENDENCIAS, LOS ÓRGANOS DESCONCENTRADOS Y LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

JUAN AGUILAR VELAZQUEZ, Coordinador General de Control y Profesionalización de las Unidades Encargadas de la Administración de la Oficialía Mayor del Gobierno de la Ciudad de México, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 12, fracciones I, II, IV, VI y XII, 87, 88 y 115, fracciones II, III y XII, del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 1, 3 y 26 fracción IX, del Decreto de Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el ejercicio fiscal 2016; 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal; 2º, 6º, 7º, 15, fracción XIV, 33, fracciones I y II de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 72 fracción II y 83 fracciones III y IV de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal; 8 fracciones I y IV, 16, 17, 35 fracciones I y II, 37 fracción II, de la Ley de Gobierno Electrónico del Distrito Federal, 8, 9 fracción II, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20 y 31, de la Ley de Firma Electrónica del Distrito Federal; 27 fracciones I, II y VII, 101 fracciones X y XVII y 101 G fracción XX del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; numerales 10.9.1, 10.9.3, 10.9.6, 10.9.7, 10.10.7 y 11.7.7 de la Circular Uno vigente a la fecha, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, debe considerarse que la ciudadanía exige un gobierno efectivo que actúe de manera transparente y rinda cuentas de sus acciones y que además combata de manera decidida cualquier acto de corrupción en su interior.

Que entre los compromisos del presente Gobierno de la Ciudad se encuentran el respeto de la legalidad por parte de las personas servidoras públicas y la rendición de cuentas como un hábito, para lo cual se requieren disposiciones que circunscriban el ejercicio del gasto público a los principios de eficacia, transparencia, legalidad, honradez, imparcialidad y eficiencia, materializados en el Decreto de Presupuesto de Egresos y en la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal.

Que la Administración Pública de la Ciudad de México está comprometida con reducir el impacto al medio ambiente mediante la implementación de esquemas electrónicos y la política de Oficina sin Papel.

Que el 4 de agosto de 2016, se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el “Decreto por el que se reforman y se adicionan diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal”, consistente, en términos del artículo, 27, fracción VII, “Establecer la política que regule el ejercicio de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales de las que sean parte las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México”; del artículo, 101 fracción XVII, la facultad para emitir las “Normas y criterios, así como administrar los instrumentos de tramitación para el ejercicio eficiente de los gastos relacionados con los servicios de traslado, viáticos, y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales de las Dependencias Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México”; y del artículo 101 G, fracción XX, la facultad de “atender, tramitar y autorizar las solicitudes de los servicios de traslado y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales de las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México y resguardar la información de las mismas”.

Que es necesario ajustar el ejercicio del gasto público para que, en materia de viajes por comisiones oficiales, las erogaciones por concepto de servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales que en el desempeño de sus actividades sean asignadas de manera racional, ordenada y transparente en la Administración Pública de la Ciudad de México.

Que las tarifas establecidas en las "Normas para la autorización de viáticos y pasajes nacionales e internacionales, en comisiones oficiales para los servidores públicos de las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal" se encuentran desactualizadas, y limitan el cumplimiento de los objetivos y las funciones de los funcionarios públicos en comisiones oficiales nacionales e internacionales.

Que, en apego a lo anterior, he tenido a bien expedir las siguientes:

NORMAS Y CRITERIOS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE TRASLADO, VIÁTICOS Y DEMÁS EROGACIONES RELACIONADAS CON LAS COMISIONES OFICIALES DE LAS PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS DE LAS DEPENDENCIAS, LOS ÓRGANOS DESCONCENTRADOS Y LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

CAPÍTULO PRIMERO. DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA. Las presentes Normas son de observancia general y obligatoria para las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México y tienen por objeto regular las disposiciones para la atención, tramitación, autorización y resguardo de las solicitudes de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales, que se otorguen a las personas servidoras públicas, que en el desempeño y cumplimiento de sus funciones sean comisionadas.

SEGUNDA. Para los efectos de estas Normas, se entenderá por:

I. Adscripción: Centro de Trabajo de la Dependencia, Órgano Desconcentrado o Entidad, en donde se desarrollan las funciones y tareas de la persona servidora pública.

II. CGCPUEA: Coordinación General de Control y Profesionalización de las Unidades Encargadas de la Administración, de la Oficialía Mayor del Gobierno de la Ciudad de México.

III. Comisión Oficial: Función o tarea conferida a una persona servidora pública para que realice actividades inherentes a su cargo, en un lugar distinto al de su centro de trabajo.

IV. Comisionado: Es la persona servidora pública asignada a ejercer una comisión oficial nacional o internacional.

V. DGA: Los titulares de las Direcciones Generales u homólogos encargados de la Administración en las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México.

VI. Enlace de captura: Es la persona servidora pública designada por el DGA y adscrita a su Órgano de la Administración Pública, para que le asista en el manejo del VIATINET CDMX.

VII. Órganos de la Administración Pública: El conjunto de Órganos que componen la administración centralizada, desconcentrada y paraestatal de la Ciudad de México.

VIII. Pasajes Internacionales: Asignación presupuestal otorgada a una persona servidora pública para cubrir gastos de transportación fuera del territorio nacional.

IX. Pasajes Nacionales: Asignación presupuestal otorgada a una persona servidora pública para cubrir gastos de transportación en el territorio nacional.

X.- Servicios de traslado: Asignaciones destinadas a cubrir los gastos para el traslado por vía aérea y terrestre derivadas de las comisiones oficiales nacionales e internacionales.

XI. Tarifa: Monto diario para viáticos establecido en las presentes Normas y Criterios que se otorga.

XII.- Titular del Órgano: Titular de la Dependencia, Órgano Desconcentrado o Entidad de la Administración Pública de la Ciudad de México de que se trate.

XIII. Viático: Asignación destinada a cubrir lo necesario de una persona servidora pública para el sustento.

XV. VIATINET CDMX: Es la herramienta informática para la atención, autorización, tramitación y resguardo de las solicitudes de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales.

TERCERA. Las erogaciones derivadas de comisiones oficiales nacionales e internacionales deberán ser aplicadas, según corresponda, en el Concepto 3700 del Clasificador por Objeto del Gasto del Distrito Federal vigente emitido por la Subsecretaría de Egresos de la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México. El ejercicio del gasto en estas partidas se sujetará a lo establecido en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Distrito Federal del ejercicio presupuestal que corresponda y en la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal y de acuerdo con el presupuesto disponible.

CUARTA. Corresponde a la Oficialía Mayor del Gobierno de la Ciudad de México, a través de la CGCPUEA, interpretar para efectos administrativos las disposiciones contenidas en las presentes Normas, así como resolver los casos no previstos en las mismas.

CAPÍTULO SEGUNDO. DE LAS OBLIGACIONES DE LOS ACTORES

QUINTA. El Titular del Órgano de la Administración Pública será responsable de:

- I. Comisionar a la o las personas servidoras públicas adscritas a su Órgano de la Administración Pública.
- II. Asegurar que el objeto y acciones de la comisión oficial nacional o internacional, se encuentren enfocados al cumplimiento de las facultades, objetivos y metas del Órgano de la Administración Pública a su cargo.

SEXTA. El DGA será responsable de:

- I. Atender, tramitar y autorizar las solicitudes de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales, las cuales deberán apegarse a la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente y demás normatividad aplicable en la materia.
- II. Supervisar de que los términos, la atención, tramitación y autorización de las solicitudes de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales, se realicen en el marco de la normatividad en la materia.
- III. Vigilar que las solicitudes de servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales, se apeguen al marco normativo en la materia.
- IV. Analizar, autorizar y, en su caso, rechazar total o parcialmente la información de la comprobación del gasto presentada por el Comisionado en las comisiones oficiales nacionales e internacionales autorizadas mediante el VIATINET CDMX.
- V. Solicitar, a la CGCPUEA, el usuario y contraseña del Enlace de captura, el Titular y el DGA.

SÉPTIMA. El Enlace de captura será responsable de:

- I. Reunir los requisitos necesarios para la tramitación de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales.
- II. Recabar la documentación soporte de la comisión nacional o internacional a realizar.
- III. Subir la información al sistema VIATINET CDMX para su gestión.

OCTAVA. El Comisionado será responsable de:

- I. Responder por su desempeño y conducta durante el tiempo de la comisión oficial nacional o internacional, tanto dentro como fuera de las acciones previstas en la agenda.
- II. Atender en tiempo y forma la agenda prevista para el desarrollo de la comisión nacional o internacional.
- III. Presentar los informes de comisión al superior jerárquico y ante la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, en su caso.
- IV. Realizar la comprobación del gasto en los dentro de los 5 días hábiles siguientes al término de la comisión oficial nacional o internacional y responder por la legalidad de los documentos presentados para la misma.
- V. Resarcir el recurso cuya comprobación sea rechazada por el DGA.

NOVENA. La CGCPUEA será responsable de:

- I. Administrar los instrumentos de tramitación para el ejercicio eficiente de los gastos relacionados con los servicios de traslado, viáticos, y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales.
- II. Asignar los usuarios y contraseñas de los Titulares de los Órganos, DGA y Enlaces de captura para la utilización del VIATINET CDMX.

- III. Dar de baja a los usuarios y contraseñas de los Titulares de los Órganos, DGA y Enlaces de captura del VIATINET CDMX.
- IV. Resguardar electrónicamente las solicitudes, autorizaciones, rechazos, cancelaciones y demás información registrada en el VIATINET CDMX.
- V. Emitir las normas para el cumplimiento de comisiones que deban desempeñar las personas servidoras públicas.
- VI. Dar aviso a la Contraloría General de la Ciudad de México en los casos en los que detecte el incumplimiento de estas Normas y Criterios, y de la demás normatividad aplicable en materia de servicios de traslado, viáticos, y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales.

CAPÍTULO TERCERO. DEL MECANISMO Y PROCESO PARA LA ATENCIÓN, TRAMITACIÓN, AUTORIZACIÓN Y RESGUARDO DE LAS SOLICITUDES DE LOS SERVICIOS DE TRASLADO, VIÁTICOS Y DEMÁS EROGACIONES RELACIONADAS CON LAS COMISIONES OFICIALES

DÉCIMA. El mecanismo para la atención, tramitación, autorización y resguardo de las solicitudes de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales que se otorguen a las personas servidoras públicas, es el VIATINET CDMX, el cual se encuentra en el siguiente sitio <http://www.viatinet.cdmx.gob.mx/>.

Para que las personas servidoras públicas tengan acceso al sistema VIATINET CDMX, deberán solicitar a la CGCPUEA mediante oficio firmado con Firma Electrónica Avanzada la asignación de usuario y contraseña.

DÉCIMA PRIMERA. El proceso se desarrollará mediante los siguientes pasos:

- I. El Titular del Órgano comunicará al Enlace de captura y al Comisionado la comisión oficial nacional o internacional. El Enlace de captura deberá ingresar los datos necesarios en el VIATINET CDMX.
- II. El Enlace de captura deberá recabar los requisitos establecidos en el VIATINET CDMX, para que pueda solicitarse la comisión oficial nacional o internacional.
- III. El Enlace de captura llenará los campos requeridos en el VIATINET CDMX y adjuntará de manera electrónica la información solicitada.
- IV. El Titular del Órgano autorizará la comisión oficial nacional o internacional con 15 días naturales de anticipación a su inicio, mediante su Firma Electrónica Avanzada vía VIATINET CDMX.
- V. El DGA revisará que la solicitud cumpla con el marco normativo en la materia y con las formalidades establecidas en el VIATINET CDMX.
- VI. En caso de cumplir con el marco normativo en la materia y con las formalidades establecidas en el VIATINET CDMX, el DGA atenderá, tramitará y autorizará la erogación de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales.
- VII. El DGA autorizará, a través del VIATINET CDMX y con su Firma Electrónica Avanzada, la solicitud de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales.
- VIII. El DGA entregará al comisionado los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales, de acuerdo con las tarifas establecidas en las presentes Normas y Criterios, siempre que la solicitud de comisión oficial haya sido ingresada con 15 días naturales de anticipación al inicio de la comisión oficial nacional o internacional. En caso de que la solicitud no haya ingresado con 15 días naturales de anticipación, la entrega del recurso se realizará mediante proceso de comprobación de gastos devengados una vez que concluya la comisión oficial nacional o internacional.
- IX. El Comisionado ejercerá la Comisión Oficial nacional o internacional de acuerdo con la agenda.
- X. El Comisionado remitirá a más tardar con 5 días hábiles posteriores a la conclusión de la comisión oficial nacional o internacional, el informe de la misma y la comprobación del gasto de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales.
- XI. El DGA revisará la comprobación del gasto de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales, con el objeto de aprobar o rechazar total o parcialmente dicha comprobación. En el caso de comprobación de gastos devengados, pagará aquellos que hayan sido aprobados, de acuerdo con las tarifas establecidas en las presentes Normas y Criterios y la normatividad aplicable en la materia.
- XII. En caso de que la comprobación del gasto de los servicios de traslado, viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales, sea rechazada total o parcialmente o no comprobada, el Comisionado deberá devolver el importe que resulte mediante los mecanismos señalados por el DGA.

- XIII. En el caso de comisiones oficiales internacionales, el Comisionado enviará el informe de la comisión oficial internacional a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal en los términos establecidos en la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente.

CAPÍTULO CUARTO. REGLAS ASOCIADAS A LA ATENCIÓN, TRAMITACIÓN, AUTORIZACIÓN Y RESGUARDO DE LAS SOLICITUDES DE LOS SERVICIOS DE TRASLADO, VIÁTICOS Y DEMÁS EROGACIONES RELACIONADAS CON LAS COMISIONES OFICIALES NACIONALES E INTERNACIONALES

DÉCIMA SEGUNDA. Cuando las comisiones oficiales nacionales o internacionales sean de carácter judicial o ministerial, legales, operativos de seguridad y salud pública, atención de emergencia y contingencia, debidamente justificadas, y no hayan sido ingresadas al VIATINET CDMX al momento de tener lugar la comisión oficial, el Enlace de captura podrá ingresarlas al sistema de manera extemporánea en calidad de informe.

DÉCIMA TERCERA. El DGA atenderá las solicitudes de Comisiones Oficiales nacionales e internacionales, en tanto se cuente con la disponibilidad presupuestaria en las partidas correspondientes.

DÉCIMA CUARTA. La CGCPUEA dará acceso al VIATINET CDMX a la Coordinación General de Asuntos Internacionales de la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, a efecto de que cuente con la información de las comisiones oficiales internacionales.

DÉCIMA QUINTA. La siguiente tabla, muestra la tarifa diaria para solicitar el recurso de los viáticos y demás erogaciones relacionadas con las comisiones oficiales nacionales e internacionales:

ZONIFICACIÓN Y ESCALA DE VIÁTICOS

ZONA	ÁREA GEOGRÁFICA	MONEDA	TARIFA MÍNIMA	TARIFA MÁXIMA
1	América	Dólar	\$ 185.00	\$ 451.00
2	Europa	Euro	210.00 €	464.00 €
3	África	Dólar	\$ 164.00	\$ 590.00
4	Oceanía	Dólar	\$ 57.00	\$ 476.00
5	Asia	Dólar	\$ 164.00	\$ 540.00
6	México	Pesos MXN	\$ 3,471.00	\$ 6,341.20

TRANSITORIOS

PRIMERO. Las presentes Normas y Criterios entrarán en vigor a partir del día de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO. Se abrogan las "Normas para la autorización de viáticos y pasajes nacionales e internacionales, en comisiones oficiales para los servidores públicos de las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal"; publicadas en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 16 de febrero de 2012.

TERCERO. Se dejan sin efectos todas aquellas disposiciones que se opongan a las presentes Normas y Criterios.

En la Ciudad de México, a los once días del mes de agosto de dos mil dieciséis.

AT E N T A M E N T E

(Firma)

JUAN AGUILAR VELAZQUEZ
COORDINADOR GENERAL DE CONTROL Y PROFESIONALIZACIÓN
DE LAS UNIDADES ENCARGADAS DE LA ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

HÉCTOR SERRANO CORTÉS, Secretario de Movilidad del Distrito Federal, con fundamento en lo dispuesto por los artículos; 1º, 2º, 12 fracciones I, II, IV, V, VI, IX, 87 y 115 fracción I, II del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 1º, 3º fracción VIII, 15 fracción IX, 16 fracción IV, 31 fracciones I, IV, XI, XX, XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal y Transitorios Tercero y Quinto de su reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de julio del 2014; lo, 2º, 7º fracción III y X, 9º fracciones LXI, LXII, LXXXIV, 12 fracciones I, V, VI, XVI y XX, 55 fracción I, 56 fracción III, inciso d), 118, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 137 fracción IV y VI y Transitorio Sexto de la Ley de Movilidad del Distrito Federal; 29, 30 y 45 fracción V del Reglamento de Transporte del Distrito Federal; he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO QUE MODIFICA EL DIVERSO POR EL QUE SE CREA EL REGISTRO DE PERSONAS MORALES QUE OPEREN Y/O ADMINISTREN APLICACIONES Y PLATAFORMAS INFORMÁTICAS PARA EL CONTROL PROGRAMACIÓN Y/O GEOLOCALIZACIÓN EN DISPOSITIVOS FIJOS O MÓVILES, A TRAVÉS DE LAS CUALES LOS PARTICULARES PUEDEN CONTRATAR EL SERVICIO PRIVADO DE TRANSPORTE CON CHOFER EN EL DISTRITO FEDERAL, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de julio de. 2015.

ÚNICO.- Se adiciona un párrafo al numeral PRIMERO, se modifica el numeral NOVENO y se adiciona el numeral DECIMO; al Acuerdo por el que se crea el Registro de Personas Morales que Operen y/o Administren Aplicaciones y Plataformas Informáticas para el Control, Programación y/o Geolocalización en Dispositivos Fijos o Móviles, a través de las cuales los particulares pueden contratar el Servicio Privado de Transporte con Chofer en el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de julio de 2015, para quedar como sigue:

...

PRIMERO.- ...

El Proceso de revisión y cotejo documental referido estará a cargo de la Dirección General de Transporte de Ruta y Especializado

.....

NOVENO.- Las unidades que presten el servicio al amparo de las constancias de registro vehicular correspondiente al numeral QUINTO de este acuerdo, deberán sujetarse a una Validación Vehicular Anual, cumpliendo con los mecanismos que defina la Secretaría de Movilidad.

Para los efectos del presente acuerdo se entiende por Validación Vehicular, al proceso tecnológico de inspección física – mecánica, revisión de puntos de seguridad y revisión de la identidad del vehículo.

DÉCIMO.- Se deberá realizar una validación documental anual a los choferes que presten dicho servicio, por conducto de la Dirección General de Transporte de Ruta y Especializado de la Secretaría de Movilidad.

Para los efectos del presente acuerdo se entiende por validación documental a los choferes, como el proceso de revisión y cotejo de las documentales personales requeridas y presentadas por los mismos para la prestación del servicio.

.....

TRANSITORIOS

PRIMERO. Publíquese en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO. El presente Aviso entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

TERCERO. La aplicación, interpretación y determinación de alcances del presente aviso es competencia de la Secretaría de Movilidad.

Ciudad de México a los cuatro días del mes de agosto del dos mil dieciséis.

EL SECRETARIO DE MOVILIDAD

(Firma)

HÉCTOR SERRANO CORTÉS

SECRETARÍA DE MOVILIDAD

Héctor Serrano Cortés, Secretario de Movilidad, con fundamento en la Constitución Política: artículo 122 inciso C, base segunda fracción II, inciso F; Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal: artículos 1; 15 fracción IX, 16 fracción IV y 31 fracciones IV y XXIII; Ley de Movilidad del Distrito Federal: artículos 6, 7, 9, 12; 7 fracciones I, IV, V, XII, XIII, XIV, XVII, XVIII, XX, XXI, LVIII; 35, 36, 170, 172, 173 y 181; Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal: artículos 1; 5; 7 fracción IX; 93 fracciones IV, VI, XI, XII, XIII, y 94 fracciones I, II, III, IV, VI; Reglamento de Transporte del Distrito Federal; artículos 1; 2; 3; 39 fracciones III, IV (45 fracciones I, 46 escolar); Ley Ambiental del Distrito Federal: artículos 1; 2; 13; 15 fracciones IX, I, XII; 16; 18; 20; 21; 23; 91; 114 y 115.

CONSIDERANDO

Que la Ley de Movilidad del Distrito Federal establece el derecho de toda persona y de la colectividad a realizar el efectivo desplazamiento de individuos y bienes para acceder mediante los diferentes medios de transporte, a un sistema de movilidad que se ajuste a la jerarquía y principios que en ella se establecen.

Que la problemática que presenta el sistema de movilidad de la Ciudad de México tienen causas de eficiencia limitada en el ordenamiento vial, en la sobreutilización de modos poco eficientes y en una gestión territorial que promueve un modelo de ocupación disperso, el cual impacta directamente en la calidad de vida de los ciudadanos, al aumentar los tiempos de recorrido, promover una elección de modo de viaje en automóvil particular, aumentando el volumen de emisiones contaminantes por vehículos automotores.

Que para promover el diseño vial que procure un uso equitativo del espacio público por parte de todos los usuarios y que regule la circulación de vehículos motorizados con parámetros de diseño de calidad, es necesario estandarizar los procesos técnicos y las características de la infraestructura ciclista para garantizar la coherencia y calidad de la red ciclista de la Ciudad de México.

Por lo anterior y de conformidad con la propia Ley, la Secretaría de Movilidad cumple con esta publicación, su papel de instrumentar las medidas adecuadas para el desarrollo de este modo de transporte.

Con base en las consideraciones expuestas y con las facilidades que la Ley otorga a la Secretaría de Movilidad, se emite la siguiente:

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER LA GUÍA DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA PARA LA CIUDAD DE MÉXICO

Índice del contenido

1. Generalidades;
2. Definiciones;
3. Marco normativo para la Guía de Infraestructura Ciclista;
4. Desarrollo de proyectos de infraestructura ciclista;
5. Elementos para el diseño de infraestructura ciclista;
6. Definición de tipo de infraestructura;
7. Estudios, trabajos de campo y de laboratorio para la implementación de infraestructura ciclista;
8. Diseño de intervenciones para la implementación de infraestructura ciclista;
9. Documentos complementarios para el diseño de infraestructura ciclista:
 - Apéndice A. (Normativo) Dispositivos para el control del tránsito en infraestructura ciclista;
 - Apéndice B. (Informativo) Conteos peatonales, ciclistas y vehiculares en intersecciones;
 - Apéndice C. (Informativo) Presentación de proyectos viales; y
 - Apéndice D. (Informativo) Guía para la evaluación de iluminación pública.

Resumen ejecutivo por apartados

La presente guía está organizada en los siguientes apartados:

1. Generalidades: enuncia el objetivo general, los preceptos rectores que deben seguir los proyectos de infraestructura ciclista, y un resumen ejecutivo de los capítulos que componen la guía;

2. Definiciones: explica los conceptos relevantes que se usarán a lo largo de la guía;

3. Marco normativo para la guía de infraestructura ciclista: enlista las leyes, reglamentos, manuales, y otros documentos normativos obligatorios para el desarrollo de proyectos viales, proveyendo de enlaces para su descarga;

4. Desarrollo de proyectos de infraestructura ciclista: explica de manera sucinta el proceso completo para el desarrollo de un proyecto de infraestructura ciclista;

5. Elementos para el diseño de infraestructura ciclista: explica las características del usuario a través de su antropometría, ergonomía sobre un vehículo ciclista, y características geométricas y operativas de maniobras ciclistas, proveyendo parámetros básicos para el diseño de infraestructura ciclista;

6. Definición de tipo de infraestructura: explica la información necesaria para definir qué tipo de infraestructura ciclista debe implementarse, así como los criterios para su selección;

7. Estudios, trabajos de campo y de laboratorio para la implementación de infraestructura ciclista: explica las actividades necesarias para desarrollar los estudios y trabajos que definirán los alcances y soluciones técnicas de los proyectos, de acuerdo al tipo de infraestructura definida;

8. Diseño de intervenciones para la implementación de infraestructura ciclista: explica los elementos y criterios de intervención necesarios para implementar cada una de las tipologías de infraestructura ciclista;

9. Documentos complementarios para el diseño de infraestructura ciclista: enlista diversos manuales y otros documentos técnicos nacionales e internacionales de utilidad para complementar el diseño de infraestructura ciclista, proveyendo de enlaces para su descarga;

Apéndice A. (Normativo) Dispositivos para el control del tránsito en infraestructura ciclista: detalla las especificaciones técnicas para la implementación de los dispositivos para el control del tránsito;

Apéndice B. (Informativo) Conteos peatonales, ciclistas y vehiculares en intersecciones: proporciona un grupo de recomendaciones técnicas para planear y ejecutar trabajos de conteos multimodales en intersección como parte de un análisis de sitio;

Apéndice C. (Informativo) Presentación de proyectos viales: explica la manera correcta de entregar proyectos de intervenciones viales a las autoridades correspondientes, de acuerdo a la normativa relevante en la materia; y

Apéndice D. (Informativo) Guía para la evaluación de iluminación pública: explica las consideraciones básicas necesarias para evaluar de manera correcta los aspectos más relevantes de iluminación pública.

1. GENERALIDADES

1.1. Objetivo General

El objetivo principal de la Guía de Infraestructura Ciclista para Ciudad de México es establecer estándares de seguridad, accesibilidad, eficiencia y calidad para diseñadores, promoventes y tomadores de decisión en el estudio, implementación y mantenimiento de la infraestructura vial ciclista en la ciudad. La elaboración de esta guía es parte de la política pública Visión Cero Accidentes en la que se encuentra la estrategia de construir infraestructura vial segura para todos los usuarios de la vía.

En todo lo no previsto en el presente ordenamiento, se aplicará de manera supletoria las disposiciones contenidas en la Ley de Movilidad del Distrito Federal, la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, y los Programas Integrales de Movilidad y de Seguridad Vial.

1.2. Preceptos rectores de la infraestructura ciclista

La aplicación de la presente guía estará basada en los siguientes preceptos:

- a. Bajo la premisa de que la circulación en las vialidades de la Ciudad será en condiciones de seguridad vial, todas las autoridades en el ámbito de su competencia deben adoptar medidas para garantizar la protección de la vida e integridad física de las personas, sobre todo de los usuarios vulnerables de la vía;
- b. Se deben diseñar los proyectos como parte de una red vial ciclista, ya que los usuarios de bicicleta utilizan un número amplio de vías para realizar sus viajes; cada propuesta de infraestructura en la ciudad debe ser un paso para un sistema de movilidad que integre las necesidades de los ciclistas y de todos los modos de transporte; y
- c. Los proyectos deben contemplar todos los modos de transporte, ya que toda infraestructura ciclista es parte del sistema de movilidad; por ello se deben considerar las necesidades de todas las personas que hagan uso del espacio público, comunicar con claridad los movimientos de los usuarios, diseñar para articular las vías ciclistas con otras redes de transporte de manera eficiente y garantizar la seguridad en el espacio público, dando prioridad de acuerdo a la siguiente jerarquía, enunciada en la Ley de Movilidad del Distrito Federal:
 1. Peatones; en especial personas con discapacidad y personas con movilidad limitada;
 2. Ciclistas;
 3. Usuarios del servicio de transporte público de pasajeros;
 4. Prestadores del servicio de transporte público de pasajeros;
 5. Prestadores del servicio de carga y distribución de mercancías; y
 6. Usuarios de transporte particular automotor.
- d. Se diseñarán los proyectos de infraestructura ciclista considerando la protección a peatones y personas en bicicleta, ya que la ciudad debe ser accesible y equitativa; los proyectos deben garantizar que el espacio público sea legible e intuitivo para proveer de seguridad y comodidad a todos los usuarios de la vía, priorizando a los que son ciclistas que no tengan experiencia o grandes habilidades físicas;
- e. Se debe considerar que las intersecciones son un punto de gran importancia para los proyectos de infraestructura ciclista, por ser la zona de confluencia de los diferentes modos de transporte que usan el espacio vial; toda intersección debe garantizar una distribución ordenada y segura de los flujos modales, observando siempre la jerarquía de movilidad; y
- f. Se deben configurar los proyectos de infraestructura ciclista con base en datos medidos y demostrables, para tener transparencia del proceso elección y definición ante la ciudadanía; se deben medir, registrar y analizar todos los aspectos relevantes de la operación y geometría del espacio vial. Esto es importante también para darle continuidad a la intervención a través de evaluaciones periódicas de desempeño.

2. DEFINICIONES

Además de lo que señala la Ley de Movilidad del Distrito Federal y su reglamento, así como el Reglamento de Tránsito, para los efectos de esta guía, se entiende por:

Administración Pública: Administración Pública del Distrito Federal;

Análisis de sitio: conjunto documentado de mediciones, estudios y análisis que permiten evaluar las condiciones geométricas y operativas del espacio vial, a fin de determinar las causantes y riesgos de la problemática vial que se presenta en un sitio;

Área de transferencia para el transporte: Espacios destinados a la conexión entre los diversos modos de transporte que permiten un adecuado funcionamiento del tránsito peatonal y vehicular;

Arroyo vial o Superficie de rodadura: franja destinada a la circulación de los vehículos, delimitada por los acotamientos o las aceras.

Autorización: acto administrativo mediante el cual se autoriza a organismos, entidades y órganos político administrativos, la prestación del servicio público de transporte, o a personas físicas o morales la incorporación de infraestructura, elementos o servicios de la vialidad, o bien, el uso y aprovechamiento de estos últimos;

Bicicleta: vehículo no motorizado de propulsión humana a través de pedales;

Biciestacionamiento: espacio físico y/o mobiliario urbano utilizado para sujetar, resguardar y/o custodiar bicicletas por tiempo determinado;

Camellón: área que sirve para separar los diferentes cuerpos de una vía; puede estar hecha de elementos de contención, guarniciones o marcas en el pavimento;

Carril: espacio asignado para la circulación de vehículos, ubicado sobre la superficie de rodadura y delimitado por líneas continuas o discontinuas, el cual debe contar con el ancho suficiente para la circulación de vehículos en una fila;

Carril compartido ciclista: carril ubicado en la extrema derecha del área de circulación vehicular, con un ancho adecuado para permitir que ciclistas y conductores de vehículos motorizados compartan el espacio de forma segura; estos carriles deben contar con dispositivos para regular la velocidad;

Carril de transporte público compartido con bicicletas: carril compartido ciclista con un ancho adecuado para permitir que ciclistas y conductores de vehículos de transporte público compartan el espacio de forma segura; estos carriles deben contar con dispositivos para regular la velocidad, pudiendo ser confinados o no;

Centro de Transferencia Modal: Espacio físico con infraestructura y equipamiento auxiliar de transporte, que sirve de conexión a los usuarios entre dos o más rutas o modos de transporte;

Ciclista: conductor de un vehículo de tracción humana a través de pedales; se considera también ciclista a aquellos que conducen bicicletas asistidas por motores eléctricos, siempre y cuando esta desarrolle velocidades de hasta 25 kilómetros por hora; los menores de doce años a bordo de un vehículo no motorizado serán considerados peatones;

Ciclocarril: carril delimitado con marcas en el pavimento destinado exclusivamente para la circulación ciclista;

Cicloincluyente: conjunto de características físicas y operativas del espacio vial que permiten la circulación de ciclistas de una manera segura, cómoda y eficiente;

Ciclovía: carril confinado exclusivo para la circulación ciclista físicamente segregado del tránsito automotor;

Circulación: desplazamiento por la vía pública de peatones, conductores y ocupantes de vehículos;

Ciudad: Ciudad de México;

Conductor: toda persona que maneje un vehículo en cualquiera de sus modalidades;

Cruce peatonal: área sobre el arroyo vehicular asignada para el tránsito de peatones, puede estar a nivel de la acera o superficie de rodadura;

Dispositivos para el control del tránsito: conjunto de elementos que ordenan y orientan los movimientos de tránsito de personas y circulación de vehículos; que previenen y proporcionan información a los usuarios de la vía para garantizar su seguridad, permitiendo una operación efectiva del flujo peatonal y vehicular;

Elementos incorporados a la vialidad: conjunto de objetos adicionados a la vialidad que no forman parte intrínseca de la misma;

Elementos inherentes a la vialidad: conjunto de objetos que forman parte intrínseca de la vialidad;

Estacionamiento: espacio físico o lugar utilizado para detener, custodiar y/o guardar un vehículo por tiempo determinado;

Estacionamiento en vía pública: espacio físico establecido en la vía, para detener y desocupar los vehículos, cuando así lo disponga la autoridad, se realizará el pago de una tarifa;

Hecho de tránsito: evento producido por el tránsito vehicular, en el que interviene por lo menos un vehículo, causando daños materiales, lesiones y/o muerte de personas;

Horas de máxima demanda (HMD): periodo del día en los que el volumen promedio de usuarios está en su máximo valor. Generalmente se calculan dos periodos, matutino y vespertino;

INEGI: el Instituto Nacional de Estadística y Geografía;

Infraestructura: conjunto de elementos con que cuenta la vialidad que tienen una finalidad de beneficio general, y que permiten su mejor funcionamiento e imagen urbana;

Intersección: nodo donde convergen dos o más vías, en la que se realizan los movimientos direccionales del tránsito peatonal o vehicular de forma directa o canalizada por islas;

Ley: la Ley de Movilidad del Distrito Federal;

Línea de deseo: representación del deseo de movilidad entre un punto origen y un punto destino a través de una línea recta entre ellos;

Línea de trayectoria: representación del movimiento que se realiza para satisfacer una línea de deseo, considerando las modificaciones que sufre a causa de fricciones en el espacio para ejecutarla en una línea recta;

Movilidad: conjunto de desplazamientos de personas y bienes que se realizan a través de diversos modos de transporte, que se llevan a cabo para que la sociedad pueda satisfacer sus necesidades y acceder a las oportunidades de trabajo, educación, salud, recreación y demás que ofrece la Ciudad;

Movilidad no motorizada: desplazamientos realizados a pie y a través de vehículos no motorizados;

Peatón: persona que transita por la vía a pie y/o que utiliza ayudas técnicas por su condición de discapacidad o movilidad limitada, así como en patines, patineta u otros vehículos recreativos; incluye a niños menores de doce años a bordo de un vehículo no motorizado;

Persona con discapacidad: todo ser humano que presenta, temporal o permanentemente, alguna deficiencia parcial o total en sus facultades físicas, intelectuales o sensoriales, que le limitan la capacidad de realizar una o más actividades de la vida diaria, y que puede ser agravada por el entorno económico o social;

Prioridad de uso: ventaja que se le otorga a alguno de los usuarios de la vía para la utilización de un espacio de circulación; los otros vehículos tendrán que ceder el paso y circular detrás del usuario con prioridad o en su caso cambiar de carril;

Promovente: persona física o moral, con personalidad jurídica, que solicita autorización de proyectos viales y estudios de impacto de movilidad, y que somete a consideración de la Secretaría las solicitudes de factibilidad que correspondan;

Personas con movilidad limitada: personas que de forma temporal o permanente, debido a enfermedad, edad, accidente o alguna otra condición, realizan un desplazamiento lento, difícil o desequilibrado. Incluye a niños, mujeres en periodo de gestación, adultos mayores, adultos que transitan con niños pequeños, personas con discapacidad, personas con equipaje o paquetes;

Secretaría: la Secretaría de Movilidad del Distrito Federal;

Secretaría de Obras: la Secretaría de Obras y Servicios del Distrito Federal;

Seguridad Pública: la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal;

Seguridad Vial: conjunto de políticas y sistemas orientados a la prevención de hechos de tránsito;

Señalización Vial: conjunto de elementos y objetos visuales de contenido informativo, indicativo, restrictivo, preventivo, prohibitivo o de cualquier otro carácter, que se colocan en la infraestructura vial;

Sistema de Movilidad: conjunto de elementos y recursos relacionados, cuya estructura e interacción permiten el desplazamiento de personas y bienes; y todos aquellos que se relacionen directa o indirectamente con la movilidad;

Usuario: toda persona que realiza desplazamientos haciendo uso del sistema de movilidad;

Usuarios vulnerables de la vía: aquellos usuarios que están expuestos a un mayor peligro durante su circulación en la vía ya que no cuentan con una estructura de protección, por lo que son más propensos a sufrir lesiones graves o incluso perder la vida cuando se ven involucrados en hechos de tránsito;

Vehículo: aparato diseñado para el tránsito terrestre, propulsado por una fuerza humana directa o asistido para ello por un motor de combustión interna y/o eléctrico, o cualquier otra fuerza motriz, el cual es utilizado para el transporte de personas o bienes;

Vehículo de emergencia: aquellos destinados a la prestación de servicios médicos, de protección civil, rescate, apoyo vial, bomberos y de policía;

Vehículo motorizado: aquellos vehículos de transporte terrestre de pasajeros o carga, que para su tracción dependen de un motor de combustión interna, eléctrica o de cualquier otra tecnología;

Vehículo no motorizado: aquellos vehículos que utilizan tracción humana para su desplazamiento; incluye bicicletas asistidas por motor que desarrollen velocidades máximas de 25 kilómetros por hora;

Vía: espacio físico destinado al tránsito de peatones y vehículos;

Vialidad: conjunto integrado de vías de uso común que conforman la traza urbana de la ciudad, cuya función es facilitar el tránsito eficiente y seguro de personas y vehículos;

Vía ciclista: espacio destinado al tránsito exclusivo o prioritario de vehículos no motorizados la que puede ser parte de la superficie de rodadura de las vías o tener un trazo independiente; ésta incluye:

- a) Carril compartido ciclista, carril ubicado en la extrema derecha del área de circulación vehicular, con un ancho adecuado para permitir que ciclistas y conductores de vehículos motorizados compartan el espacio de forma segura; estos carriles deben contar con dispositivos para regular la velocidad;
- b) Ciclocarril, carril delimitado con marcas en el pavimento destinado exclusivamente para la circulación ciclista;
- c) Ciclovía, carril confinado exclusivo para la circulación ciclista físicamente segregado del tránsito automotor; y
- d) Calle compartida ciclista, vía destinada a la circulación prioritaria de bicicletas, que cuenta con dispositivos que permiten orientar y regular el tránsito de todos los vehículos que circulen en ella, con la finalidad de compartir el espacio vial de forma segura y en estricto apego a la prioridad de uso del espacio indicada en el Reglamento de Tránsito vigente.

Vía de acceso controlado: vías primarias cuyas intersecciones generalmente son a desnivel; cuentan con carriles centrales y laterales separados por camellones; la incorporación y desincorporación al cuerpo de flujo continuo deberá realizarse a través de carriles de aceleración y desaceleración en puntos específicos, según el listado del Reglamento de Tránsito vigente;

Vía peatonal: espacio destinado al tránsito exclusivo o prioritario de peatones, accesible para personas con discapacidad y movilidad limitada, y al alojamiento de instalaciones o mobiliario urbano y en la que el acceso a vehículos está restringida a reglas especificadas en el Reglamento de Tránsito vigente; éstas incluyen:

- a) Cruces peatonales;
- b) Aceras y rampas;
- c) Camellones e isletas;

- d) Plazas y parques;
- e) Puentes peatonales;
- f) Calles peatonales y andadores; y
- g) Calles de prioridad peatonal.

Vía primaria: espacio físico cuya función es facilitar el flujo del tránsito vehicular continuo o controlado por semáforo, entre distintas zonas de la Ciudad, las cuales pueden contar con carriles exclusivos para la circulación de bicicletas y/o transporte público;

Vía pública: todo espacio de uso común destinado al tránsito de peatones y vehículos; así como a la prestación de servicios públicos y colocación de mobiliario urbano; y

Vía secundaria: espacio físico cuya función es permitir el acceso a los predios y facultar el flujo del tránsito vehicular no continuo; en su mayoría conectan con vías primarias y sus intersecciones pueden estar controladas por semáforos; estas incluyen:

- a) colectora: vía secundaria que se utiliza para conectar las calles locales de accesos directos a las propiedades con las vías primarias; la distancia de los recorridos es considerable, con volúmenes de medios a altos, y generalmente de doble sentido o con un par vial de su misma jerarquía; y
- b) local: vía secundaria que se utiliza para el acceso directo a las propiedades y está ligada a las calles colectoras; los recorridos del tránsito en este tipo de vía son cortos, con volúmenes bajos y generalmente de doble sentido.

3. MARCO NORMATIVO PARA LA GUÍA DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA

Todo proyecto de infraestructura en la vía pública se considera una obra vial, y está sujeto al marco normativo que rige los proyectos de obra pública en Ciudad de México. Por esto, con independencia del promovente que la impulse, es necesario que los proyectos de infraestructura ciclista cumplan cabalmente con las siguientes leyes, normas y documentos normativos:

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero del 2000. Enlace para su descarga: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2049071&fecha=04/01/2000

LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de diciembre de 1998. Enlace para su descarga:

<http://www.consejeria.df.gob.mx/images/leyes/leyes/LEYDEOBRASPUBLICASDELDIRITOFEDERAL.pdf>

Ley de Movilidad del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de julio de 2014. Enlace para su descarga: http://www.consejeria.df.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/df335356af9d93c68cac837125d30308.pdf

LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL.

Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 30 de diciembre de 1999. Enlace para su descarga:

http://www.consejeria.df.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/mayo03_8_37_bis.pdf

REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio del 2010. Enlace para su descarga:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LOPSRM.pdf

REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 30 de diciembre de 1999. Enlace para su descarga:

<http://www.consejeria.df.gob.mx/images/leyes/reglamentos/ROBRASPUBLICAS.pdf>

Reglamento de Tránsito del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de agosto de 2015.

Enlace para su descarga:

http://www.consejeria.df.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/0dfe0f2c2728da104e72f26974d2ad23.pdf

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de enero de 2004. Enlace para su descarga:
<http://www.consejeria.df.gob.mx/images/leyes/reglamentos/REGLAMENTODECONSTRUCCIONESPARAELEDISTRITOFEDERAL.pdf>

Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal. Tercera versión vigente a partir del 31 de agosto de 2006. Enlace para su descarga: <http://www.obras.cdmx.gob.mx/normas-de-construccion/>

Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de marzo de 2016. Enlace para su descarga:
http://www.consejeria.df.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/51053b3ba91808f6328edc12d30b8f3e.pdf

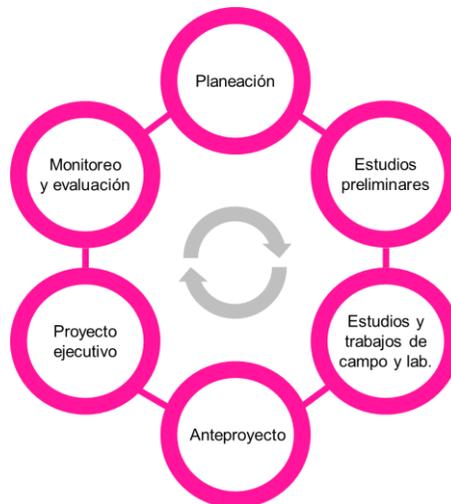
Es responsabilidad del promovente del proyecto de infraestructura ciclista tener en cuenta la vigencia y actualización del marco normativo anteriormente mencionado, así como otras leyes, reglamentos y documentos normativos aplicables.

4. DESARROLLO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA

4.1. Fases para el desarrollo de proyectos

Las fases para el desarrollo de proyectos de infraestructura ciclista son: planeación, estudios preliminares, estudios y trabajos de campo y laboratorio, anteproyecto, proyecto ejecutivo, así como monitoreo y evaluación. Para el correcto diseño e implementación de proyectos de infraestructura ciclista es necesario que todos los promoventes sigan el proceso aquí señalado. El cumplimiento de los procesos técnicos y administrativos definidos facilitará que la Secretaría pueda llevar a cabo la revisión de las propuestas ingresadas para su autorización (ver imagen 1).

Imagen 1. Fases para el desarrollo de proyectos de infraestructura ciclista.



4.2. Procesos, productos y procedimientos para el desarrollo de proyectos

Las fases para el desarrollo de proyectos de infraestructura ciclista están compuestas de diferentes actividades que los promoventes requieren ejecutar, de acuerdo a lo siguiente (ver imagen 2):

a. Proceso técnico: son los cálculos, planos, memorias, y escritos que conforman los estudios, análisis e ingenierías necesarias para la implementación de proyectos de infraestructura ciclista;

b. Producto terminado: es el conjunto de material documental producto de los procesos técnicos; este conjunto es sujeto a la evaluación de las autoridades competentes; y

c. Procedimiento administrativo: es el trámite realizado en la Administración Pública que busca la opinión favorable o visto bueno, según sea el caso, de las autoridades competentes, que un promovente requiere para la implementación del proyecto.

Imagen 2. Procesos técnicos, productos terminados y procedimientos administrativos para el desarrollo de proyectos.

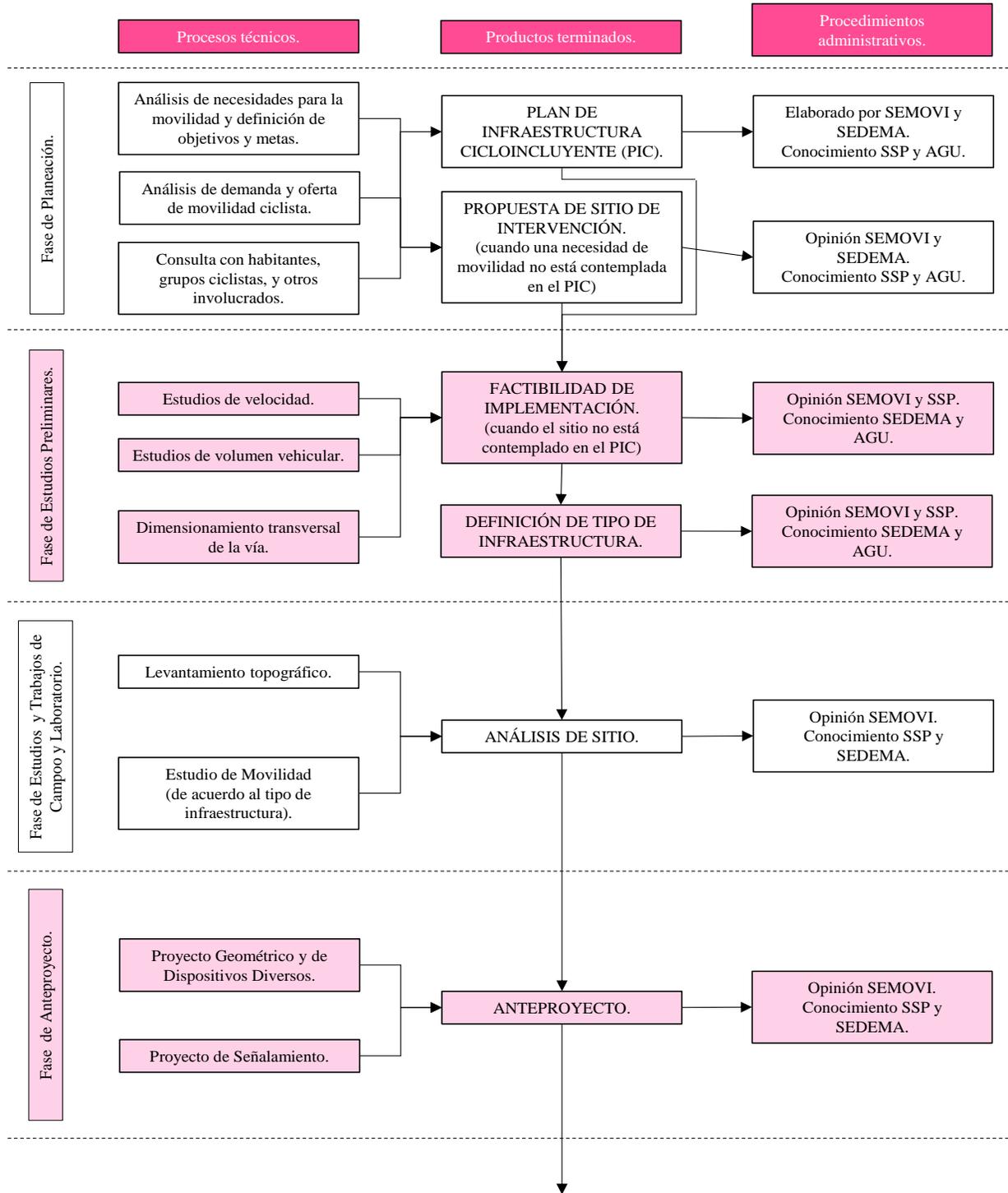
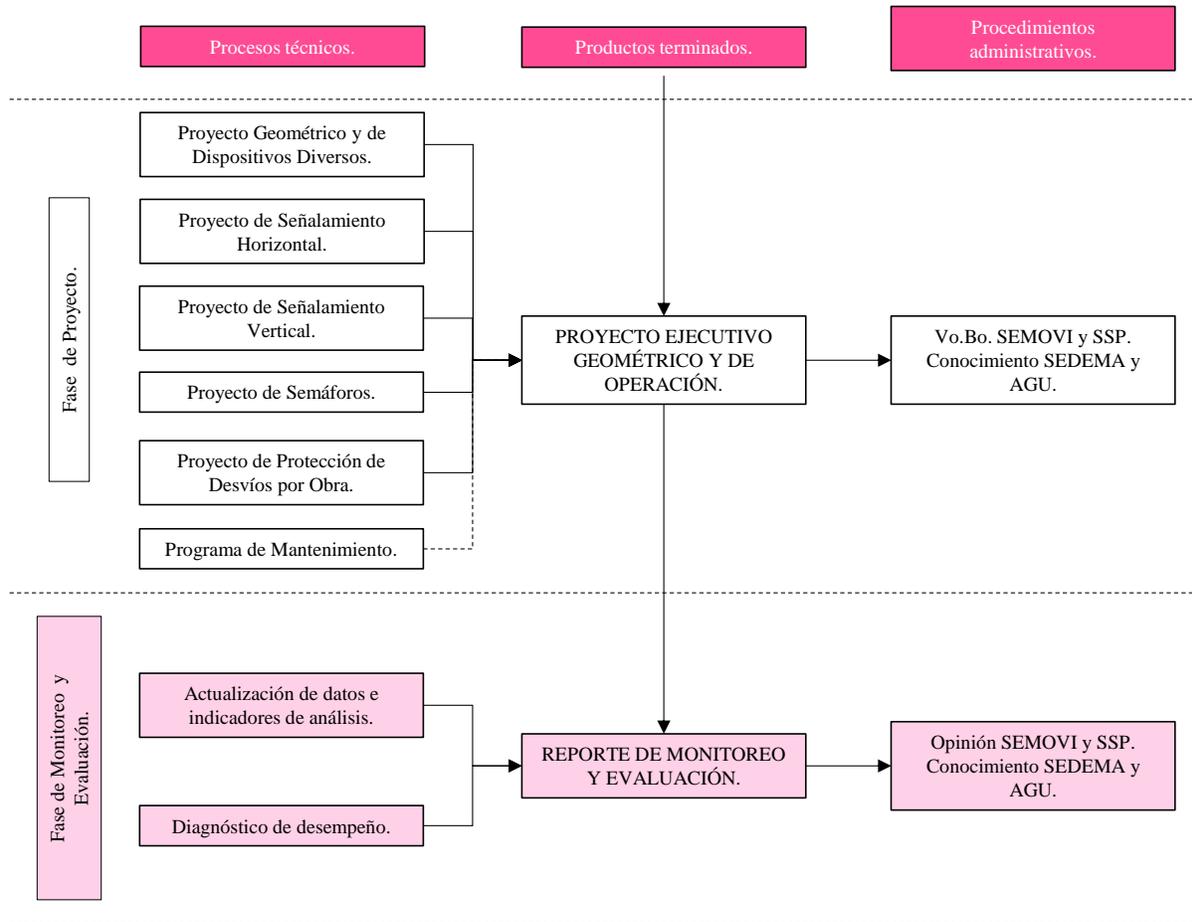


Imagen 2. Procesos técnicos, productos terminados y procedimientos administrativos para el desarrollo de proyectos (continuación).



4.3. Planeación de infraestructura ciclista

El Programa Integral de Movilidad o en su caso, el programa específico que se derive del mismo, es la herramienta de planeación que define, ordena, y jerarquiza las acciones relevantes para construir una ciudad cicloinclusiva. Un programa de infraestructura ciclista, preferentemente que contemple todos los modos de movilidad, fija objetivos y metas que logran una congruencia en la implementación que resulta más difícil con proyectos aislados, al evaluar el sistema de movilidad completo y jerarquizar la importancia de las acciones para desarrollar primero los proyectos que solucionen problemáticas más agudas y beneficien a más personas.

En la definición de rutas a construir es necesario seguir lo indicado en el citado documento o en su caso, hacer las consultas necesarias a la Secretaría para su autorización. Para este fin, es indispensable que el diseño de la red de infraestructura ciclista cumpla con los siguientes atributos:

- a. Coherente:** una red de movilidad en bicicleta debe satisfacer los deseos de los usuarios a través de infraestructura que responda a los orígenes y destinos; debe ser legible y fácil de usar, articulando diferentes vías aptas para el uso ciclista y suficientes opciones para permitir a los usuarios llegar a su destino;
- b. Directa:** las rutas ciclistas a través de la infraestructura diseñada para su uso deben ser lo más cortas posibles en términos de tiempo y distancia, así como contar con los mínimos desvíos.

c. Segura: toda infraestructura ciclista debe salvaguardar la vida e integridad física de todos los usuarios de la vía, a través de diseños que simplifiquen el entrecruzamiento de ciclistas y otros modos de transporte atendiendo la jerarquía de movilidad; deben garantizar un campo de visión amplio en intersecciones, y controlar la velocidad en que operan los vehículos.

d. Atractiva: la infraestructura ciclista debe tener anchos seguros y cómodos para el uso ciclista, contar con una superficie de rodadura en buen estado, y que el diseño de la infraestructura considere condiciones climáticas, como el asoleamiento o la lluvia, para que estas no generen aversión al uso de la vía. Finalmente, el cuidado de la imagen urbana del espacio vial también puede aportar para generar una experiencia de viaje agradable.

4.3.1. Intervenciones complementarias al Programa de Movilidad en Bicicleta

El programa es una herramienta de gran escala, que busca identificar las necesidades más agudas de infraestructura en la ciudad. Esta característica de gran escala hace que puedan existir omisiones de necesidades de movilidad ciclista a escalas menores. Cuando esto suceda, el promovente puede presentar propuestas de sitios de intervención para infraestructuras ciclistas complementarias a las propuestas en el programa, dichas intervenciones deben incorporar los siguientes aspectos:

4.3.2. Inserción en el Programa de Movilidad en Bicicleta

Las intervenciones complementarias al programa deben considerar los objetivos y metas de este, e integrarse al proceso de monitoreo, evaluación y actualización del mismo, para mantener congruencia en las acciones de infraestructura en la ciudad. Por esta razón, es importante analizar cómo un proyecto de intervención complementaria se articula con el sistema de movilidad actual y con las acciones contempladas en él.

4.3.2.1. Demanda de la movilidad ciclista

Los proyectos de infraestructura ciclista buscan satisfacer la necesidad de movilidad de los usuarios que viajan en bicicleta entre dos o más zonas de la ciudad de manera segura, cómoda y eficiente. Para tal fin, se debe partir de un análisis de demanda de movilidad que concluya en un entendimiento claro de los deseos de viaje, a fin de garantizar que el proyecto sea una respuesta acertada a la demanda ciclista que se busca satisfacer.

El objetivo principal del análisis de demanda de movilidad en bicicleta es identificar la cantidad y características principales de los ciclistas que transitan actualmente entre dos o más zonas. Es importante identificar también la demanda potencial (aquella que actualmente realiza su viaje en otro modo de transporte, y que podría utilizar la bicicleta si las condiciones fueran suficientes). La estimación de demanda ciclista total que usará la infraestructura es la suma de la actual y la potencial.

La principal fuente de información para este análisis son estudios de origen – destino, pudiendo complementarse con estudios de preferencia declarada, de ocupación de transporte público, u otros que cumplan con los objetivos de identificación de la demanda. El análisis se puede realizar a partir de la Encuesta Origen – Destino más reciente, así como de fuentes documentales y/o de estudios de movilidad expresamente ejecutados para la definición del proyecto.

El análisis de demanda de movilidad ciclista debe definir de manera clara por lo menos, los siguientes conceptos:

- a. Zonas origen y destino de la demanda ciclista que el proyecto busca satisfacer, especificando cabeceras y zonas intermedias;
- b. Sitios relevantes dentro de las zonas origen y destino, como Centros de Transferencia Modal, equipamientos educativos, de salud, edificios de gobierno, y cualquier otro que pueda ser un polo atrayente o generador de viajes;
- c. Distancia de líneas de deseo entre zonas origen y destino de la demanda ciclista que el proyecto busca satisfacer;
- d. Tránsito promedio diario ciclista actual, reprimido y potencial para cada una de las líneas de deseo; y
- e. Tránsito promedio diario ciclista total para cada una de las líneas de deseo.

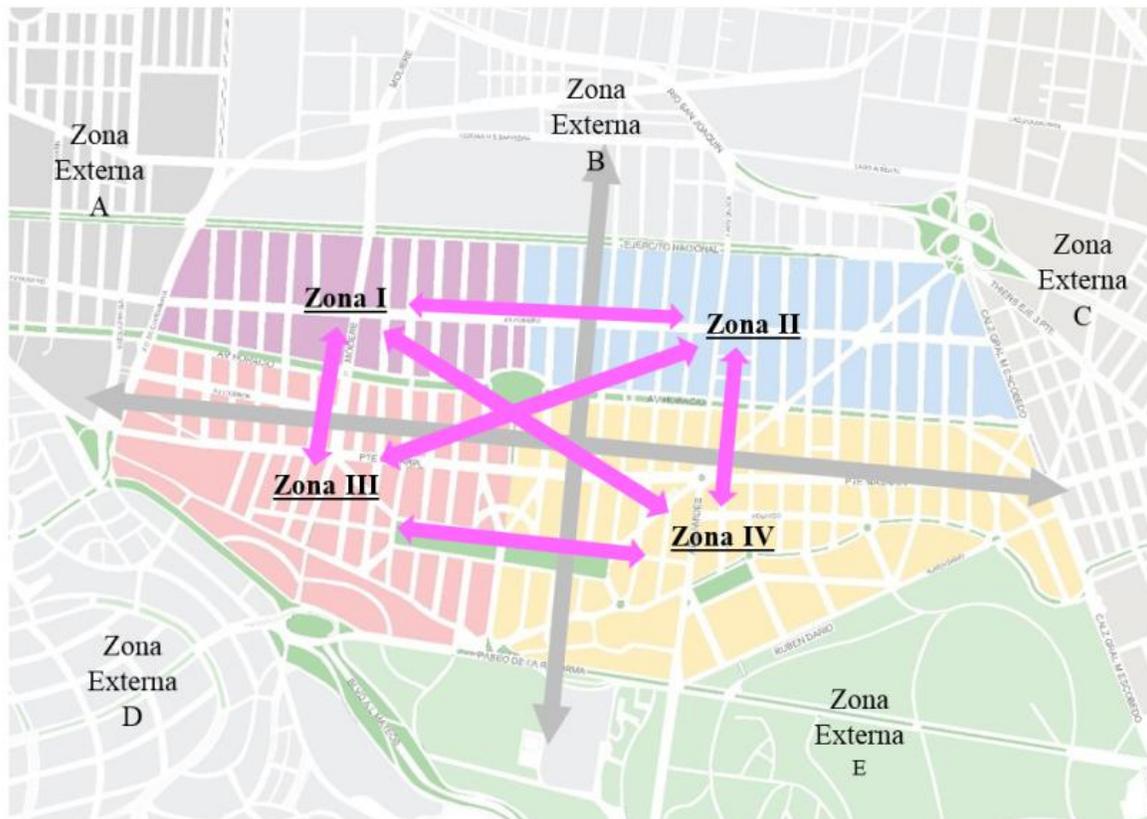
Las características principales de los usuarios, llamada caracterización de la demanda, son:

- a. Grupo de edad (se recomienda el utilizado por Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI);
- b. Género (se recomienda el utilizado por Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI);
- c. Tipo de bicicleta (pública, particular, de carga, triciclo, bicitaxi, etc.);

- d. Existencia de carga (mochila, caja trasera, canasta delantera, alforja, etc.);
- e. Área de circulación (acera, arroyo vial, carril exclusivo de transporte público, etc.);
- f. Sentido de circulación (en sentido vial o en contrasentido vial); y
- g. Motivo de viaje (escuela, trabajo, regreso a casa, recreativo, etc.).

La caracterización de la demanda permite entender al usuario que utiliza cada línea de deseo, con el fin de generar estrategias específicas que respondan acertadamente a sus necesidades (ver imagen 3).

Imagen 3. Conceptos clave del análisis de demanda de movilidad ciclista.



Productos del análisis de demanda de movilidad ciclista:

- Planos de zonas de análisis de transporte y mapas temáticos de líneas de deseo, detallando:
 - * Zonas origen y destino de la demanda ciclista que el proyecto busca satisfacer, especificando cabeceras y zonas intermedias.
 - * Sitios relevantes dentro de las zonas origen y destino, como Centros de Transferencia Modal, equipamientos educativos, de salud, edificios de gobierno, y cualquier otro que pueda ser un polo atrayente o generador de viajes.
 - * Distancia de líneas de deseo entre zonas origen y destino de la demanda ciclista que el proyecto busca satisfacer.
 - * Tránsito promedio diario ciclista actual, reprimido y potencial para cada una de las líneas de deseo.
 - * Tránsito promedio diario ciclista total para cada una de las líneas de deseo.
- Cuadros analíticos de caracterización del usuario.

4.3.3. El uso ciclista de la red vial

Una ruta ciclista es el conjunto consecutivo de vías que usa un usuario en bicicleta para satisfacer su deseo de viaje, desde el momento en que empieza a usar este modo de transporte hasta el momento en que desmonta de este. Es recomendable que los proyectos de infraestructura ciclista se basen en rutas que respondan de forma adecuada a los deseos de movilidad.

Sin embargo, las rutas ciclistas observadas en los estudios de campo no siempre son recomendables; es común que los ciclistas usen espacios no diseñados para ellos, como aceras o camellones, contrasentidos, etc. La planeación de una red de infraestructura ciclista debe reconocer la necesidad de espacios destinados a su uso, ofreciendo siempre opciones que sean claras para todos y no pongan en riesgo la seguridad e integridad física de ningún usuario, sin importar su elección modal.

Las rutas ciclistas se clasifican de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 1. Características de rutas ciclistas por jerarquía.

Jerarquía de ruta ciclista	Distancia de recorrido	Volumen ciclista unidireccional en HDM (ciclistas/hr)
Ruta ciclista primaria	Más de 5 km	Mayor a 150
Ruta ciclista secundaria	Menos de 5 km	Hasta 150

a. Las rutas ciclistas primarias comunican diversas zonas de la ciudad, permitiendo viajes de larga distancia y con volúmenes ciclistas altos. Se ubica generalmente sobre una vía primaria, ya que las características de la demanda ciclista (de gran volumen o distancia) requieren la comunicación más directa posible entre orígenes y destinos.

b. Las rutas ciclistas secundarias comunican puntos cercanos dentro de una misma zona. El volumen que transita por estas es menor al de una principal. Su función puede ser como alimentadora de una ruta ciclista principal, o de los sistemas de transporte masivo.

4.3.4. Formas de intervención

Un sistema de movilidad en bicicleta se compone de acciones que transforman el espacio vial para que sea seguro y amable para el uso ciclista. Esto se logra a través de diferentes formas de intervención: puntual, lineal y poligonal.

Para construir una ciudad cicloinclusiva es necesario elaborar una planeación de infraestructura que incluya intervenciones de todas las formas. Por supuesto, entre más grande sea la escala, el análisis, planeación e implementación de la intervención puede tener un costo financiero y de tiempo mucho mayor, por lo que es importante fijar metas que solventen la necesidad de infraestructura ciclista de manera eficiente, y que priorice los sitios en que la seguridad e integridad física de las personas en bicicleta esté en riesgo (ver tabla 2).

Tabla 2. Escalas de intervención para infraestructura ciclista.

Formas de intervención	Descripción	Ejemplos de intervenciones
Puntual	Intersecciones y áreas pequeñas de intervención con parámetros cicloinclusivos	<ul style="list-style-type: none"> - Intersecciones con diseño multimodal y universal. - Mantenimiento de superficies de rodadura. - Corrección de geometrías poco adecuadas para el uso ciclista. - Control de velocidades en puntos específicos.
Lineal	Vías cicloinclusivas	<ul style="list-style-type: none"> - Vías ciclistas compartidas. - Ciclocarriles. - Ciclovías. - Carriles de transporte público compartidos con ciclistas.
Poligonal	Zonas con infraestructura y equipamiento cicloinclusivo	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas 30. - Redes de vías cicloinclusivas.

5. ELEMENTOS PARA EL DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA

En todo proyecto de infraestructura ciclista es necesario considerar tres elementos básicos:

- a. El ciclista;
- b. El vehículo ciclista; y
- c. La forma segura de circular en la vía.

5.1. El ciclista

Los ciclistas son un grupo heterogéneo de usuarios, que consta de diferentes perfiles de edad, sexo, habilidades físicas, cultura de movilidad, y motivos para elegir la bicicleta como modo de transporte. Por esto, cada uno usa el espacio vial de manera diferente, lo que hace que la velocidad, ancho necesario para maniobrar, visibilidad y pericia, entre otros aspectos, varíen entre ellos. Esta heterogeneidad entre los usuarios de la ciudad enfatiza la necesidad de equidad y diseño universal de toda infraestructura ciclista. En este sentido, se requiere determinar las características físicas y operativas del ciclista, que definan claramente los parámetros de diseño a fin de garantizar intervenciones que cumplan con estándares altos de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, igualdad y calidad en los proyectos viales de la ciudad.

Por tal motivo, el presente capítulo define el usuario típico para Ciudad de México, que resume de manera sucinta las características antropométricas y ergonómicas del ciclista, así como la manera en que este utiliza la vía para transitar por el sistema de movilidad.

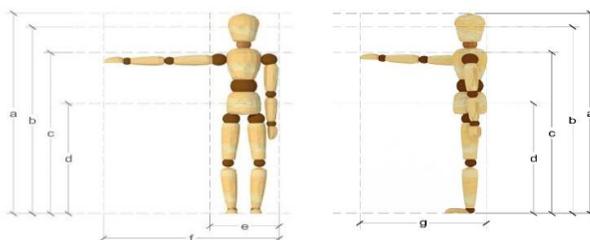
5.1.1. Características físicas del ciclista

5.1.1.1. Antropometría básica

En las siguientes imágenes se muestran las dimensiones del usuario típico masculino en la Ciudad:

Imagen 4. Antropometría.

a	Altura Total	1,70 m
b	Altura de visión	1,60m
c	Altura de hombros	1,40 m
d	Altura a cintura	0,52 m
e	Ancho de hombros	0,36 m
f	Distancia de extensión de brazo	0,60 m
g	Distancia de asimiento	0,46 m



5.1.1.2. Ergonomía de vehículo ciclista en uso

A continuación se muestran las dimensiones de la bicicleta de uso más común en la Ciudad:

Imagen 5. Ergonomía en uso de vehículo ciclista.

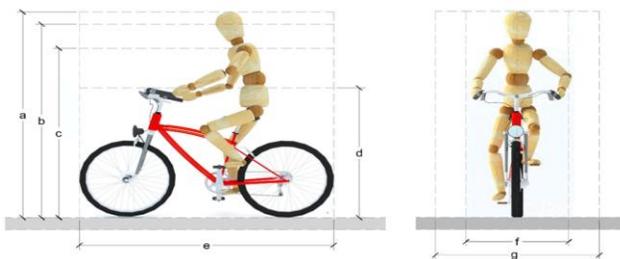


Tabla 3. Medidas ergonómicas en uso de vehículo ciclista.

ID	Concepto	Distancia	ID	Concepto	Distancia
a	Altura Total	1,70 m	e	Largo de bicicleta	1,80 m
b	Altura de visión	1,60 m	f	Ancho dinámico	1,00 m
c	Altura de hombros	1,40 m	g	Ancho estático	0,80 m
d	Altura de bicicleta	1,20 m			

5.1.2. Características de la conducción del ciclista

A continuación se describen las principales características a considerar en el diseño de infraestructura ciclista con respecto a la conducción de un usuario típico:

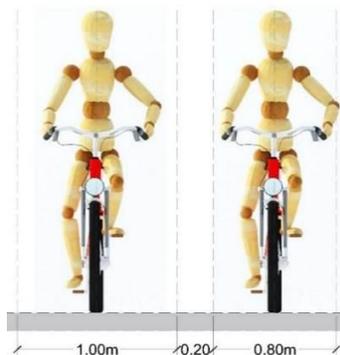
Ancho dinámico de circulación: es la distancia transversal que ocupa un usuario de bicicleta en movimiento, considerando el ancho estático ciclista, derivado de la ergonomía en uso del vehículo de codo a codo, más el espacio que se necesita para maniobrar. El ancho dinámico ciclista es la medida básica para el diseño de infraestructura ciclista. La medida estándar es de 1,00 m para bicicletas estándar y 1,30 para vehículos ciclistas anchos (ver imagen 6a).

Imagen 6a. Ancho dinámico de circulación.



Ancho dinámico de rebase: es la distancia transversal que ocupa un ciclista en movimiento durante la maniobra de rebase con otro ciclista. La maniobra de rebase ciclista tiene una duración aproximada de 5 segundos, durante los cuales el ancho dinámico ciclista del usuario que se adelanta disminuye a 0,80 m, y la distancia mínima entre ellos disminuye a 0,20 m. Su necesidad debe estar definido por el número de usuarios en HDM, mayor a 150 por hora, su medida estándar es de 1,00 m (ver imagen 6b).

Imagen 6b. Ancho dinámico de rebase.



Posición de circulación en vías compartidas: es la posición transversal en que se ubica el ciclista dentro del carril de circulación. Puede ser de dos tipos:

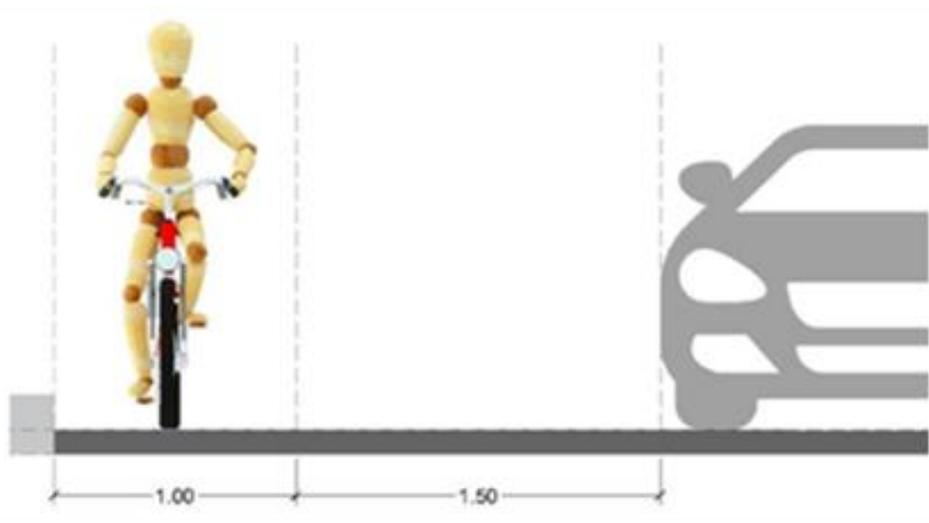
a. Posición en carriles estrechos (hasta 3 m): el ciclista se ubica al centro del carril de circulación. Es recomendable cuando el espacio entre el flujo de vehículos motorizados y ciclista no pueda ser de al menos 1,00 m, o prevalezca el estacionamiento sobre la vía por lo que es constante la apertura de puertas de automóviles, o exista un volumen vehicular automotor de vuelta derecha considerable (ver imagen 7a).

Imagen 7a. Posición en carriles estrechos (hasta 3 m).



b. Posición en carriles estrechos (más de 3,80 m): el ciclista se ubica a la derecha del carril en el sentido de circulación. Es recomendable que exista un espacio mínimo de 1,00 m entre el flujo de vehículos motorizados y el ciclista (ver imagen 7b).

Imagen 7b. Posición en carriles estrechos (más de 3,80 m).



Velocidad: es la rapidez a la que un ciclista se mueve. La velocidad ciclista de operación en Ciudad de México oscila entre los 10 km/h y los 30 km/h y cada una se usa para diseñar diferentes componentes de la infraestructura ciclista (ver tabla 4 e imágenes 8a y 8b).

Tabla 4. Medidas ergonómicas en uso de vehículo ciclista.

10 km/h	30 km/h
- Para calcular sobre ancho dinámico en intersecciones.	- Para calcular distancia de parada en intersecciones y cruces peatonales.
- Para calcular sobre ancho dinámico en trayectorias curvas de menos de 52° a partir del eje de vía.	- Para definir la ubicación de señalización vial para ciclistas.
- Para diseñar la fase en verde de ciclos semafóricos ciclistas, así como el tiempo de despeje ciclista en intersecciones semaforizadas.	- Para diseñar la fase preventiva de ciclos semafóricos ciclistas, así como el tiempo de entrada ciclista a una intersección.

Imagen 8a. Características de los sobreanchos en puntos de giro con velocidad de 10 km/h.

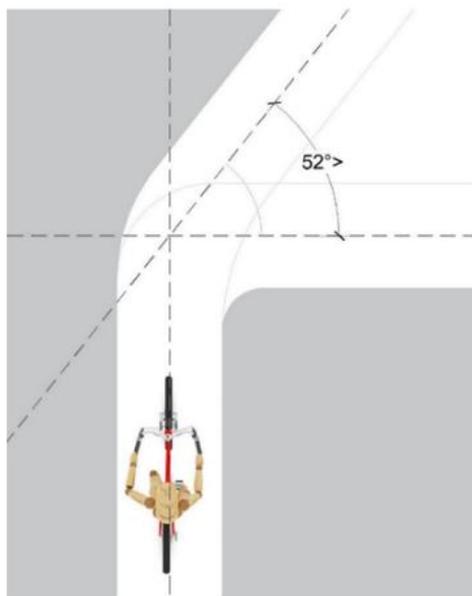
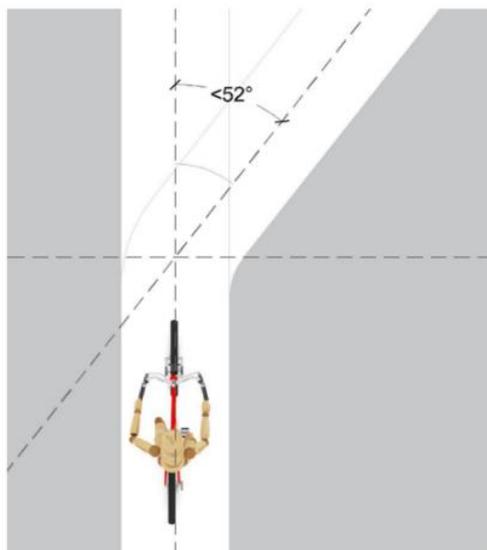


Imagen 8b. Características de los sobreanchos en puntos de giro con velocidad de 30 km/h.



Radio de giro: es la distancia de los radios creados durante una trayectoria ciclista curva. Se compone por un arco interior y un arco exterior. Sus medidas estándar se definen por la velocidad: a una velocidad de 10 km/h, el arco interior tiene un radio de 0,80 m y el arco exterior uno de 1,80 m, con un ancho dinámico de 1,00 m; a una velocidad de 30 km/h, el arco interior tiene un radio de 1,20 m y el arco exterior uno de 2,70 m, con un ancho dinámico de 1,50 m (ver imágenes 9a y 9b).

Imagen 9a. Características de radio de giro ciclista con velocidad de 10 km/h.

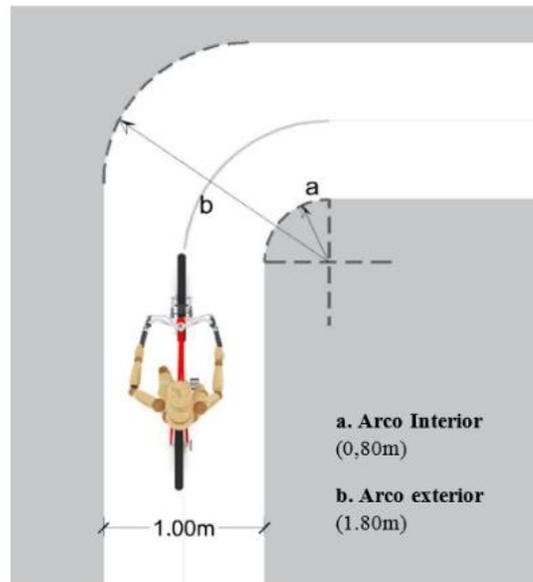
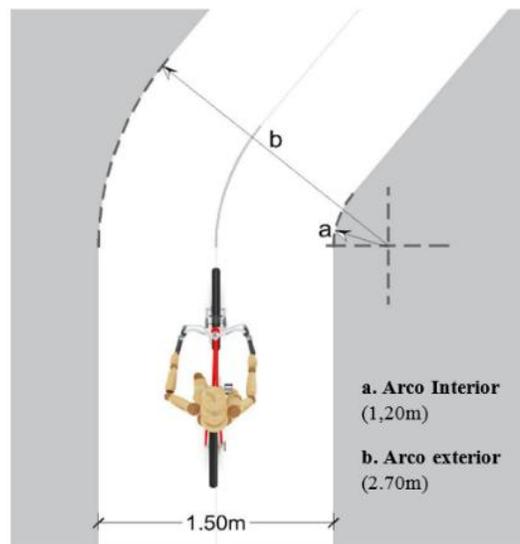
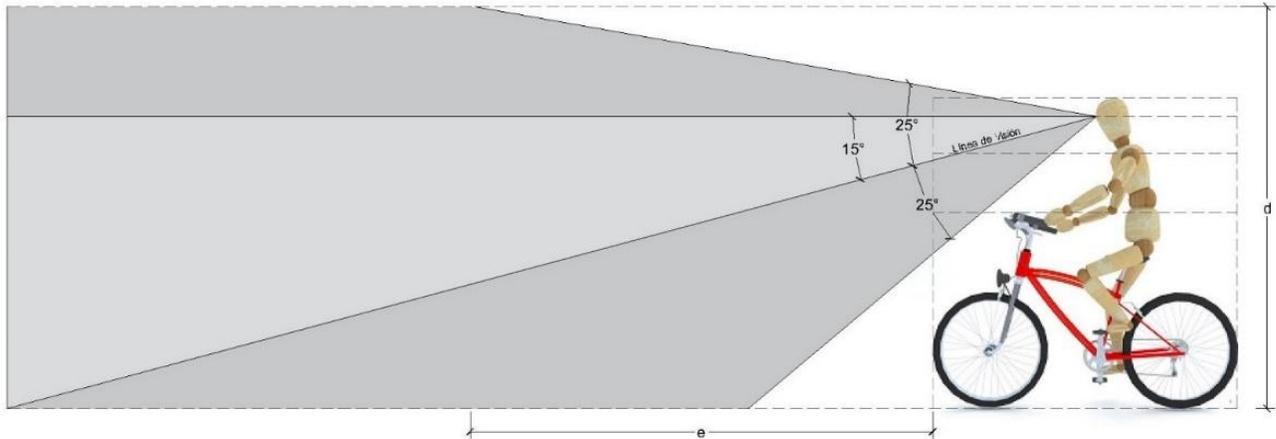


Imagen 9b. Características de radio de giro ciclista con velocidad de 30 km/h.



Visibilidad: es la capacidad de identificar a usuarios de la vía y elementos incorporados e inherentes a la vialidad de manera clara y a tiempo. Se compone por un cono de 50°, siempre y cuando no rebase los 30 km/h. Sin embargo, los elementos por encima de la línea de visión, a 2,20 m de altura, son más difíciles de percibir con claridad por el ciclista, debido a que su atención está centrada en la superficie de rodadura y en los usuarios con los que conviven en el espacio público (ver imagen 10).

Imagen 10. Visibilidad ciclista.

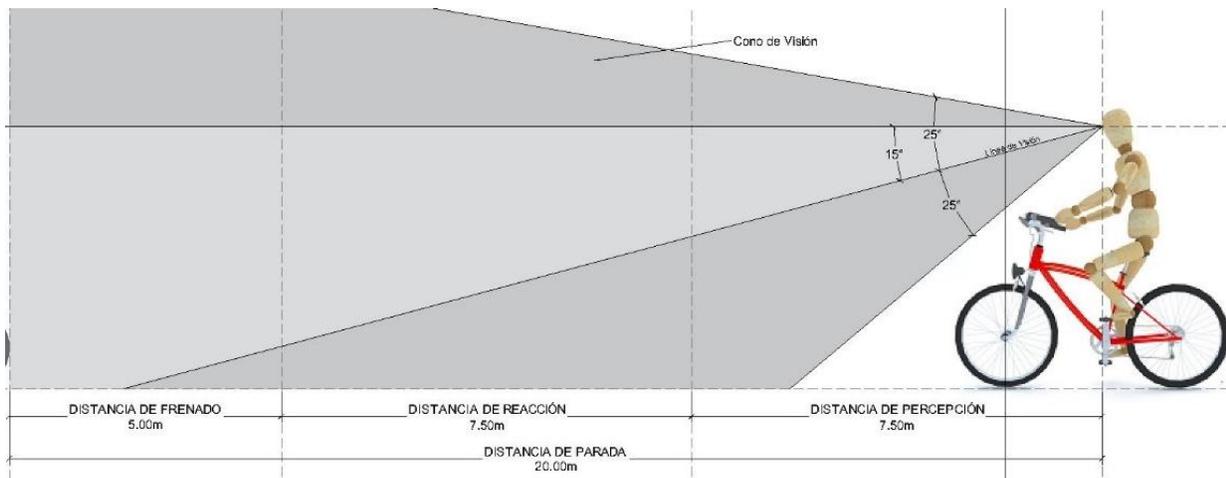


Distancia de parada: es la distancia que un ciclista necesita para alcanzar alto total desde una velocidad en movimiento. Se compone por:

- Distancia durante la percepción, en la cual el ciclista se percata de la razón que lo hace detenerse;
- Distancia durante tiempo de reacción, en la cual el ciclista reacciona y activa el mecanismo de freno de la bicicleta; y
- Distancia de frenado, durante la cual el ciclista ya activó el mecanismo de freno, y desacelera desde su velocidad inicial hasta cero.

La suma de estas tres medidas es la distancia total de parada. La medida estándar de distancia de parada se define por la velocidad inicial del ciclista; a 30 km/h esta es igual a 20 m. La distancia de parada puede aumentar si las condiciones ambientales o físicas de la bicicleta o la superficie de rodadura no son óptimas (ver imagen 11).

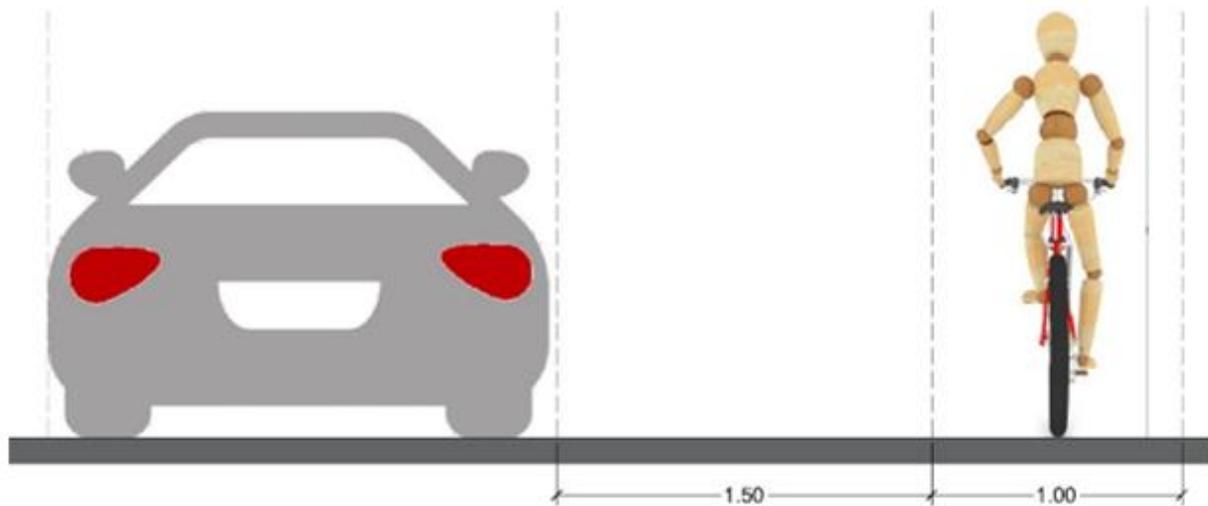
Imagen 11. Distancia de parada ciclista.



Anchos de separación entre usuarios y elementos de la vía: otra característica que condiciona el espacio de circulación y a velocidad de los usuarios, es la percepción de riesgo provocada por objetos fijos o en movimiento:

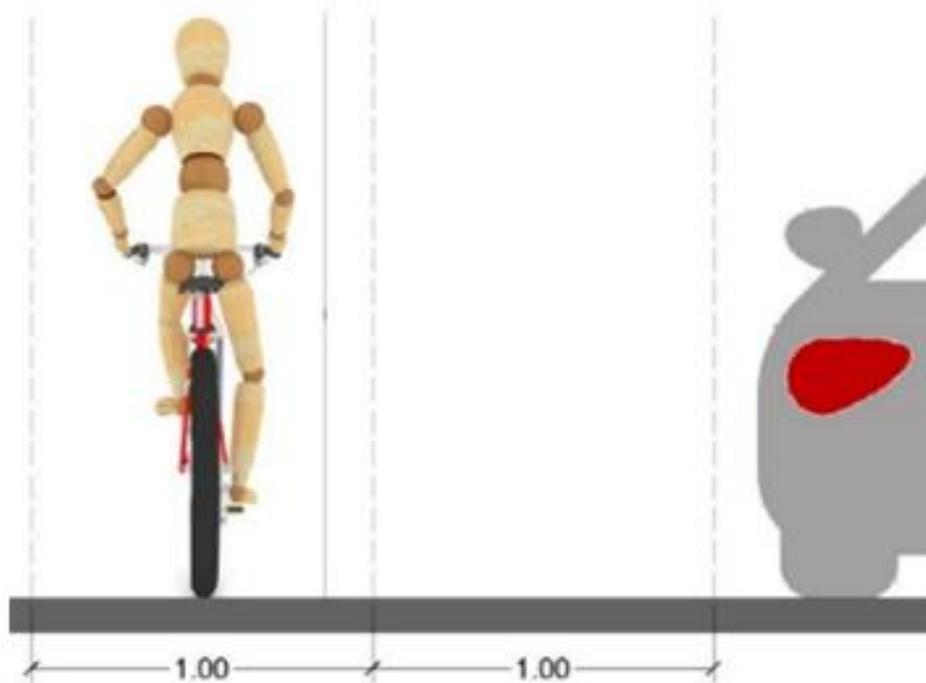
- Separación con vehículos motorizados en movimiento:** es la medida de separación entre estos y usuario de bicicleta en vías ciclistas no confinadas. La separación depende de la velocidad de operación del tránsito motorizado. La medida estándar de separación es de 1,50 m (ver imagen 12a).

Imagen 12a. Ancho de separación con vehículos motorizados en movimiento.



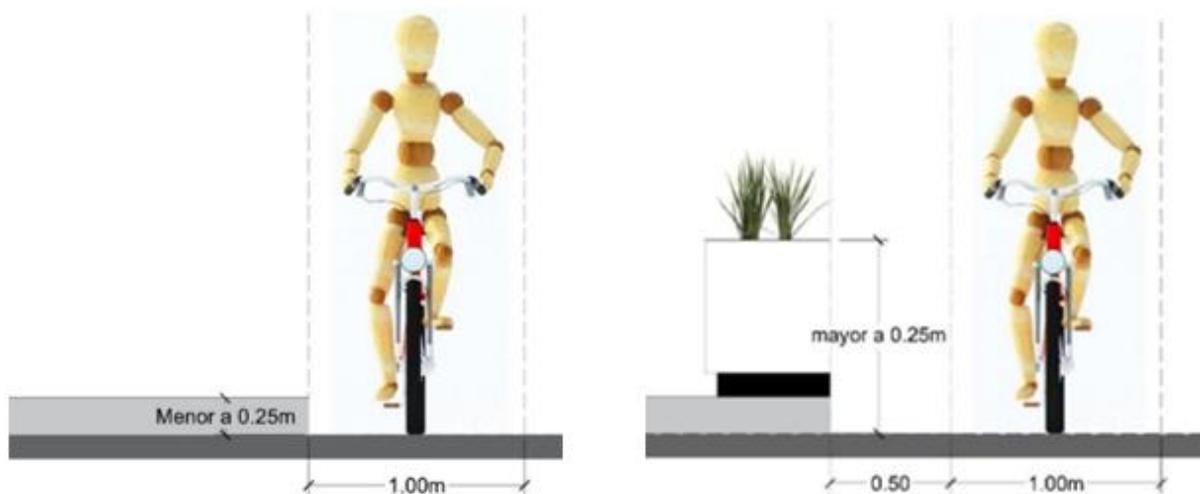
b. Separación con vehículos motorizados detenidos: es la medida de separación entre el ciclista y el flujo de vehículos motorizados detenidos en vías compartidas o confinadas con carril de estacionamiento, a fin de librar el obstáculo de una puerta del automóvil abierta. La medida estándar de separación con los vehículos detenidos es de 1,00 m (ver imagen 12b).

Imagen 12b. Ancho de separación con vehículos motorizados detenidos.



c. Separación con elementos de la vía: es la medida de separación entre el ciclista y los elementos inherentes a la vía, tales como guarniciones, confinamientos o muros. Esta separación está definida por la altura del elemento: aquellos que tengan una altura de hasta 0,25 m no necesitarán una separación; elementos de alturas mayores a 0,25 m deben tener una distancia con el ciclista de 0,50 m. (ver imagen 13).

Imagen 13. Ancho de separación con elementos de la vía.



5.2. El vehículo ciclista

En Ciudad de México casi el 50% de los usuarios llevan algún tipo de carga, ya sea en mochilas, canastillas, cajas o alforjas y cada vez más se observan adaptaciones para el transporte de otros pasajeros, por lo que es muy frecuente la utilización de vehículos no convencionales o bicicletas adaptadas para las necesidades específicas del usuario. Las características de la infraestructura ciclista deben reconocer a todos los tipos de vehículos. Una infraestructura ciclista que no cuenta con el espacio suficiente se convierte en una vía difícil de usar y en muchos casos simplemente inaccesible.

Por lo tanto, cuando los estudios preliminares arrojen que hay una gran presencia de vehículos ciclistas como: bicicletas tándem, bicicletas con remolque, bicicletas de carga, triciclos o cuatriciclos, se deben de adaptar los anchos de vía para la circulación, la posibilidad de rebases de los distintos tipos de vehículos ciclistas, los gálibos horizontales y verticales y los radios de giro en curvas, entre otros.

5.3. Circulación segura en la vía

Para lograr que la infraestructura ciclista se realice en las mejores condiciones de seguridad y comodidad, se ha demostrado que la mejor práctica es reconocer a la bicicleta como un vehículo más en la vía. Por ello, todo tipo de intervención debe basarse en las siguientes reglas:

- La bicicleta es un vehículo, por lo que el espacio de circulación debe estar dentro del arroyo vial y nunca en las aceras;
- Los ciclistas deben circular en el mismo sentido que los demás vehículos;
- Los vehículos de baja velocidad deben circular en la extrema derecha de la vía; y
- Los conductores de vehículos motorizados deben otorgar prioridad de uso de la vía a los ciclistas.

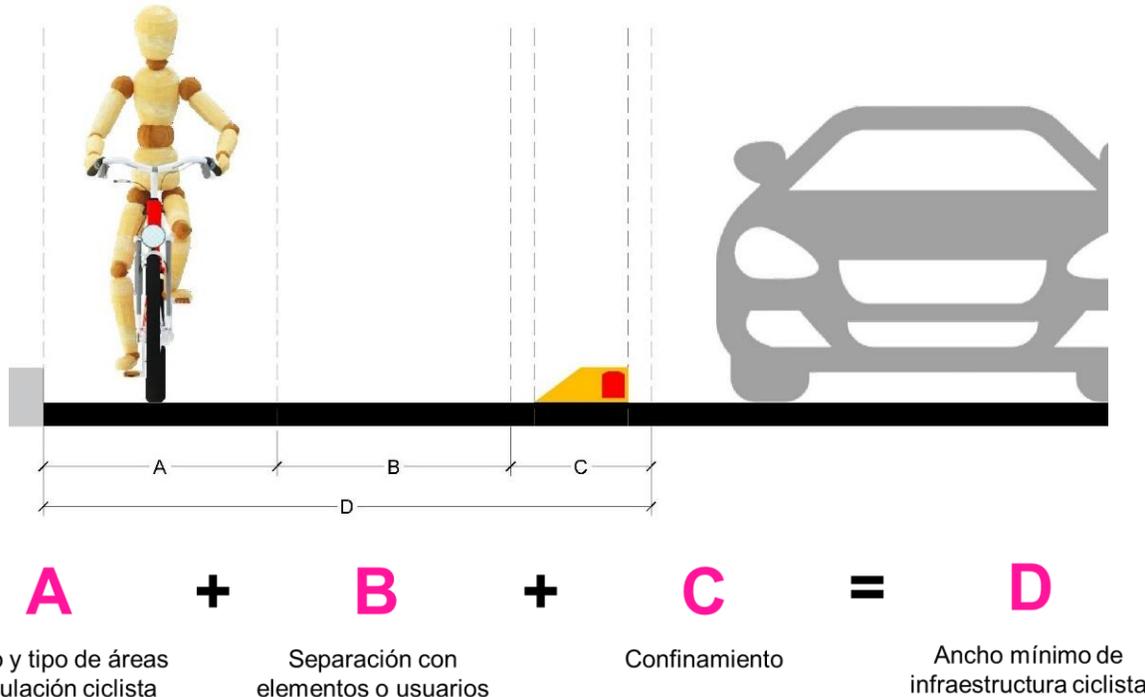
Los tipos de intervenciones indicados en la presente guía responden a dichas reglas, por lo que se debe evitar instaurar otros tipos de infraestructura ciclista que pueda poner en riesgo a los usuarios.

5.3.1. Espacio necesario para la implementación de infraestructura ciclista

Uno de los factores básicos para lograr seguridad en la circulación de los usuarios en bicicleta es el ancho mínimo total que debe tener la infraestructura ciclista. Para obtener un ancho adecuado se debe considerar las áreas de circulación de los usuarios, las separaciones con elementos y usuarios y, de ser necesario, el confinamiento que separe a los ciclistas de otros flujos. La determinación del ancho de la vía ciclista es necesario ajustarse a lo indicado en este capítulo, así como las características detalladas en el capítulo de Diseño de intervenciones para la implementación de infraestructura ciclista.

En términos generales, el ancho mínimo necesario para la infraestructura ciclista se define por tres elementos (ver imagen 14):

Imagen 14. Espacio necesario para la implementación de infraestructura ciclista.



En donde:

A = Ancho total de acuerdo al tipo de áreas de circulación ciclista;

B = Ancho total de la suma de separaciones con elementos o usuarios, contemplando todas las distancias a confinamientos, guarniciones, vehículos automotores, y otros ciclistas;

C = Ancho del elemento de confinamiento específico para el tipo de infraestructura ciclista que se busca implementar. Para infraestructuras no confinadas, este valor es igual a cero; y

D = Ancho mínimo de infraestructura ciclista.

5.3.2. Infraestructura ciclista bidireccional

Si bien en muchas ciudades se ha optado por construir vías ciclistas bidireccionales que concentran a los usuarios en un solo lado de la vía, en Ciudad de México se ha decidido evitar este tipo de infraestructura ya que no respeta las reglas básicas de la circulación vehicular, lo que puede generar una serie de conflictos inadvertidos entre los diferentes tipos de usuarios.

Comúnmente, se razona que la configuración bidireccional es más eficiente, dado que demanda menor espacio vial que un diseño unidireccional y los costos son menores ya que limita la intervención a un solo cuerpo de la vía. Muchas veces una ciclovia bidireccional se plantea sobre un camellón al centro de la vía o sobre las aceras, creyendo que al separar a los usuarios de la vía se logra mayor seguridad. Sin embargo, una disposición bidireccional, salvo en escasas excepciones, no es adecuada para un entorno urbano. Se ha demostrado que la probabilidad de que un ciclista sufra una colisión con otro usuario aumenta en 3.6 veces cuando circula en sentido opuesto. Este riesgo aumenta hasta 5.3 veces si el ciclista circula en

sentido contrario al tránsito y en una ciclovía ubicada sobre una acera. Por lo que, en un contexto urbano donde existen intersecciones cada 100 o 200 m, el riesgo de que un ciclista que circula en sentido opuesto sufra un hecho de tránsito con un peatón o un vehículo motorizado es sumamente alto.

6. DEFINICIÓN DE TIPO DE INFRAESTRUCTURA

La definición del tipo de intervención para un proyecto de infraestructura ciclista se determina a partir de tres evaluaciones:

- Estudio de velocidades de operación de vehículos motorizados;
- Estudio de volúmenes de vehículos motorizados; y
- Dimensionamiento transversal de la vía.

6.1. Estudio de velocidades de operación de vehículos motorizados

Se refiere a la identificación de las velocidades vehiculares críticas. La determinación de la velocidad se calcula a través de un promedio diario durante una semana del percentil 85 de los registros de velocidad en flujo libre (sin disminuciones de velocidad por demoras, como semáforos o fenómenos extraordinarios en la vía), cuidando que la estacionalidad y periodos sean representativos para la vía, de acuerdo a lo siguiente:

6.1.1. Determinación de velocidad por punto

Los registros de velocidad vehicular deben tomarse en flujo libre (no cuando los vehículos desaceleren a causa de una demora, como un semáforo en rojo), detallando si hubo discriminación de carriles, y en periodos de mínima demanda, ya que en periodos de máxima demanda la velocidad de operación suele ser menor a causa de la congestión. La velocidad por punto debe analizarse utilizando el método de percentil 85 que se refiere a la velocidad máxima observada del 85% del universo de registros. Para calcularlo se deben seguir los siguientes pasos:

- Se calcula un tamaño de muestra de acuerdo al volumen total de cada flujo vehicular de acceso en horas de mínima demanda;
- Se registra la velocidad de flujo libre de un número de vehículos igual al tamaño de muestra. Se puede registrar por medio de la medición del tiempo de recorrido vehicular entre dos puntos de observación a una distancia fija, o por medio de tecnologías de detección de velocidad por radar;
- Se ordena en una tabla de manera descendente el total de registros observados;
- Se calcula el percentil que cada registro representa, en orden descendente; y
- La velocidad observada del registro correspondiente al 85% representará la velocidad percentil 85 (ver tabla 5).

Tabla 5. Ejemplo de cálculo de percentil 85 velocidad observada

Velocidad observada (ordenada en orden descendente)	Percentil de registros de velocidad
68 km/h	100%
67 km/h	97%
60 km/h	94%
57 km/h	91%
50 km/h	88%
48 km/h	85%
48 km/h	82%
48 km/h	79%
47 km/h	76%
46 km/h	73%
45 km/h	70%
...	...

Los puntos de observación en los que se realizarán la toma de información deben elegirse de acuerdo a su importancia, considerando lo siguiente:

- La jerarquía de las vías que intersectan el trazo de proyecto;

- b. Puntos donde la estadística de hechos de tránsito evidencie condiciones de riesgo;
- c. Intersecciones conflictivas por su configuración geométrica; y
- d. Bases de transferencia modal (formales o informales).

6.1.2. Determinación del promedio diario de velocidad

Se calcula a través de un promedio diario del percentil 85 de todos los registros de velocidad en flujo libre (sin disminuciones de velocidad por demoras, como semáforos o fenómenos extraordinarios en la vía), cuidando que la estacionalidad y periodos sean representativos para la vía.

La velocidad final con la que se definirá el tipo de intervención se calculará de la siguiente manera:

- a. Enlistar todos los registros de percentil 85 de velocidad en flujo libre en horas de mínima demanda en el área de intervención, desagregado por cada vía en que se ubique el proyecto;
- b. Analizar la variación entre registros por cada vía. Si estos difieren por 10 km/h o menos, pueden usarse en el paso 3. Los que tengan una variación mayor, deben estar sujetos a condiciones específicas de diseño para controlar su velocidad; y
- c. Calcular el promedio de velocidad de los registros en horas de mínima demanda.

Para más información sobre la planeación y ejecución de trabajos de campo, ver el Apéndice B. (Informativo) Conteos peatonales, ciclistas y vehiculares en intersecciones.

6.2. Estudio de volúmenes vehiculares

Se refiere a la identificación de la cantidad y tipo de vehículos motorizados que transitan por una vía. La determinación del volumen se calcula a través de un promedio diario durante una semana de los registros de volumen, cuidando que la estacionalidad y periodos sean representativos para la vía, de acuerdo a lo siguiente:

6.2.1. Determinación de volumen vehicular semanal

Deben realizarse conteos de 16 horas en por lo menos dos días de la semana, en uno o más sitios del comportamiento general de la vía. No deben usarse conteos de menor duración, ya que estos no garantizan la representatividad estadística necesaria de la operación en la vía para tomar la decisión del tipo de intervención y pueden realizarse con ayuda de tecnologías de automatización, pero, de ser así, deben calibrarse con conteos manuales.

6.2.2. Clasificación de tipo vehículos

Se debe usar la clasificación ABC, correspondiente a:

- A. Autos, incluyendo motocicletas y taxis;
- B. Buses; y
- C. Camiones.

Pueden especificarse otras categorías, como motocicletas, taxis, o unidades de transporte público, en los casos en que se así se requiera.

6.2.3. Determinación del volumen promedio diario de velocidad

Para determinar el volumen promedio diario se calculará de la siguiente manera:

- a. Determinar el Tránsito Promedio Diario Entre Semana (TPDES): Es la suma de los conteos diarios dividido entre el número de días en que se hicieron los conteos;
- b. Determinar el Tránsito Promedio Diario en Fin de Semana (TPDFS): Es la suma de los conteos diarios de sábado y domingo, dividido entre 2; y
- c. Analizar la diferencia entre TPDES y TPDFS: Si la diferencia entre el Tránsito Promedio Diario entre semana y fin de semana es grande, el promedio entre ambos tendrá el riesgo de no reflejar con claridad la cantidad de vehículos que usan la vía en un día típico. De ser así, puede elegirse el mayor entre ellos para la determinación del tipo de infraestructura.

6.3. Dimensionamiento transversal de la vía

Se refiere a la identificación de la distancia transversal del espacio vial. El dimensionamiento transversal de la vía se calcula a través de levantamientos de secciones de paramento a paramento de cada vía en que se ubique el proyecto, con cortes a cada 100 m o donde se identifique un angostamiento significativo, y detallando cada espacio que compone la vía, de acuerdo a lo siguiente:

- Límite de paramento;
- Ancho de acera, detallando área de circulación peatonal efectiva y franja de arbolado / mobiliario urbano; y
- Superficie de rodadura, detallando número, tipo y dimensiones de carriles de estacionamiento y circulación.

Para implementar un tipo de infraestructura ciclista en particular, pueden reasignarse la sección de la vía de acuerdo a lo detallado en la Tabla 10. Tipos de carriles de circulación vehicular, para acomodar el área ciclista sin menoscabo de capacidad a los demás usuarios. Si a pesar de lo anterior, persisten afectaciones en la capacidad actual de la vía o en los anchos mínimos de carriles de circulación vehicular, deben presentarse los estudios de ingeniería de tránsito y proyectos conceptuales correspondientes, que describan las acciones propuestas para ajustar el funcionamiento de la red vial, a fin de crear espacios aptos para el tránsito ciclista y mantener la mayor eficiencia de viaje posible del sistema de movilidad.

6.4. Definición de tipo de infraestructura

El tipo de infraestructura que debe instalarse en la vía es determinado por la Secretaría, de acuerdo a las velocidades de operación de vehículos motorizados, los volúmenes de vehículos motorizados, y el dimensionamiento transversal de la vía, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 6. Condiciones operativas para la definición de infraestructura ciclista.

Tipo de vía	Velocidad de operación vehicular*	Volumen vehicular diario	Tipología de intervención recomendadas*****
Calle local	Hasta 30 km/h**	Hasta 4 000**	Vía ciclista compartida
Avenida secundaria o colectora	Hasta 40 km/h**	Mayor a 4 000	Carril ciclista compartido Ciclocarril
	Mayores a 40 km/h**	Mayor a 4 000	Ciclovía unidireccional con cordón de estacionamiento
Vía primaria	Mayores a 50 km/h	Irrelevante	Ciclovía unidireccional***
Vía primaria (con presencia de transporte público)	Hasta 50 km/h	Irrelevante	Ciclovía unidireccional***
			Carril de transporte público compartido con bicicletas****
Vía de acceso controlado (carriles centrales)	Vía de acceso controlado (carriles centrales)	Irrelevante	No se debe aplicar ningún tipo de infraestructura ciclista*****

* Velocidad promedio diaria.

** Cuando en la vía se presenten velocidades o volúmenes mayores a los indicados, se deben aplicar técnicas de pacificación del tránsito, para reducir los valores al rango establecido en la tabla.

*** Las ciclovías bidireccionales no son adecuadas para el entorno urbano y no deben diseñarse ni construirse. Toda excepción debe ser autorizada por la Secretaría de Movilidad.

**** Para este tipo de intervención los vehículos de transporte público no deben de desarrollar más de 40 km/h.

***** La infraestructura ciclista debe implementarse en carriles laterales, el tipo de intervención depende de la velocidad presente en esta parte de la vía.

***** Para la elección de infraestructura en tramos con pendiente ascendente mayores a 4%, se seleccionará el tipo de intervención con una velocidad adicional a 10 km/h, por ejemplo: en una vía de 40 km/h a la que le corresponde un ciclocarril, se debe colocar una ciclovía unidireccional.

La intervención siempre debe realizarse sobre el arroyo vial y, por ningún motivo, se pueden eliminar espacios para la circulación de peatones o utilizar los camellones.

7. ESTUDIOS, TRABAJOS DE CAMPO Y DE LABORATORIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA

Son aquellas actividades de captura y análisis de información que dan soporte técnico a la toma de decisiones de los aspectos técnicos de un proyecto de infraestructura ciclista. Estos se separan en:

- a. Levantamiento topográfico; y
- b. Estudio de movilidad.

7.1. Levantamiento topográfico

Para diseñar una reconfiguración del espacio para un proyecto de infraestructura ciclista, es indispensable conocer con precisión el estado actual de la geometría que conforma el espacio vial y la ubicación de los elementos inherentes e incorporados a la vía, incluyendo marcas en el pavimento, señalamiento vertical y otros dispositivos para el control del tránsito.

Las características del levantamiento topográfico corresponderán a trabajos de orden menor, de acuerdo a las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal en su Libro 2, Tomo 1; y deben contener, por lo menos:

- a. Plano de localización del sitio, motivo del levantamiento topográfico;
- b. Orientación;
- c. Planimetrías y altimetrías;
- d. Localizaciones y dimensiones de las vías que intersecten el trazo, cubriendo por lo menos 40 m lineales a partir de la intersección con el trazo del proyecto en vías secundarias; y 60 m lineales a partir de la intersección con el trazo del proyecto en vías primarias;
- e. Elevaciones suficientes para dibujar curvas de nivel;
- f. Localización y dimensiones de edificaciones contiguas a la vía, incluyendo sus accesos vehiculares;
- g. Localización y dimensiones de señalización vial;
- h. Localización y dimensiones de rampas peatonales;
- i. Localización y dimensiones de equipos semafóricos peatonales, ciclistas y vehiculares;
- j. Localización de dispositivos para el control del tránsito, como reductores de velocidad, elementos de confinamiento, etc.
- k. Localización y dimensiones de infraestructura superficial de drenaje y captación de aguas pluviales;
- l. Localización y dimensiones de mobiliario urbano, como cobertizos, biciestacionamientos, etc.;
- m. Localización y dimensiones de postes, luminarias y casetas telefónicas;
- n. Localización y dimensiones de individuos arbóreos, arbustos, y áreas verdes;
- o. Localización y dimensiones de cajones de servicios especiales, como zonas de carga y descarga, ascenso y descenso, estacionamiento para vehículos de personas con discapacidad, etc.; y
- p. Localización y dimensiones de tomas híbridas y cajones de estacionamiento para vehículos de emergencia.

Productos del levantamiento topográfico:

- Planos de topografía del estado actual de planimetrías y altimetrías, signados por su autor y signado de visto bueno por el promovente del proyecto, entregados en formato impreso y digital editable.

7.2. Estudios de movilidad por tipo de infraestructura

Todo proyecto de infraestructura ciclista debe considerarse como parte del sistema de movilidad de la ciudad. Esto significa que, con independencia del tipo de intervención, los ciclistas transitan en la vía pública en conjunto con los demás modos: peatones, transporte público, transporte de carga y servicios, y transporte privado automotor, y se deben crear condiciones seguras y funcionales para la convivencia ordenada de todo tipo de tránsito modal.

En este sentido, los proyectos en el espacio público suelen cambiar la forma en que los diferentes modos de transporte conviven, por lo que las intervenciones de infraestructura ciclista deben considerar cómo se realizarán estas convivencias de una manera segura, cómoda y eficiente para todos los usuarios de la vía.

Es importante que las decisiones para definir la manera en que los diferentes usuarios conviven en el espacio público se tomen con base en datos medidos y demostrables, para tener transparencia del proceso de análisis, elección y definición de del proyecto, y para darle continuidad a la intervención a través de la evaluación periódica de desempeño, analizando si las metas del proyecto se cumplieron, y qué modificaciones pueden hacerse para mejorarlo.

Los alcances del estudio de movilidad se definen a partir de dos consideraciones:

- las mejoras a la seguridad vial y funcionamiento actual de la vía, y;
- los cambios en la convivencia y operación del espacio vial que el proyecto producirá. De manera general, cada tipo de infraestructura tendrá alcances mínimos requeridos de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 7. Alcances necesarios del estudio de movilidad por tipo de infraestructura ciclista.

Tipo de infra-estructura	Análisis de movilidad multimodal					Evaluación de seguridad vial	
	Peatonal	Vehículo motorizado	Condiciones de estacionamiento	Transporte público	Transporte de carga y servicios	Análisis geo-estadístico	Análisis de condiciones de riesgo
Vías compartidas						✓	
Ciclocarri-les		✓	✓		✓	✓	
Ciclovías	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Carriles de transporte público compartido con ciclistas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Inter-secciones seguras*	✓	✓		✓		✓	✓

* La necesidad de incluir en el proyecto alcances de intersecciones seguras se determina por los resultados del análisis geoestadístico.

7.2.1. Análisis de movilidad multimodal

La convivencia entre ciclistas y otros usuarios de la vía es uno de los puntos más importantes del diseño de infraestructura ciclista. Para diseñar espacios públicos viales que sean utilizables para todos de manera segura y cómoda, deben entenderse las necesidades de cada uno de los usuarios del espacio. Para este fin, se debe evaluar la movilidad de todos los modos de transporte, la cual se separa en cinco módulos de análisis enunciados a continuación. Es importante mencionar que, aunque el análisis está compuesto por módulos diferenciados, el de movilidad multimodal debe desarrollarse en conjunto, considerando que los resultados de cada módulo se articulan entre sí.

La elección de sitios en que se recaben los datos que alimentarán el análisis de movilidad multimodal debe elegirse de acuerdo a segmentos tipo de vía, buscando que la evaluación de un sitio sea representativo para un tramo. Esta selección de segmentos tipo de vía debe especificarse al inicio del análisis.

Los módulos para el análisis de movilidad multimodal son los siguientes:

Módulo I: Movilidad peatonal;

Módulo II: Tránsito vehicular motorizado;

Módulo III: Condiciones de estacionamiento en vía pública;

Módulo IV: Movilidad en transporte público; y

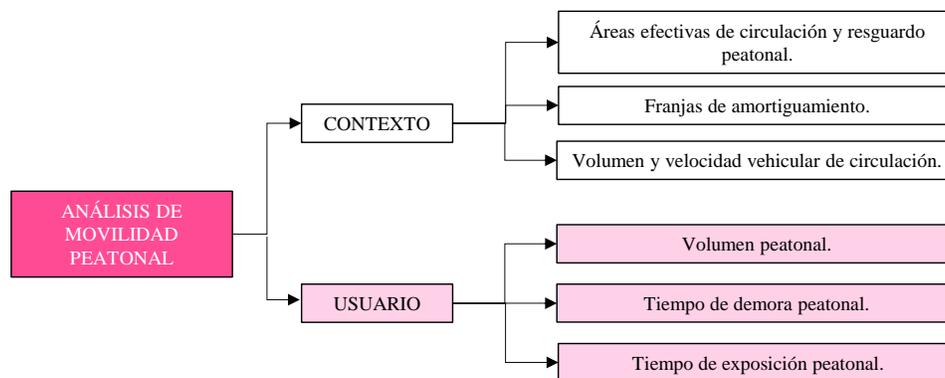
Módulo V: Condiciones de transporte de carga y servicios.

7.2.1.1. Módulo I: Movilidad peatonal

El análisis de movilidad peatonal está orientado a calificar la suficiencia de la infraestructura peatonal de acuerdo al volumen de peatones que la usa. Cuando los espacios destinados al uso peatonal no son idóneos, es común que los transeúntes usen aquellos destinados a otros modos: ciclistas, vehiculares, etc., lo cual evidencia la necesidad de mejores espacios para los peatones. Por esta razón, es recomendable que los proyectos de infraestructura ciclista contengan una evaluación y propuestas de mejoramiento para la infraestructura peatonal, ya que esta influye de manera directa en el desempeño de los espacios de circulación ciclista.

La infraestructura y uso peatonal puede evaluarse con siete factores básicos: áreas efectivas de circulación y resguardo peatonal, franjas de amortiguamiento, volumen y velocidad vehicular de circulación, volumen peatonal, tiempo de demora peatonal y tiempo de exposición peatonal (ver imagen 15).

Imagen 15. Actividades del módulo de análisis de movilidad peatonal.



Áreas efectivas de circulación y resguardo peatonal: las áreas efectivas de circulación son el espacio ininterrumpido (sin considerar el que ocupa el mobiliario urbano, áreas ajardinadas, o cualquier otro elemento incorporado a la vialidad o actividad en el espacio público) que los peatones usan para transitar, tales como aceras y camellones, expresadas en una distancia de ancho en metros.

Las áreas de resguardo peatonal es el espacio destinado a la espera para el turno de cruzar el arroyo vial, tales como esquinas e isletas, expresado en un área de superficie en metros cuadrados.

Las superficies de estos espacios deben evitar desniveles y escalones, así como superficies resbalosas. La presencia de obstrucciones como postes, cabinas telefónicas, puestos de comercio en vía pública, o enseres por parte de comercios establecidos en locales, pueden reducir de manera sustancial el espacio efectivo de circulación o resguardo. En intersecciones incluye también el cruce entre dos áreas de resguardo a través de la superficie de rodadura.

Franjas de amortiguamiento: es el espacio entre las áreas de tránsito vehicular y las áreas efectivas de circulación peatonal, expresado en una distancia de ancho en metros. Se compone de la suma de los anchos de carril de estacionamiento, franjas de arbolado o mobiliario, infraestructura ciclista exclusiva existente, y cualquiera otra que separe los flujos peatonales y vehiculares. La franja de amortiguamiento tiene un efecto positivo en la sensación de seguridad y la calidad de viaje peatonal.

Volumen y velocidad vehicular de circulación: es la cantidad de vehículos y la velocidad a la que circulan en el carril más próximo al área peatonal. Desde la perspectiva del peatón, el volumen y velocidad vehicular de circulación es parte del contexto, sin embargo, las acciones que se tomen para su mejoramiento pueden ser por parte de los elementos incorporados a la vía o a la operación vial. En intersecciones se debe detallar también la cantidad de vehículos que buscan dar vuelta en sitios donde se creen puntos de conflicto con los flujos peatonales. El volumen y velocidad vehicular de circulación tiene un efecto negativo en la sensación de seguridad y la calidad de viaje peatonal.

Volumen peatonal: se refiere a la cantidad de peatones que utilizan el espacio vial. Generalmente se mide el volumen bidireccional en cada cruce peatonal por hora. Puede medirse también la demanda de acumulación en áreas de resguardo, cuando se observa que existe un problema de capacidad en estas, o cuando se estime que el proyecto podría inducir un aumento significativo en estos espacios. El volumen peatonal tiene un efecto directo en los espacios de circulación y resguardo necesarios para el correcto funcionamiento de la vía (ver tabla 8).

Tabla 8. Sistemas y unidades de medición para volumen peatonal.

Concepto	Sistemas de medición	Unidad de medición
Volumen peatonal	Cantidad de peatones en circulación por segmento o por cruce peatonal.	Peatones/h
	Cantidad de peatones por área de resguardo.	Peatones/ciclo semafórico
	Caracterización de usuario para cantidad de peatones en circulación y por área de resguardo.	Género; grupo de edad; existencia de movilidad limitada; tipo de condición o discapacidad motriz, y; tipo de discapacidad sensitiva.

Tiempo de demora peatonal: se refiere al tiempo en segundos que un peatón debe esperar en los espacios de resguardo para cruzar por un paso peatonal definido, expresado en segundos. Es importante sobre todo en intersecciones semaforizadas, donde sus fases pueden imponer una espera considerable. La demora peatonal por debajo de los 60 segundos no suele tener un efecto negativo en la sensación de seguridad y la calidad de viaje del peatón; sin embargo, cuando este tiempo se incrementa, puede promover cruces peatonales inesperados (ver tabla 9).

Tabla 9. Sistemas y unidades de medición para tiempo de demora peatonal.

Concepto	Sistemas de medición	Unidad de medición
Tiempo de demora peatonal	Tiempo de espera en un área de resguardo para cruzar una vía.	seg
	Tiempo de espera colectivo en un área de resguardo para cruzar una vía.	Horas/persona

Tiempo de exposición peatonal: es el tiempo que un peatón tarda en cruzar el arroyo vial entre dos áreas de resguardo peatonal, expresado en segundos. El tiempo de exposición depende de la distancia de cruce y la velocidad peatonal, para lo cual se utilizan dos tipos de velocidades, 1,00 m/s y 0,70 m/s, esta última corresponde al paso promedio de una persona con movilidad limitada.

Para más información acerca de trabajos de campo para el módulo de movilidad peatonal, consultar el Apéndice B. (Informativo) Conteos peatonales, ciclistas y vehiculares en intersecciones.

7.2.1.2. Módulo II: Tránsito vehicular motorizado

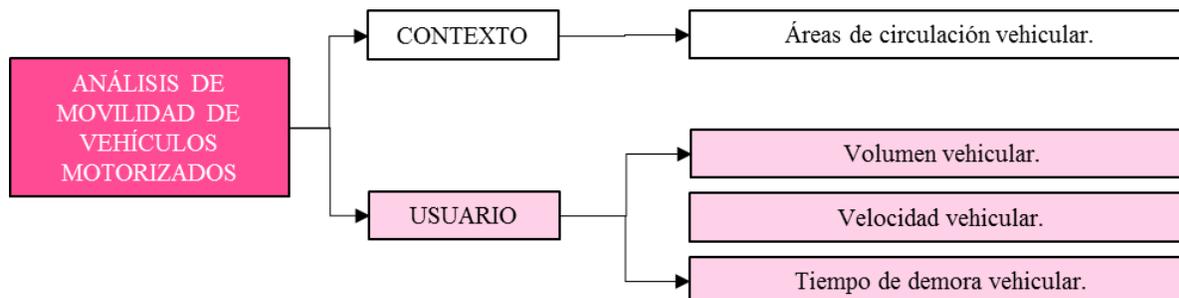
Está orientado a identificar las características de la infraestructura y su circulación, a fin de plantear las necesidades de mejoramiento para la implementación de infraestructura ciclista.

La importancia de este análisis consiste en que los vehículos motorizados, cuando no son utilizados en condiciones óptimas de seguridad, representan el principal riesgo para los usuarios vulnerables de la vía.

El principal objetivo para el diseño de espacios cicloincluyentes es crear condiciones de operación seguras para todos los usuarios. Para este fin es particularmente importante entender y ordenar la forma en que los vehículos motorizados utilizan el espacio vial.

La infraestructura y tránsito vehicular motorizado pueden evaluarse a través de cuatro factores básicos: áreas de circulación vehicular, volumen vehicular, velocidad vehicular y tiempo de demora vehicular (ver imagen 16).

Imagen 16. Actividades del módulo de análisis de tránsito vehicular motorizado.



Áreas de circulación vehicular: se refiere al número, tipo y ancho de carriles de circulación en metros. Se debe evaluar también el estado físico de la superficie de rodadura, particularmente de los primeros dos contados de derecha a izquierda, pues son estos los de más uso por parte de los usuarios en bicicleta, con independencia del tipo de infraestructura ciclista que se implemente (ver tabla 10).

Tabla 10. Tipos de carriles de circulación vehicular.

Tipo de carril	Ancho mínimo (m)*	Ancho óptimo (m)*
Carril de circulación general en vías locales	2,50**	3,00
Carril de circulación general en vías primarias y colectoras	2,70	3,00
Carril en la extrema derecha en vías primarias y colectoras	3,90	4,30
Carril de transporte público en el costado izquierdo de vías primarias**	3,30	4,00
Carril de transporte público compartido con bicicletas en costado derecho***	4,00	4,60
Carril de transporte público compartido con bicicletas en contraflujo***	4,30	4,60
Carril de vías de acceso controlado	Calcular de acuerdo al Manual de Trazo Geométrico de la SCT	

* Las dimensiones indicadas no incluyen el ancho de las líneas separadoras de carriles y de la delimitación de la orilla del arroyo vial.

** Solo aplica cuando existen dos carriles de circulación en el mismo sentido.

*** Las dimensiones indicadas no incluyen el ancho de las líneas separadoras de carril exclusivo y de los elementos de confinamiento.

Volumen vehicular: se refiere a la cantidad y tipo de vehículos que transitan en las vías que comprenden el área de intervención, expresada en vehículos por hora. El volumen debe calcularse durante el horario de máxima demanda o HMD (para una metodología sugerida para su estimación, ver el Apéndice B. (Informativo) Conteos peatonales, ciclistas y vehiculares en intersecciones. Cuando el análisis se realice en una intersección, deben especificarse los movimientos posibles en el sitio y sus volúmenes asociados.

Para el análisis de volumen vehicular de circulación, se recomienda la caracterización del usuario siguiente:

- A. Autos, incluyendo motocicletas y taxis;
- B. Buses; y
- C. Camiones.

Pueden especificarse otras categorías, como motocicletas, taxis, o unidades de transporte público, en los casos en que así se requiera. La información aquí contenida debe ser congruente con lo desarrollado en la fase de estudios preliminares durante la definición del tipo de infraestructura, así como la información desarrollada en el Módulo I, Movilidad Peatonal.

Velocidad vehicular: se refiere al tiempo que recorren los vehículos automotores en una distancia determinada en km/h. Generalmente se trabaja con tres escalas de medición, mismas que tienen diferentes utilidades para el análisis de un sitio, un segmento, o del sistema de movilidad en su conjunto (ver tabla 11).

Tabla 11. Tipos de mediciones de velocidades vehiculares.

Tipo de medición	Descripción	Utilidad
Velocidad por punto.	Velocidad observada en puntos específicos. No considera demoras.	Se usa para determinar la velocidad crítica de la vía o de sitios específicos en ella.
Velocidad de tramo.	Velocidad de recorrido desagregada por segmentos de vía. Dependiendo del tramo, puede considerar o no demoras.	Se usa para determinar el nivel de servicio vehicular de segmentos de vía.
Velocidad de recorrido.	Velocidad global calculada por la distancia total de recorrido y el tiempo total de recorrido, considerando demoras.	Se usa para determinar el nivel de servicio vehicular de una vía o una red vial.

Tiempo de demora vehicular: se refiere al tiempo que los vehículos están detenidos por una reducción de la capacidad en vehículos por hora, en segundos, generalmente a causa de intersecciones semaforizadas, constricciones de sección, o fenómenos no planeados en la vía pública.

Para más información acerca de trabajos de campo para el módulo de movilidad de vehículos motorizados en circulación, consultar el Apéndice B. (Informativo) Conteos peatonales, ciclistas y vehiculares en intersecciones.

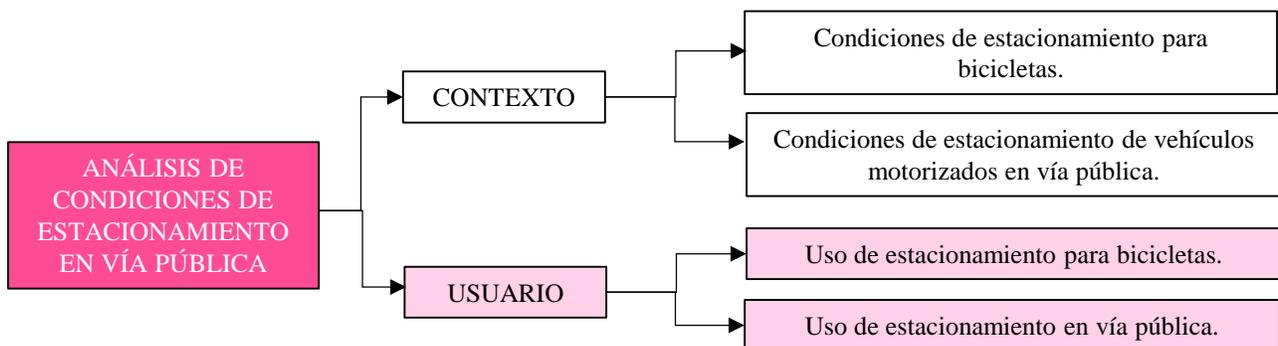
7.2.1.3. Módulo III: Condiciones de estacionamiento en vía pública

El análisis de las condiciones de estacionamiento en la vía pública está orientado a cuantificar la oferta de estacionamiento en vía pública y biciestacionamientos en el área de intervención del proyecto, con el fin de identificar los posibles conflictos entre los vehículos automotores y los ciclistas en maniobras de estacionamiento, así como las necesidades de implementación de biciestacionamientos en las ubicaciones requeridas.

Ya que el desempeño del equipamiento de estacionamientos y biciestacionamientos depende del funcionamiento del conjunto de sitios que se hayan implementado para este fin, es importante que el análisis se desarrolle en un polígono definido, evitando analizar los sitios de manera aislada.

La infraestructura y uso de estacionamiento en la vía pública puede evaluarse a través de cuatro factores básicos: condiciones de estacionamiento para bicicletas; condiciones de estacionamiento de vehículos motorizados en vía pública; uso de estacionamiento para bicicletas y uso de estacionamiento en vía pública (ver imagen 17).

Imagen 17. Actividades del módulo de análisis de condiciones de estacionamiento en vía pública.



Condiciones de estacionamiento para bicicletas: debe evaluarse la ubicación, tipo de mueble, así como la capacidad, cobertura y calidad de los biciestacionamientos.

Los tipos de mueble de estacionamiento y sus características son:

a. Mueble estándar para bicicletas: es el mobiliario instalado en piso, con capacidad de 2 bicicletas y radio de cobertura base de 50 m.

Los muebles estándar más comunes son la “U” invertida.

b. Casillero: es el mobiliario tipo caja instalado en el piso, con capacidad entre 1 y 4 bicicletas, radio de cobertura base de 50 m, y generalmente con cerrojo integrado.

c. Guardería vigilada: son áreas delimitadas de acceso controlado y con sistemas de vigilancia.

Su capacidad es variable, debido a que pueden estar compuestas por cualquier tipo de mobiliario de biciestacionamiento; su radio de cobertura base son 200 m (ver tabla 12).

Tabla 12. Conceptos de calidad en biciestacionamientos.

Concepto	Requisitos
Seguridad	Estar fijo al piso para evitar que sea robado junto con las bicicletas, por lo que los tornillos y tuercas deben ser reforzados con soldadura para que no puedan ser removidos fácilmente con ayuda de herramientas de mano comunes.
	Estar colocado a una distancia no mayor a 15 m del acceso y en un lugar visible e iluminado, ya que la vigilancia informal que proporciona el flujo de usuarios maximiza su seguridad, lo cual incrementa sustancialmente sus posibilidades de éxito.
Comodidad	Debe cumplir con las medidas y especificaciones recomendadas para la sujeción de las bicicletas.
	Sujetar la bicicleta permitiendo que permanezca en una posición que ocupe la menor cantidad de espacio posible.
	Estar diseñado para evitar que la dirección gire, lo cual ocasiona que la bicicleta ocupe más espacio del necesario.
Visibilidad	Tener iluminación que facilite la visibilidad de usuarios nocturnos.
	Contar con señalamientos que indiquen al usuario el lugar donde se encuentra.
Alineamiento	Estar alineados paralelamente.
	Tener las siguientes distancias de separación básicas: 0,80 m entre los ejes de centro de cada mueble, 0,80 m con relación a paramentos, 1,20 m con relación a guarniciones, registros eléctricos o hidráulicos y a otro tipo de mobiliario urbano y/o jardineras.
	Cuando se requiera un emplazamiento en diagonal, siempre se deben conservar las distancias de separación básicas entre muebles.
Accesibilidad	La ubicación del mueble debe permitir fácil acceso al usuario.
	La colocación del mueble no debe impedir o entorpecer el tránsito peatonal ni el flujo de usuarios.
	Protección a la intemperie.
	Contar con protección contra las inclemencias del estado del tiempo, como lluvia y exceso de luz solar.

Condiciones de estacionamiento de vehículos motorizados en vía pública.

Se refiere a su cantidad y tipo, haciendo énfasis en la existencia, ubicación y cobertura de los servicios especiales de estacionamiento (cajones para personas con discapacidad, sitios de taxi, áreas destinadas a la recolección de residuos sólidos, áreas de carga/descarga, entre otras). Toda la información se debe representar en planos (ver tabla 13).

Tabla 13. Sistemas y unidades de medición para condiciones de estacionamiento en vía pública.

Concepto	Sistemas de medición	Unidad de medición
Condiciones de estacionamiento en vía pública	Cantidad de cajones.	Número de cajones.
	Tipo.	Cordón, batería. Con cobro, sin cobro.
	Ángulo (de ser tipo batería).	°

	Cantidad de servicios especiales de estacionamiento	Número y porcentaje del total de cajones.
	Tipo de servicios especiales de estacionamiento	Estacionamiento para personas con discapacidad, sitios de taxi, áreas destinadas a la recolección de residuos sólidos, áreas de carga/descarga, etc.

Uso de estacionamiento para bicicletas.

La ocupación de los biciestacionamientos es el principal indicador de desempeño del área de planeación definida. Esta se debe medir en dos escalas: la ocupación de cada sitio de biciestacionamiento, y la ocupación del área de planeación definida.

Para la mayoría de los casos, una ocupación hasta 80% es adecuada (ver imágenes 18 y 19).

Imagen 18. Criterio de evaluación de ocupación de biciestacionamientos.

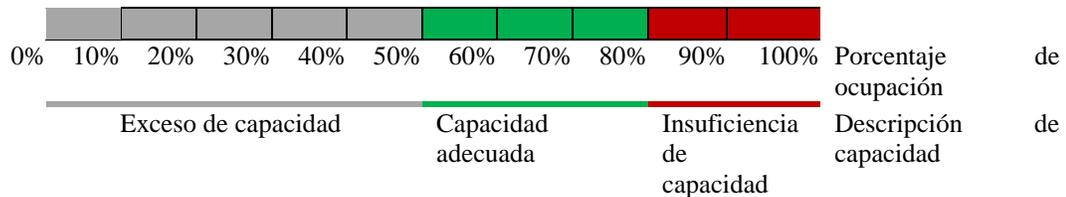
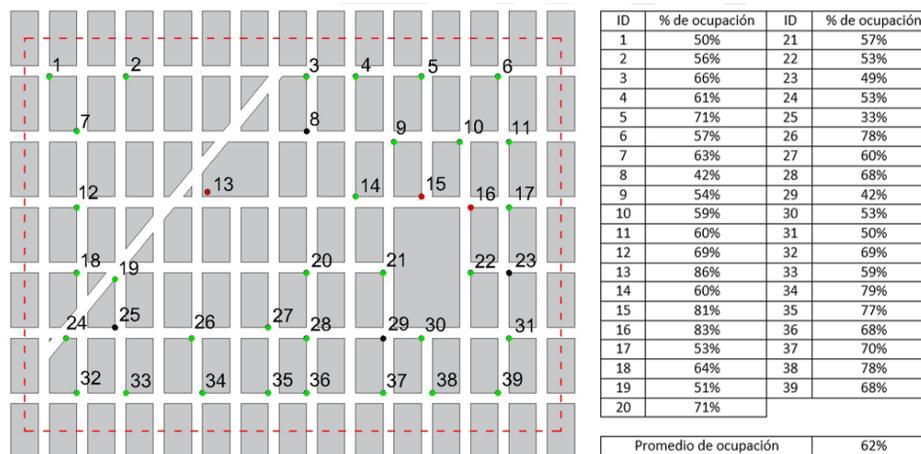


Imagen 19. Ejemplo de evaluación de ocupación de biciestacionamientos en un área de planeación definida.



Uso de estacionamiento en vía pública.

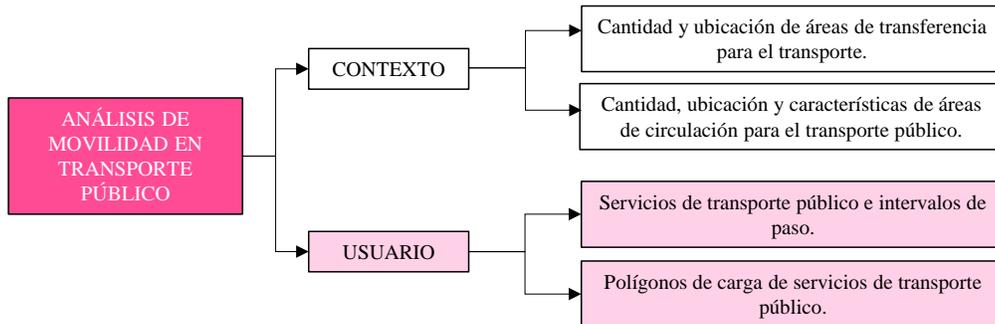
Se realiza a través de la estimación de promedios diarios de ocupación, estancia y rotación del estacionamiento de vehículos motorizados en la vía pública dentro del área de intervención.

7.2.1.4. Módulo IV: Movilidad en transporte público

El análisis de movilidad en transporte público tiene como objetivo identificar los sitios y características de las áreas de transferencia para el transporte a fin de mejorar la intermodalidad ciclista en estos espacios e integrarlos de una manera eficiente y segura a un proyecto de infraestructura ciclista.

La infraestructura y uso del transporte público pueden evaluarse con cuatro factores básicos: cantidad y ubicación de áreas de transferencia para el transporte; cantidad, ubicación y características de áreas de circulación para el transporte público; servicios de transporte público e intervalos de paso, y; polígonos de carga de servicios de transporte público (ver imagen 20).

Imagen 20. Actividades del módulo de análisis de movilidad en transporte público.



Cantidad y ubicación de áreas de transferencia para el transporte

Es la cantidad, ubicación y características de áreas de transferencia para el transporte (ATT), como pueden ser parabuses, Centros de Transferencia Modal, accesos a Metro y Metrobús, sitios de taxi, etc. Las características que se registren deben ser: área de resguardo y espera de usuarios del transporte público, número de rutas de transporte público que operan en el ATT, y dimensiones de vehículos de servicio de transporte público. Toda la información se debe representar en planos.

Cantidad, ubicación y características de áreas de circulación para el transporte público

Se refiere a las áreas de circulación exclusiva o compartida para los servicios de transporte público de superficie. Debe detallarse su tipo (exclusivo, compartido con vehículos, o compartido con ciclistas). Toda la información se debe representar en planos.

Servicios de transporte público e intervalos de paso

Se refiere a la identificación de los servicios de transporte público que utilizan las áreas de transferencia para el transporte y circulación en la zona de intervención (metro, metrobús, transporte público concesionado, transportes eléctricos, etc.). En el caso del transporte público de superficie, debe detallarse el tipo y dimensiones de vehículos del servicio de transporte público que operan en estas áreas, así como los intervalos de paso de cada uno de los servicios, así como el intervalo de paso del total de servicios de transporte público por segmento de vía. Toda la información se debe representar en planos acotados.

Polígonos de carga de servicios de transporte público

Es el análisis de ascenso y descenso de usuarios a lo largo de la ruta de transporte público dentro de la zona de intervención por cada área de transferencia para el transporte identificada. La información se debe representar en planos.

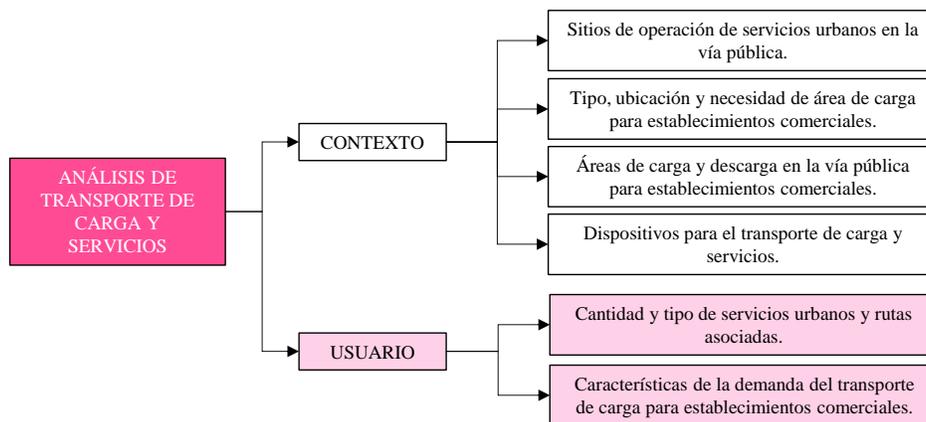
7.2.1.5. Módulo V: Condiciones de transporte de carga y servicios

Es la identificación de los servicios urbanos que utilizan la vía (recolección de residuos sólidos, riego, limpieza, transporte público turístico, etc.), así como del transporte de carga de los establecimientos comerciales, a fin de mejorar su funcionamiento e integrarlos de una manera eficiente y segura a un proyecto de infraestructura ciclista.

El Transporte de carga y servicios puede evaluarse con seis factores básicos: sitios de operación de servicios urbanos en la vía pública; tipo y ubicación de establecimientos comerciales; áreas de carga y descarga para transporte de carga de

establecimientos comerciales; dispositivos para el transporte de carga y servicios; cantidad y tipo de rutas transporte de servicios urbanos, y; características de la demanda de transporte de carga para establecimientos comerciales (ver imagen 21).

Imagen 21. Actividades del módulo de análisis de transporte de carga y servicios.



a. Sitios de operación de servicios urbanos en la vía pública: es la identificación de los sitios en que operan los servicios urbanos en la vía pública. Debe detallarse el tipo de servicio (recolección de residuos sólidos, riego, limpieza, servicios públicos turísticos, etc.), su ubicación, y las dimensiones del espacio fijo destinado a tal uso. Si el espacio destinado a dicho uso no es fijo, pueden evaluarse los sitios más comunes de operación, con la finalidad de definir con claridad el sitio de operación. Toda la información se debe representar en planos acotados.

b. Tipo, ubicación y necesidad de área de carga para establecimientos comerciales: se refiere al tipo de establecimiento comercial (abarrotes y alimentos; productos textiles y calzado; productos farmacéuticos; materias primas agropecuarias; maquinaria, equipo y mobiliario; vehículos, partes y refacciones; etc.), su ubicación, y la necesidad de un área de carga y descarga para el funcionamiento del comercio (no de sus visitantes). Toda la información se debe representar en planos.

c. Áreas de carga y descarga en la vía pública para establecimientos comerciales: es la identificación de la configuración de las bahías de carga y descarga de los establecimientos comerciales, así como del contexto urbano en que se ubica, dentro del área de intervención. Toda la información se debe representar en planos acotados.

d. Cantidad y tipo de servicios urbanos y rutas asociadas: se refiere a la identificación de servicios urbanos, su tipo, vehículos y rutas asociadas a estos. Se debe especificar el tipo de servicio urbano (recolección de residuos sólidos, riego, limpieza, transporte público turístico, etc.), el tipo y dimensiones del vehículo de servicio, así como la ruta compuesta por la consecución de vías por las que opera cada uno. Toda la información se debe representar en planos.

Los tipos de vehículo son:

- Vehículos no motorizados (bicicletas, “diablos”, etc.);
- Vehículos ligeros (automóviles, motocicletas, camionetas, etc.); y
- Vehículos pesados (diferenciando camiones unitarios, camiones articulados de hasta 6 ejes y camiones articulados de más de 6 ejes).

e. Características de la demanda de transporte de carga para establecimientos comerciales: se refiere al volumen de vehículos de carga que los establecimientos comerciales hacen uso. Se debe detallar la frecuencia semanal, desagregada por día y rango horario de los servicios de carga. Toda la información se debe representar en planos.

7.3. Evaluación de seguridad vial

La evaluación de seguridad vial tiene como objetivo identificar los patrones de incidencia de hechos de tránsito y las condiciones de riesgo que permiten que estos ocurran, a fin de generar una propuesta de infraestructura ciclista que proteja a todos los usuarios de la vía, priorizando los sitios y problemáticas identificados. El análisis se realiza a través de la definición de la frecuencia y tipificación de hechos de tránsito en un análisis geoestadístico de la información, y otro análisis de las condiciones de riesgo en el área de intervención del proyecto.

7.3.1. Análisis geoestadístico de hechos de tránsito

Su propósito es la identificación de las ubicaciones en que se concentran los hechos de tránsito dentro del área de intervención, detallando el tipo de hecho, los usuarios involucrados, la severidad y la frecuencia durante el último año a partir de la fecha de análisis.

Cuando sea posible, puede detallarse el momento de cada hecho de acuerdo a las siguientes escalas de tiempo:

- a. Mes;
- b. Periodo (entre semana y fin de semana);
- c. Día de la semana;
- d. Horario (diurno y nocturno); y
- e. Hora específica del hecho.

Una mayor especificidad del momento en que sucedieron los hechos de tránsito brinda la posibilidad de un mejor entendimiento de las causas de estos, con el fin de generar soluciones específicas de acuerdo a la problemática.

El alcance del análisis geoestadístico de hechos de tránsito estará a reserva de la disponibilidad de datos que emitan los entes públicos encargados de generar esta información (Seguridad Pública, Secretaría de Salud del Distrito Federal, Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes, INEGI, entre otras).

Se debe especificar el periodo de análisis de los datos recabados con mes y año (e.g. Noviembre 2014 – Noviembre 2015).

Productos del análisis geoestadístico de hechos de tránsito:

- Lista de ubicaciones donde existan hechos de tránsito registrados, detallando el número total de los mismos, ordenados en orden descendente.
- Mapas de calor por frecuencia total a lo largo del área de intervención. Alternativamente, por tipo de hechos, usuarios involucrados, severidad y frecuencia.
- Cuadros de análisis geoestadísticos de hechos de tránsito por cada sitio donde se hayan registrado, detallando la ubicación, tipo de hechos, usuarios involucrados, severidad y frecuencia.

7.3.2. Análisis de condiciones de riesgo

Su propósito es la identificación de condiciones geométricas u operativas del contexto urbano que ponen en riesgo la seguridad e integridad física de los usuarios de la vía en sitios específicos en que los resultados del análisis geoestadístico de hechos de tránsito establezcan necesaria una evaluación más minuciosa de las causas de inseguridad.

La determinación de los sitios en que se ejecute la evaluación de condiciones de riesgo puede apoyarse también en encuestas de percepción de seguridad vial a usuarios de la vía.

El análisis de condiciones de riesgo siempre se realiza en un polígono definido, y consta de cinco partes:

- a. Determinación de sitio y límites del polígono de estudio;
- b. Análisis de trayectorias;
- c. Análisis de visibilidad;
- d. Análisis de legibilidad; y
- e. Análisis del estado físico de superficies.

a. Determinación de sitio y límites del polígono de estudio: corresponde a la vía seleccionada para la instauración de la vía ciclista y por lo menos 30 m de los brazos de vías que se intersectan con esta.

b. Análisis de trayectorias: se refiere al reconocimiento de los movimientos de cada flujo modal dentro del polígono de estudio de condiciones de riesgo, a través de la identificación de los puntos por los que cada uno accede, los puntos de decisión en el que puede modificar su movimiento, y las posibles trayectorias que cada modo puede tomar a partir de estos.

c. Análisis de visibilidad: corresponde al ángulo de visión necesario para que en las intersecciones los vehículos que se acercan a ella tengan posibilidad de observar a peatones y vehículos que quieren acceder al nodo desde las vías transversales.

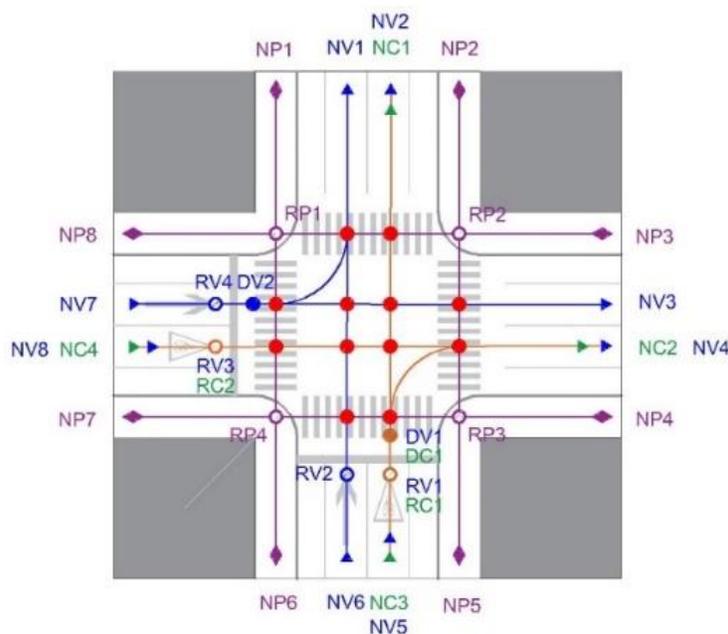
d. Análisis de legibilidad: se refiere a que la posibilidad que tiene el usuario de distinguir con facilidad las trayectorias que siguen todos los usuarios dentro de la vía.

e. Análisis del estado físico de superficies: corresponde a una caracterización de las condiciones de los pavimentos destinados a la circulación peatonal y vehicular.

7.3.2.1. Punto de conflicto

Es la representación gráfica del sitio en el que se cruzan dos flujos de los diversos usuarios de la vía. Cuando estos movimientos se ordenan a través de dispositivos o se realizan a baja velocidad, no suponen un riesgo considerable. Por ejemplo, cuando un volumen muy bajo de vehículos gira a la derecha sobre un cruce peatonal con un volumen muy alto, siempre y cuando el control semafórico permita a los peatones iniciar su marcha unos segundos antes que los vehículos (ver imagen 22).

Imagen 22. Definición de nodos de conflicto en líneas de trayectoria multimodales.



Deben cuantificarse el número de puntos de conflicto para cada modo de transporte y cada línea de trayectoria, así como el total de estos al interior del polígono de estudio bajo condiciones de riesgo. Es importante mencionar que la cuantificación de puntos de conflicto requiere un análisis que determine qué flujos opositores se contabilizan como conflictos y cuáles no presentan una problemática. Esto debe analizarse tomando en cuenta cuestiones como la visibilidad y velocidad de ambos flujos, la geometría del sitio, los radios de giro, etc.

7.3.2.2. Elementos de desviación de trayectorias

Son aquellos elementos incorporados a la vía que causan una desviación de la trayectoria más corta para satisfacer una línea de deseo hacia otras áreas de circulación y resguardo. Dichos elementos pueden haber sido diseñados para tal fin, o ser obstáculos circunstanciales a la movilidad. Cada elemento de desviación debe analizarse en utilidad y función al espacio público, evaluando el impacto de su ubicación actual a la seguridad vial, particularmente peatonal y ciclista. En los casos en los que se amerite, puede analizarse la factibilidad de la reubicación o inclusión de elementos accesibles y cicloincluyentes para mitigar los efectos de obstrucción a la movilidad.

Los elementos de desviación pueden ser:

- a. Infraestructura de servicios urbanos (postes, infraestructura pluvial, luminarias, etc.);
 - b. Daños en la superficie de las áreas peatonales o vehiculares (baches en superficie de rodadura, daños a aceras, etc.);
 - c. Desviación por obra en la vía pública;
 - d. Comercio en vía pública (fijo, semi-fijo o temporal);
 - e. Barandales y barreras de protección peatonal;
 - f. Áreas ajardinadas (macetones, árboles, etc.); y
 - g. Otras (rejillas del metro, cabinas telefónicas, publicidad exterior temporal, etc.).
- Deben representarse en un plano, identificando cada trayectoria que desvían.

7.3.2.3. Iluminación de la vía pública

Es la evaluación de las condiciones de iluminación del espacio público durante horarios nocturnos. Una iluminación adecuada de la vía pública es primordial para ayudar a mejorar las condiciones de seguridad vial, ya que un servicio deficiente reduce sensiblemente la distancia de visión y la claridad de percepción de todos los usuarios, aun cuando no existan obstrucciones visuales en el espacio. Las especificaciones y diseño de iluminación pública deben ser revisados y avalados por la Dirección General de Servicios Urbanos de la Secretaría de Obras.

Los objetivos de la iluminación de la vía pública son:

- a. Revelar con claridad la superficie por la que circulan los usuarios;
- b. Desatacar la presencia de otros usuarios de la vía, sobre todo en áreas donde se entrecrucen flujos;
- c. Destacar variaciones de geometría y obstáculos de la vía pública; y
- d. Revelar con claridad todos los elementos inherentes e incorporados al espacio público.

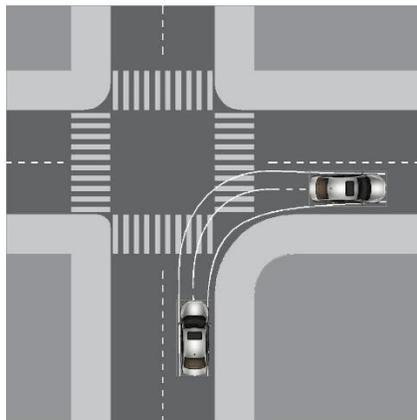
7.3.2.4. Trayectorias y radios de giro vehiculares

Es el análisis de las trayectorias de los vehículos considerando sus dimensiones y características físicas. Deben utilizarse dos vehículos de diseño correspondientes a uno de 5,00 m y otro de 10,00 m de largo. Para tal fin, se deben incluir las fichas técnicas correspondientes, considerando lo siguiente:

- a. Longitud y ancho;
- b. Distancia entre ejes extremos del vehículo;
- c. Vuelo delantero y trasero;
- d. Entre eje del vehículo;
- e. Radio de giro mínimo;
- f. Velocidad de giro.

El análisis de trayectorias y radios de giro para vehículos ligeros debe realizarse para cada carril de circulación. La velocidad de diseño debe ser de 20 km/h para giros en vías primarias y 10 km/h para giros en vías secundarias (ver imagen 23).

Imagen 23. Trayectorias y radios de giro vehiculares en el polígono de estudio.



7.3.2.5. Análisis del estado físico de superficies e infraestructura de captación pluvial

Estado físico de superficies: es el examen de las condiciones de las superficies de rodadura. Para una circulación segura y cómoda en bicicleta, debe garantizarse que el pavimento esté en buenas condiciones, con el objetivo de evitar molestias o posibles caídas.

Para tal fin, las superficies vehiculares deben evaluarse de acuerdo a los criterios estipulados en las Normas de Construcción en su apartado 2.03.03.010.E.05., cumpliendo con los siguientes atributos:

- Coherencia superficial y transversal;
- Coefficiente de fricción adecuado para un frenado eficiente;
- Coefficiente de permeabilidad;
- Capacidad de carga;
- Nivel de rugosidad adecuado para evitar el desgaste excesivo de neumáticos;
- Propiedades físicas que produzcan baja reflexión luminosa; y

Esta evaluación debe realizarse para cada segmento de vía, cuantificando el número de casos que se identifiquen de cada criterio, o anotando si la condición se prolonga en todo el segmento. La evaluación puede hacerse a superficies peatonales también, particularmente cuando se identifique que a causa de un mal estado de estas, los peatones hacen uso de la superficie de rodadura para transitar.

El análisis del estado físico de superficies debe incluir una investigación de intervenciones programadas en la vía por parte de la Administración Pública u otros, debiendo consultarse con el Comité de Usuarios del Subsuelo y con la Agencia de Gestión Urbana, ambos de la Ciudad de México, para conocer si hay obra pública programada que obligue al promotor del proyecto a la coordinación de trabajos en el área de intervención.

Toda la información se debe representar en un plano que englobe el área de intervención completa.

Análisis del estado físico de superficies e infraestructura de captación pluvial

Para la circulación directa, segura, cómoda, eficiente y atractiva de ciclistas en la red vial, debe garantizarse que durante la temporada de lluvias la superficie de rodadura no presente acumulaciones de agua importantes ni encharcamientos, pues de lo contrario se puede promover al ciclista a desviar su trayectoria para evitar el obstáculo, lo cual reduce la legibilidad de la vía de todos los usuarios y modos de transporte con la que la comparte.

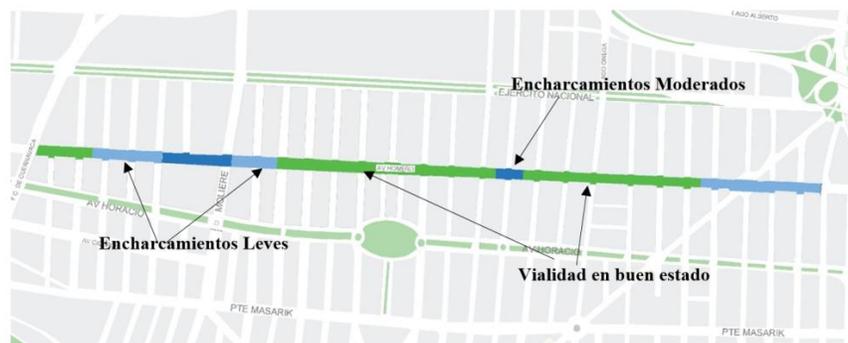
Para tal fin, se deben satisfacer los siguientes atributos:

- Geometría de bombeo en sitio, especificando pendientes verticales y longitudinales, de acuerdo al levantamiento topográfico;
- Altura de guarnición, de acuerdo al levantamiento topográfico;

- c. Ubicación de bocas de tormenta de acuerdo al levantamiento topográfico; y
- d. Ubicación de acumulaciones de agua y encharcamientos observadas.

Toda la información se debe representar en un plano que englobe el área de intervención completa (ver imagen 24).

Imagen 24. Ejemplo de plano de acumulaciones de agua y encharcamientos.



Productos de la evaluación de condiciones de riesgo:

- Lista de ubicaciones donde se elaboraron las evaluaciones de condiciones de riesgo.

Para cada sitio, se debe entregar:

- Plano de configuración geométrica del sitio, delimitando el polígono de estudio de condiciones de riesgo, así como las áreas destinadas para cada modo de transporte.
- Memoria descriptiva del proceso de análisis de líneas de trayectorias, análisis de velocidades, análisis del estado físico de superficies y análisis de infraestructura de captación pluvial, incluyendo cuadros y diagramas explicativos.

7.3.2.6. Diagnóstico de movilidad y seguridad vial

El Diagnóstico de movilidad y seguridad vial es el documento que contiene toda la información analizada sobre el sitio, incluyendo memorias gráficas y descriptivas, planos, ilustraciones, tablas, principales fenómenos, problemáticas y conclusiones para tener en cuenta durante el proceso de diseño e implementación del proyecto.

El diagnóstico debe incluir, al menos:

- a. Evaluación integral de todos los aspectos de seguridad vial en conjunto con los datos de movilidad multimodal levantados;
- b. Identificación de problemática más relevante; y
- c. Estrategias preliminares de solución.

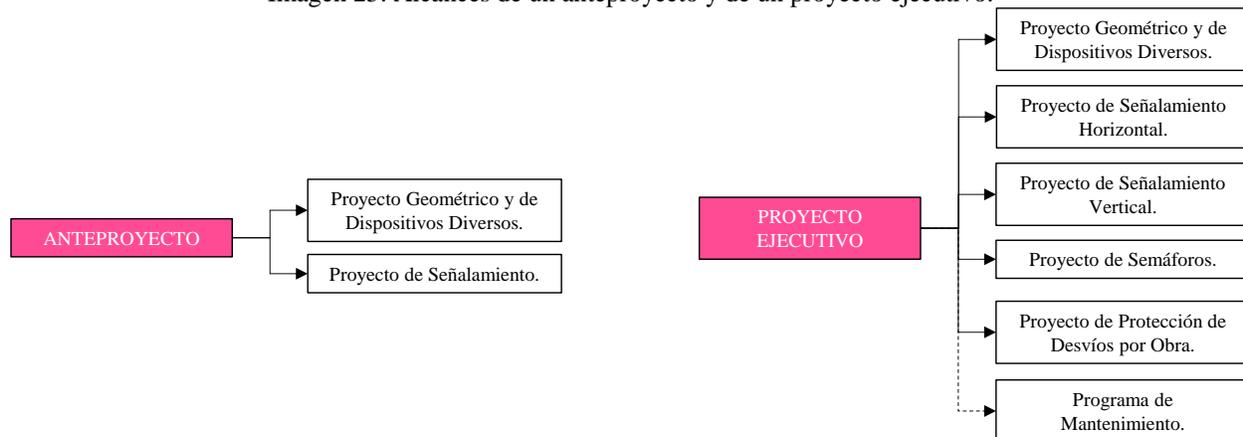
8. DISEÑO DE INTERVENCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA

Un diseño e implementación de infraestructura vial exitosa tiene como principal objetivo salvaguardar la vida y seguridad física de las personas que la usan, así como ser accesible para todo tipo de usuarios, y que su diseño geométrico y operativo promueva un uso eficiente del espacio vial, disminuyendo las demoras, molestias y riesgos, y maximizando la experiencia de viaje.

Para tal fin, la principal herramienta para la toma de decisiones son los resultados del Análisis de Sitio. Es importante también recordar que las decisiones de diseño deben en todo momento ser congruentes con la normativa que rige los proyectos de obra vial en el Distrito Federal, incluyendo las geometrías y operación del espacio vial, así como el diseño, fabricación e instalación de todos los elementos inherentes e incorporados a la vía.

El diseño de intervenciones para la implementación de infraestructura vial consta de dos fases: el anteproyecto, en el que se presentan las propuestas generales de intervención, en donde se pueden explorar diferentes opciones de diseño; y el proyecto ejecutivo, en el que se trabajan las soluciones definitivas que se implementarán a un nivel detallado (ver imagen 25).

Imagen 25. Alcances de un anteproyecto y de un proyecto ejecutivo.



Anteproyecto: conjunto de elementos de representación y documentos con base en una referencia topográfica que proporcionan una idea general y clara de lo que se pretende realizar, respondiendo a las condiciones planteadas por el programa arquitectónico respectivo, por las características del terreno elegido y por el contexto en que se ubica.

Proyecto ejecutivo: conjunto de cálculos, planos, memorias y escritos con base en una referencia topográfica que conforman una solución armónica y dan respuesta implícita a requerimientos planteados, en función de las condiciones y características del sitio, el equipo y objetivos que pretende satisfacer la obra que se proyecte y cuya finalidad es permitir la fácil interpretación del proyecto para la correcta ejecución de la obra proyectada.

Proyecto geométrico y de dispositivos diversos: conjunto de elementos que componen las propuestas de configuración geométrica del sitio. El proyecto ejecutivo debe contener todos los cálculos, planos, memorias y escritos que sustenten las soluciones técnicas que se plantean, así como las fichas técnicas de todos los dispositivos que se incluyan en el plano, como elementos de confinamiento, rampas, etc.

Proyecto de señalamiento horizontal: conjunto de elementos que componen el señalamiento horizontal, incluyendo las cotas representativas de los dispositivos implementados y la distancia de separación entre ellos. El proyecto ejecutivo debe contener todos los cálculos, planos, memorias y escritos que sustenten las soluciones técnicas que se plantean, así como las fichas técnicas de todos los dispositivos que se incluyan en el plano, como marcas, rayas, etc.

Proyecto de señalamiento vertical: conjunto de elementos que componen el señalamiento vertical, incluyendo las cotas de ubicación y distancia a otros elementos. El proyecto ejecutivo debe contener todos los cálculos, planos, memorias y escritos que sustenten las soluciones técnicas que se plantean, así como las fichas técnicas de todos los dispositivos que se incluyan en el plano, como señalamiento restrictivo, preventivo, etc.

Proyecto de semáforos: conjunto de elementos que componen la ubicación de equipos semafóricos. Debe contener todos los cálculos, planos, memorias y escritos que sustenten las soluciones técnicas que se plantean, así como las fichas técnicas de todos los dispositivos que se incluyan en el plano y la configuración propuesta para el sistema semafórico del proyecto.

Proyecto de protección de desvíos por obra: conjunto de elementos que componen las propuestas de protección para los peatones, ciclistas, y vehiculares, así como la ubicación de los todos los dispositivos que se implementen para tal fin. Debe detallar cada fase de acuerdo al programa arquitectónico y contener las fichas técnicas de todos los dispositivos que se incluyan en el plano.

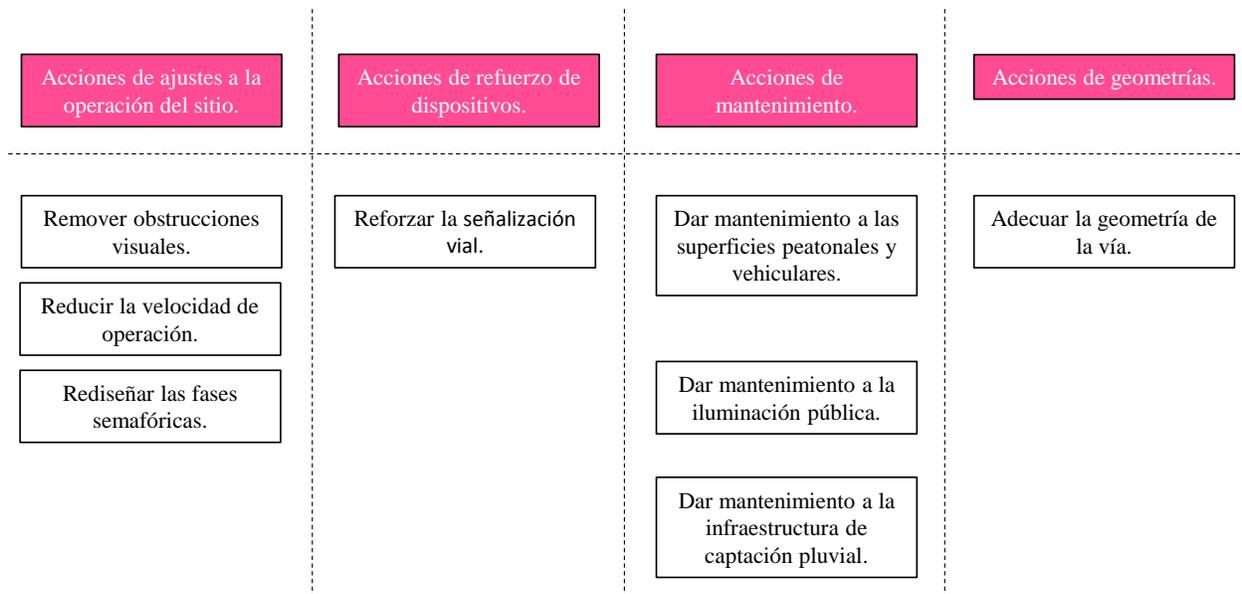
Programa de mantenimiento: base de datos que contiene el conjunto de información de cada dispositivo implementado en el proyecto, que incluye las fechas de fabricación e instalación, vida útil estimada, fecha de mantenimiento preventivo, correctivo y/o sustitución del dispositivo.

8.1. Acciones para la implementación de intersecciones seguras para ciclistas

Uno de los aspectos más importantes de toda infraestructura ciclista son las acciones que se tomen para mejorar las intersecciones del proyecto en seguridad vial, accesibilidad y eficiencia multimodal. Por ser los espacios donde confluyen todos los modos de transporte, son un punto clave para el funcionamiento de la estructura vial urbana.

Las acciones que pueden tomarse para transformar una intersección en un espacio vial cicloinclusivo son:

Imagen 26. Acciones para la implementación de intersecciones seguras para ciclistas.



a) Remover obstrucciones visuales. Uno de los problemas más comunes en intersecciones es la presencia de obstáculos visuales que impiden a los peatones, ciclistas, y conductores de vehículos motorizados percatarse de la presencia de otros usuarios, como cajones de estacionamiento en esquinas, cabinas telefónicas, áreas ajardinadas, comercio en vía pública, etc. Para aumentar la legibilidad y visibilidad de estos espacios, deben reubicarse o removerse fuera del área crítica de la intersección, comprendida en los primeros 15 m en las esquinas, a partir del paño de la guarnición de la vía que intersecta.

b) Reducir la velocidad de operación. La velocidad de operación es el factor más decisivo en la severidad de los hechos de tránsito. En principio, deben tomarse las medidas necesarias para evitar que los vehículos motorizados superen los límites establecidos de velocidad máxima en la vía, enunciados en el Reglamento de Tránsito del Distrito Federal.

En casos particulares, la velocidad máxima reglamentada no es suficiente para proteger a los usuarios, generalmente a causa de obstáculos de difícil remoción, pudiendo ser obstrucciones a la movilidad que promueven que ciertos usuarios utilicen áreas que no están diseñadas para un modo de transporte en particular, u obstrucciones visuales – columnas de vías a desnivel, postes o rejillas de mantenimiento de infraestructura para servicios urbanos, edificaciones en intersecciones con geometrías agudas, etc. – en cuyo caso debe evaluarse una disminución de velocidad máxima permitida en dichos tramos, o diseñarse un espacio vial que garantice una suficiencia de visibilidad y distancia de parada para vehículos motorizados.

c) Rediseñar las fases semafóricas. En muchos casos puede mejorarse la programación de los planes de tiempos de señales semafóricas para incluir parámetros que consideren el flujo ciclista. Esto puede lograrse a través de las siguientes acciones:

- Incluir semáforos ciclistas en la intersección, integrando tiempo de verde ciclista a un grupo de señales, o creando una fase específica ciclista, preferentemente con un inicio de verde ligeramente adelantado al inicio del verde vehicular;
- Crear fases vehiculares de vuelta protegidas, para garantizar que los flujos de vuelta derecha no creen puntos de conflicto entre vehículos automotores y ciclistas; y
- Aumentar tiempos intermedios para proteger a los ciclistas durante su tiempo de exposición.

Estas acciones deben evaluarse de acuerdo a la funcionalidad de la vía, buscando proteger la vida e integridad física de los ciclistas, y la eficiencia máxima posible de todos los usuarios. La programación debe atender lo estipulado en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito, y contar con la aprobación de la Subsecretaría de Control de Tránsito de la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal.

d) Reforzar la señalización vial. Es importante que las intersecciones cuenten con todas las marcas necesarias para comunicar a los usuarios cuál es el funcionamiento de la intersección. El mínimo de marcas que deben tener son rayas separadoras de carril, rayas de alto, marcas de flecha y cruces peatonales. También deben contar con el señalamiento vertical necesario para informar de limitaciones físicas, prohibiciones o riesgos en la vía. Adicionalmente, pueden usarse otras marcas y señales para ayudar a entender mejor la intersección, de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito del Distrito Federal.

Para prevenir a los usuarios de los diferentes modos de transporte sobre la presencia de ciclistas en la intersección, puede implementarse señalización vial, de acuerdo a lo enunciado en el apartado 8.4. Especificaciones de los dispositivos para el control del tránsito y al Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito del Distrito Federal.

e) Dar mantenimiento a las superficies peatonales y vehiculares. Las superficies de circulación en mal estado pueden promover maniobras inesperadas por los demás usuarios de la vía para evitar daños en los vehículos, o la utilización de áreas que no están diseñadas para un modo de transporte en particular. Para evitar estos fenómenos, pueden mejorarse las superficies de circulación vehicular y peatonal.

f) Dar mantenimiento a la iluminación pública. Los espacios públicos bien iluminados tienen un papel preponderante en la seguridad vial durante periodos nocturnos. Para esta actividad, es indispensable la coordinación con las áreas de servicios urbanos de las dependencias delegacionales, así como con la Secretaría de Obras y, en su caso, la Comisión Federal de Electricidad.

g) Dar mantenimiento a la infraestructura de captación pluvial. La infraestructura de captación pluvial en mal estado puede causar acumulaciones de agua y encharcamientos, promoviendo que los usuarios desvíen su trayectoria para evitarlos, lo cual reduce la legibilidad del espacio y la calidad de la experiencia de viaje. Para evitar estos fenómenos, puede desazolverse la infraestructura de captación pluvial, y liberar cualquiera que haya sido obstaculizada en el área de estudio. Para esta actividad, es indispensable la coordinación con las áreas de servicios urbanos de las dependencias delegacionales, así como con el Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

h) Adecuar la geometría de la vía. Si las condiciones de legibilidad, visibilidad y ordenamiento del funcionamiento de una intersección no son óptimas, y las acciones anteriormente mencionadas no son suficientes para garantizar condiciones de seguridad, se pueden modificar las geometrías que componen la intersección para crear áreas de resguardo, minimizar los puntos de conflicto y aumentar la claridad del funcionamiento del espacio vial.

Para modificar las geometrías deben tenerse en cuenta, para cada modo de transporte, las siguientes consideraciones:

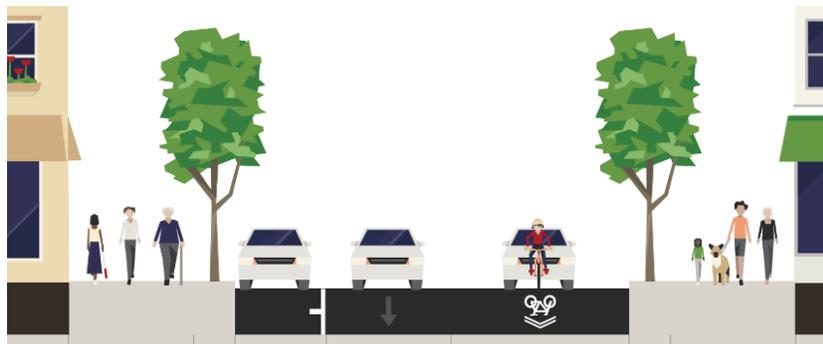
- La intersección debe ser lo más compacta posible y los accesos a la intersección deben ser lo más rectos posibles;
- Las líneas de deseo son difíciles de modificar, pues responden a la ubicación de actividades y usos de suelo, áreas de transferencia para el transporte y otros polos de atracción y generación de viajes – muchas veces fuera del área de intervención cuya modificación no suele ser parte de los alcances de un proyecto;
- De manera general las líneas de deseo peatonal debe ser respetados y sólo cuando existan obstáculos que no puedan ser eliminados, se deben alterar las trayectorias. Asimismo, debe recordarse que los usuarios suelen buscar la menor distancia de recorrido al desplazarse. Generalmente, aumentos de tiempo de viaje de hasta 20% son aceptables;
- Deben respetarse los anchos efectivos de circulación y el espacio que cada modo requiere para transitar segura y cómodamente, de acuerdo a las líneas de deseo y trayectorias analizadas;
- La velocidad de operación actual debe analizarse para garantizar su compatibilidad con las nuevas geometrías, considerando si existen cambios a las trayectorias y a las condiciones de visibilidad y legibilidad. Si la velocidad actual no es compatible, deben modificarse los límites de velocidad máxima permitida, o incluir reductores de velocidad u otros métodos de pacificación de la velocidad;
- El campo visual de los usuarios y los obstáculos actuales o potenciales deben analizarse para garantizar su compatibilidad con las nuevas geometrías, procurando su remoción o reubicación; y
- Los radios de giro de bicicletas y vehículos motorizados deben ser compatibles con las nuevas geometrías, considerando su velocidad de operación y dimensiones.

8.2. Diseño e implementación de infraestructura ciclista

8.2.1. Vía ciclista compartida

Es un espacio vial con áreas de circulación vehicular con prioridad ciclista, las cuales permiten el uso compartido entre ciclistas y vehículos motorizados con velocidades y volúmenes de circulación reguladas. Está compuesto por uno o más carriles de circulación vehicular compartida con marcas en el pavimento indicando la prioridad ciclista. El objetivo de una vía compartida es crear condiciones de seguridad que permitan a los ciclistas utilizar un carril completo y circular como cualquier otro vehículo. Este modelo es óptimo para vías secundarias locales en zonas residenciales, así como en zonas patrimoniales o históricas. Los aspectos clave para el diseño e implementación de una vía ciclista compartida es la gestión de la velocidad y volumen vehicular (ver imagen 27).

Imagen 27. Perfil tipo de vía ciclista compartida.



Las vías que no cumplan estos criterios antes de la implementación del proyecto pueden ser sujetas a métodos de pacificación de tránsito y/o de velocidad, de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito y el Manual de Diseño Vial, ambos del Distrito Federal.

Los carriles de las vías ciclistas compartidas pueden variar en ancho, siendo angostos y generando que el usuario circule por el centro del mismo, por lo que solo son aptos para vías compartidas de velocidad vehicular baja; en contraparte, cuando es amplia la franja de circulación, se promueve que el ciclista circule por el costado derecho y los vehículos motorizados por el izquierdo, existiendo una distancia de seguridad adecuada entre ambos (ver tabla 14).

Tabla 14. Anchos de carril mínimo para vías ciclistas compartidas de acuerdo a velocidad vehicular.

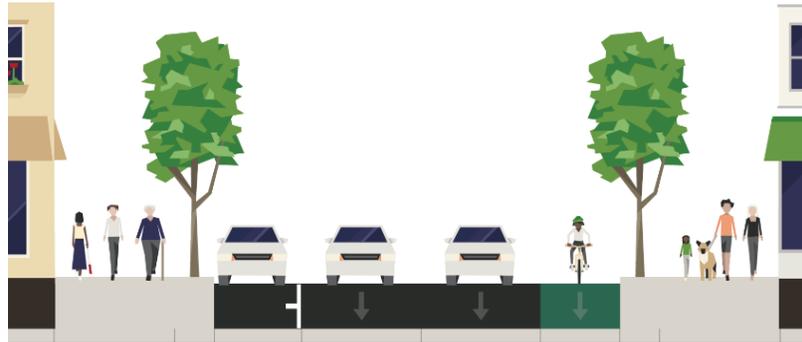
Velocidad vehicular	Ancho de carril mínimo
Hasta 30 km / h	2,50 m*
Entre 20 y 30 km / h	3,00 m
Entre 30 y 40 km / h	3,90 m

* Siempre y cuando la vía se componga de al menos dos carriles de circulación vehicular.

8.2.2. Ciclocarril

Es un espacio vial definido por marcas en el pavimento para delimitar un carril exclusivo ciclista sin emplear un confinamiento físico. Está compuesto por un ciclocarril de 1,50 m mínimo, con tratamiento de marcas en el pavimento y señalamiento vertical, y uno o más carriles de circulación vehicular. Su objetivo es determinar un área ciclista segura cuando los volúmenes y velocidades vehiculares son mayores, sin que exista la necesidad de un confinamiento. Este modelo es óptimo para vías secundarias colectoras, así como en zonas patrimoniales o históricas (ver imagen 28).

Imagen 28. Perfil tipo de vía con ciclocarril.



Los aspectos clave para el diseño e implementación de un ciclocarril son la gestión de la velocidad y volumen vehicular, el estacionamiento en vía pública y espacios de ascenso / descenso de pasajeros o carga / descarga de mercancías, así como los niveles de congestión vial.

Las vías que no cumplan estos criterios antes de la implementación del proyecto pueden ser sujetas a métodos de pacificación de tránsito y/o de velocidad, de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito y el Manual de Diseño Vial, ambos del Distrito Federal.

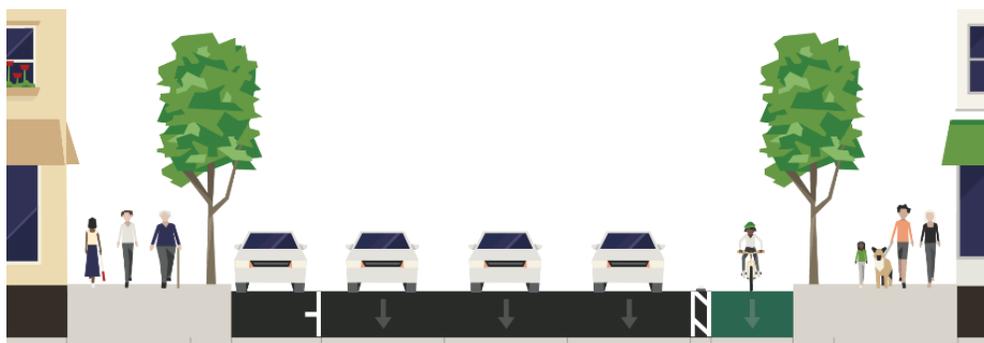
Las vías que tengan un alto número de maniobras horarias de ascenso / descenso de pasajeros, carga / descarga de mercancías, o un nivel de servicio debajo de C, deben ser analizadas detalladamente, ya que estas condiciones promueven un mayor número de puntos de conflicto durante su operación por entrecruzamientos e invasiones al ciclocarril. En este caso puede optarse por infraestructura ciclista confinada.

Cuando la vía tenga estacionamiento en la vía pública del lado derecho, los ciclocarriles deben contar con una franja para la apertura de portezuelas al lado derecho del carril exclusivo ciclista de al menos 0,50 m. Así mismo, dependiendo de la velocidad de operación de la vía, pueden tener una franja de rayas canalizadoras para separar el flujo ciclista del vehicular. Ambas franjas no se contabilizan en el área de circulación ciclista necesaria para el proyecto.

8.2.3. Ciclovía unidireccional

Es un carril exclusivo para ciclistas separado por una barrera física, la cual puede estar constituida por elementos de confinamiento pétreos o plásticos. Está compuesto por el espacio efectivo de circulación ciclista de 2,00 m mínimo, y una franja de elementos de confinamiento de 0,50 m de ancho (1,00 m cuando se trate de ciclovías en vías de alta velocidad). Su objetivo es separar los flujos ciclistas de los demás usuarios para brindar una mayor protección. Este modelo es óptimo para vías secundarias colectoras y vías primarias en donde existan volúmenes y/o velocidades vehiculares altas (ver imagen 29).

Imagen 29. Perfil tipo de vía con ciclovía.



Los aspectos clave para el diseño e implementación de una ciclovía son la gestión de la velocidad y volumen vehicular, el ancho mínimo de circulación ciclista, la gestión de los servicios especiales de estacionamiento en vía pública y los puntos de ascenso / descenso de pasajeros, particularmente cobertizos y otras áreas de transferencia para el transporte. Una ciclovía puede implementarse en una vía con una velocidad vehicular de moderada a alta y con un volumen vehicular alto.

La franja de elementos de confinamiento debe iniciar detrás de la línea de alto y hasta 3,50 m antes del cruce peatonal de la intersección previa; así mismo, se debe interrumpir el confinamiento en los accesos a cochera, dejando un espacio libre de 1,00 m antes y después de la proyección de la misma, para facilitar la entrada y salida de vehículos. El elemento de confinamiento debe atender a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito del Distrito Federal o, en su caso, ser previamente aprobado por las autoridades competentes.

El ancho mínimo de circulación ciclista en ciclovías es de 2,00 m (máximo 2,50 m), lo cual permite un flujo vehicular ciclista base con posibilidad de maniobras de rebase dentro de la misma.

Cuando exista una necesidad de áreas de carga / descarga o servicios especiales de estacionamiento en la vía pública, debe implementarse en las vías transversales bahías de carga y descarga, o aquellas destinadas a cualquier otro servicio especial de estacionamiento, como el sistema de recolección de residuos sólidos. Estos usos deben complementarse con intervenciones en las áreas peatonales de circulación, para garantizar que los tramos peatonales entre los cajones y los destinos finales puedan ser llevados a cabo sin problemas.

Los puntos de ascenso / descenso de pasajeros en parabuses y otras áreas de transferencia para el transporte, particularmente en esquinas, pueden implementarse de 3 formas (ver tabla 15).

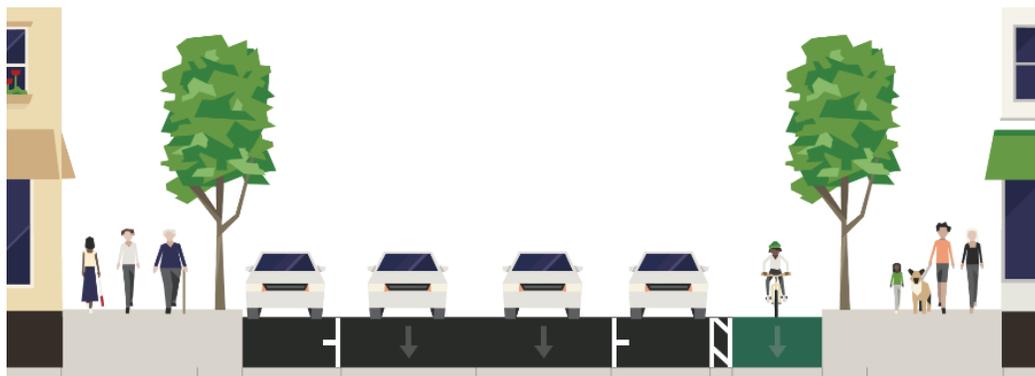
Tabla 15. Formas de implementación de áreas de transferencia para el transporte en ciclovías.

Forma	Descripción
Carril compartido	Tramo de carril vehicular compartido entre ciclistas y vehículos motorizados, para posibilitar el acercamiento de las unidades de transporte público a las áreas peatonales.
Isleta peatonal	Área peatonal ubicada entre la ciclovía y los carriles de circulación vehicular. La isleta debe considerar el área necesaria para acomodar la demanda peatonal en espera de la estación, con un mínimo de 10,00 m. Así mismo, deben implementarse marcas en el pavimento para señalar el cruce peatonal sobre el trazo de la ciclovía
Reductor de velocidad trapezoidal	Reductor de velocidad trapezoidal que disminuye la velocidad ciclista y eleva el área de circulación de estos usuarios al mismo nivel que las áreas peatonales, formando efectivamente un área compartida entre peatones y ciclistas durante el tramo del área de transferencia para el transporte.

8.2.4. Ciclovía unidireccional confinada por cordón de estacionamiento

Es un carril exclusivo para ciclistas separado por un cordón de estacionamiento, ubicando la ciclovía entre la guarnición de la acera y el carril de estacionamiento de vehículos, el cual funciona como barrera física de protección para los ciclistas. Está compuesto por el espacio efectivo de circulación ciclista de 2,00 m mínimo, y el espacio de estacionamiento en vía pública. El objetivo de una ciclovía es separar los flujos ciclistas de los demás usuarios para brindar una mayor protección. Este modelo es óptimo para vías secundarias colectoras con estacionamiento en vía pública, en donde existan volúmenes y/o velocidades vehiculares de moderadas a altas (ver imagen 30).

Imagen 30. Perfil tipo de vía con ciclovia confinada por cordón de estacionamiento.



Los aspectos clave para el diseño e implementación de una ciclovia confinada por cordón de estacionamiento son la gestión de la velocidad y volumen vehicular, el ancho mínimo de circulación ciclista, la gestión del estacionamiento en vía pública, y los puntos de ascenso / descenso de pasajeros, particularmente cobertizos y otras áreas de transferencia para el transporte.

El cordón de estacionamiento debe iniciar 7,50 m desde la guarnición de la vía transversal, para restringir el estacionamiento y facilitar la visibilidad de los usuarios, implementando isletas antes y después de la intersección; así mismo, se debe interrumpir el estacionamiento en los accesos a cochera, dejando un espacio libre de 1,00 m antes y después de la proyección de la cochera, para facilitar la entrada y salida de vehículos.

El ancho mínimo de circulación ciclista en ciclovias es de 2,00 m mínimo lo cual permite un flujo vehicular ciclista base con posibilidad de maniobras de rebase dentro de la ciclovia. Cuando se implementan de menor ancho de circulación, se incentiva a maniobras de rebase fuera de la ciclovia, lo cual, en vías con velocidades y/o volúmenes altos, promueve condiciones de riesgo que deben evitarse.

Las ciclovias confinadas por cordón de estacionamiento deben contar con una franja para la apertura de portezuelas al lado izquierdo del carril exclusivo ciclista de al menos 0,50 m, la cual debe estar delimitada con rayas en el pavimento y balizas flexibles con una separación de mínimo 4,50 m y máximo 6,00 m; su emplazamiento debe corresponder a los límites de los cajones de estacionamiento para no bloquear la apertura de las puertas de los vehículos. Esta franja no se contabiliza en el área de circulación ciclista necesaria para el proyecto.

Cuando se cuente con un flujo importante de vehículos que dan vuelta a la derecha, se debe restringir el estacionamiento y sustituirlo por un carril para realizar dicho movimiento. Los puntos de ascenso / descenso de pasajeros en parabuses y otras áreas de transferencia para el transporte, particularmente en esquinas, pueden implementarse de 3 formas (ver tabla 16).

Tabla 16. Formas de implementación de áreas de transferencia para el transporte en ciclovias confinadas por cordón de estacionamiento.

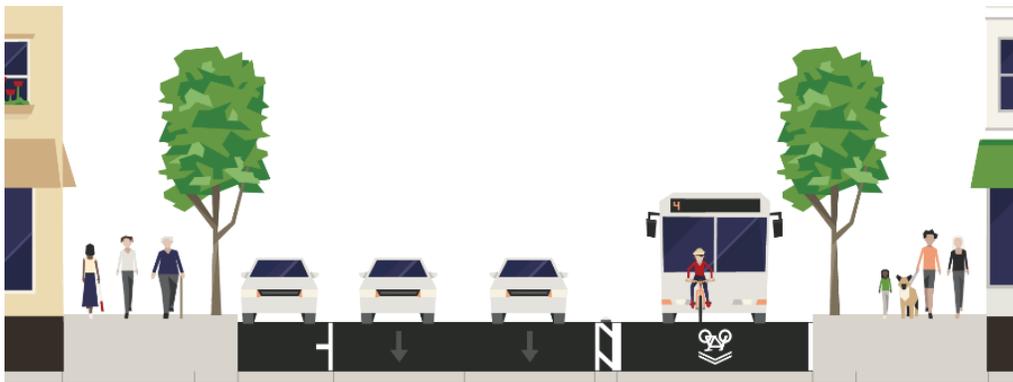
Forma	Descripción
Carril compartido	Tramo de carril vehicular compartido entre ciclistas y vehículos motorizados, para posibilitar el acercamiento de las unidades de transporte público a las áreas peatonales.
Isleta peatonal	Área peatonal ubicada entre la ciclovia y los carriles de circulación vehicular. La isleta debe considerar el área necesaria para acomodar la demanda peatonal en espera de la estación, con un mínimo de 10,00 m. Así mismo, deben implementarse marcas en el pavimento para señalar el cruce peatonal sobre el trazo de la ciclovia.
Reductor de velocidad trapezoidal	Reductor de velocidad trapezoidal que disminuye la velocidad ciclista y eleva el área de circulación de estos usuarios al mismo nivel que las áreas peatonales, formando efectivamente un área compartida entre peatones y ciclistas durante el tramo del área de transferencia para el transporte.

8.2.5. Carril exclusivo de transporte público compartido con ciclistas

Es un carril exclusivo para transporte público el cual tiene condiciones geométricas y operativas que hacen posible la convivencia con personas en bicicleta, separado por una barrera física de los demás carriles de circulación vehicular, la cual puede estar constituida por elementos de confinamiento pétreos o plásticos. Está compuesto por un carril de 5,00 m (4,50 m mínimo), y una franja de elementos de confinamiento de 0,50 m de ancho (1,00 m cuando se trate de vías de alta velocidad).

Su objetivo es separar los flujos ciclistas de los demás usuarios para brindar una mayor protección, utilizando el espacio de carriles exclusivos de transporte público con intervalos de paso adecuados. Este modelo es óptimo para vías primarias y secundarias en donde existan carriles exclusivos de transporte público cuyos servicios tengan intervalos de paso mayores a los 2 minutos (ver imagen 31).

Imagen 31. Perfil tipo de vía con carril exclusivo de transporte público compartido con ciclistas.



Los aspectos clave para el diseño e implementación de un carril exclusivo de transporte público compartido con ciclistas son los intervalos de paso del total de servicios de transporte público, el ancho mínimo del carril compartido entre transporte público y ciclistas y los puntos de ascenso / descenso de pasajeros, particularmente cobertizos y otras áreas de transferencia para el transporte. Puede implementarse en una vía con una velocidad vehicular moderada y un volumen vehicular alto (ver tabla 17).

Tabla 17. Tipos de carril exclusivo de transporte público compartido con ciclistas de acuerdo a la velocidad vehicular.

Velocidad vehicular	Volumen vehicular
Hasta 50 km / h	Carril exclusivo de transporte público compartido con ciclistas con confinamiento de 0,15 m de ancho.
Más de 50 km / h	Carril exclusivo de transporte público compartido con ciclistas con confinamiento de 1,00 m de ancho.

La velocidad de las unidades de transporte público en el carril compartido con ciclistas no debe ser mayor a 40 km/h.

La franja de elementos de confinamiento debe iniciar detrás de la línea de alto y hasta 3,50 m antes del cruce peatonal de la intersección previa; así mismo, se debe interrumpir el confinamiento en los accesos a cochera, dejando un espacio libre de 1,00 m antes y después de la proyección de la cochera, para facilitar la entrada y salida de vehículos. El elemento de confinamiento debe atender a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito del Distrito Federal o, en su caso, ser previamente aprobado por las autoridades competentes.

Los puntos de ascenso / descenso de pasajeros en parabuses y otras áreas de transferencia para el transporte, particularmente en esquinas, pueden implementarse de 3 formas (ver tabla 18).

Tabla 18. Formas de implementación de áreas de transferencia para el transporte en carriles exclusivos de transporte público compartido con ciclistas.

Forma	Descripción
Carril compartido	Tramo de carril vehicular compartido entre ciclistas y vehículos motorizados, para posibilitar el acercamiento de las unidades de transporte público a las áreas peatonales.
Isleta peatonal	Área peatonal ubicada entre la ciclovía y los carriles de circulación vehicular. La isleta debe considerar el área necesaria para acomodar la demanda peatonal en espera de la estación, con un mínimo de 10,00 m. Así mismo, deben implementarse marcas en el pavimento para señalar el cruce peatonal sobre el trazo de la ciclovía.
Reductor de velocidad trapezoidal	Reductor de velocidad trapezoidal que disminuye la velocidad ciclista y eleva el área de circulación de estos usuarios al mismo nivel que las áreas peatonales, formando efectivamente un área compartida entre peatones y ciclistas durante el tramo del área de transferencia para el transporte.

No se debe implementar este modelo en carriles exclusivos de transporte público ubicados en el costado izquierdo de la vía, ya que los esquemas de operación e intervalo de paso no son adecuados para un carril compartido con ciclistas.

8.2.6. Infraestructura ciclista de trazo independiente

La infraestructura de trazo independiente son aquellos espacios de circulación ciclista en que los flujos de otros modos de transporte vehicular no se comparten o ni se encuentran adyacentes al flujo ciclista. Este tipo de vías ciclistas tienen un fuerte componente de viajes con motivo recreativo, aunque pueden existir viajes con motivos de transporte, generalmente acotados a horarios de máxima demanda.

8.2.6.1. Ubicación

La ubicación de la infraestructura ciclista de trazo independiente puede ser de dos tipos:

- En el interior de predios:** generalmente en aquellos predios de la Administración Pública aptos para implementar este tipo de infraestructura, como bosques urbanos o reservas naturales; y
- En vías o espacios exclusivos de tránsito no motorizado:** el uso ciclista puede ser integrado al uso peatonal, considerando una separación de áreas de circulación de ambos modos de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 19. Integración de flujos modales en espacios compartidos entre ciclistas y peatones.

Peatones por hora	Nivel de integración	Velocidad ciclista máxima permitida
<100	Totalmente integrados.	10 km / h
100 – 200	Segregados, con una separación de áreas de circulación por medio de señalamiento horizontal.	10 km / h
>200	Segregados, con una separación de áreas de circulación por medio de diferencia de altura o áreas ajardinadas.	15 km / h

Para los escenarios en donde los flujos ciclistas y peatonales se integren, se debe garantizar el ancho efectivo de circulación peatonal, de lo contrario los flujos peatonales tenderán a invadir las áreas asignadas para el flujo ciclista. No deben implementarse espacios ciclistas en áreas peatonales exclusivas, como aceras, isletas o camellones.

8.2.6.2. Ancho efectivo para la circulación ciclista

Los anchos destinados a flujos ciclistas en infraestructura de trazo independiente deben tener las mismas consideraciones de los demás tipos de infraestructura, con un ancho mínimo de 2,00 m. Sin embargo, en casos en los que sea necesario, pueden implementarse anchos de mayor dimensión en estos espacios, considerando siempre las necesidades de los peatones.

8.2.6.3. Otras consideraciones

La infraestructura de trazo independiente debe contar con todas las señales verticales, señales horizontales y otros dispositivos para el control de tránsito necesarios. Así mismo, debe diseñarse considerando todas las cuestiones de seguridad vial.

8.3. Especificaciones geométricas para infraestructura ciclista

La geometría vial tiene por objetivo promover los movimientos ordenados, claros y legibles, permitir la visibilidad entre todos los usuarios de la vía y mitigar encharcamientos en las áreas de circulación ciclista. Las trayectorias peatonales y ciclistas deben priorizarse de manera que sean directas y seguras, para lo cual es necesario determinar las líneas de deseo de los usuarios en la vía.

8.3.1. Anchos de carril

Los anchos de carril deben corresponder a las dimensiones detalladas en la Tabla 10. Tipos de carriles de circulación vehicular.

8.3.2. Extensión de aceras en intersección

En vías que cuentan con estacionamiento en la vía pública, se deben colocar extensiones de acera en las esquinas y puntos intermedios de la cuadra; deben ser del mismo ancho que el área de estacionamiento, para evitar que los pasos peatonales sean obstaculizados por vehículos detenidos y reducir la distancia de cruce. Adicionalmente, se pueden utilizar como rampas con diseño universal, para permitir la visibilidad de los señalamientos viales y para alojar cobertizos en las paradas de transporte público o estacionamiento de bicicletas.

Los radios de giro de las extensiones se deben ajustar a lo indicado en la tabla 8.3-1 con el objetivo de controlar la velocidad de giro de los vehículos. Los radios en las esquinas se deben ajustar dependiendo de la sección transversal de la vía a la que se incorporen los vehículos y de sus dimensiones (ver tabla 20).

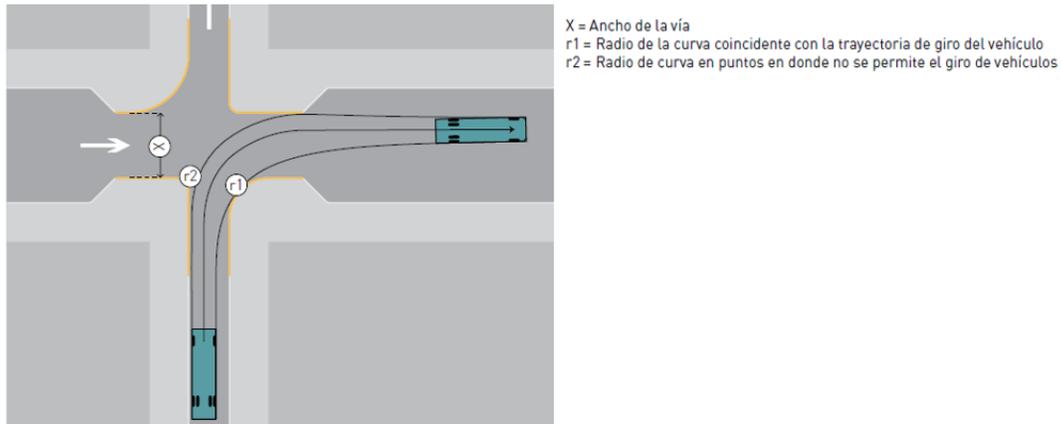
Tabla 20. Radios de curva de acuerdo a porcentaje de vehículos largos y secciones de vía transversales.

Sección de la vía transversal (X)	Porcentaje de vehículos mayores a 9 m de largo que dan vuelta en intersección	Radio de la curva (r1)
Menor a 6,00 m	Irrelevante	6,00 m
De 6,00 a 9,00 m	Menor al 5%	4,00 m
De 6,00 a 9,00 m	Mayor al 5%	6,00 m
De 9,00 a 15,00 m	Menor al 5%	1,00 m
De 9,00 a 15,00 m	Mayor al 5%	3,00 m
Mayor a 15,00 m	Irrelevante	3,00 m

Los radios descritos anteriormente son para intersecciones a 90°. Cuando el ángulo entre los ejes de las vías sea mayor a 120°, los radios de la curva deben resolverse a través de un diseño específico en el que se analicen las trayectorias de los vehículos, mismo que debe ser evaluado y aprobado por la Secretaría.

Las esquinas que no coincidan con la trayectoria de giro de los vehículos se deben trazar con un radio de 1,00 m (r2) (ver imagen 32).

Imagen 32. Radios de curva.



8.3.3. Geometría de bombeo

La geometría de bombeo es el diseño de las pendientes longitudinales y transversales de la superficie para encausar el agua que cae sobre la vía hacia la infraestructura de captación pluvial. Los encharcamientos producen riesgos que afectan el tránsito en la infraestructura ciclista y reducen la predictibilidad de los usuarios, aumentando el riesgo de un hecho de tránsito.

La pendiente transversal es la inclinación de la superficie vehicular en su corte transversal; el punto más alto es la rasante de la vía y el más bajo la cuneta de captación. Su valor debe estar entre 1 y 2%. La pendiente longitudinal es la inclinación de la superficie vehicular en su corte longitudinal. Su punto más alto es la cresta de la superficie conocida como punto de inflexión; el punto más bajo o valle debe estar alineado a la infraestructura de captación pluvial. Su valor debe estar entre 1% y 2% (ver imágenes 33 y 34).

Imagen 33. Geometría de bombeo, sección transversal.

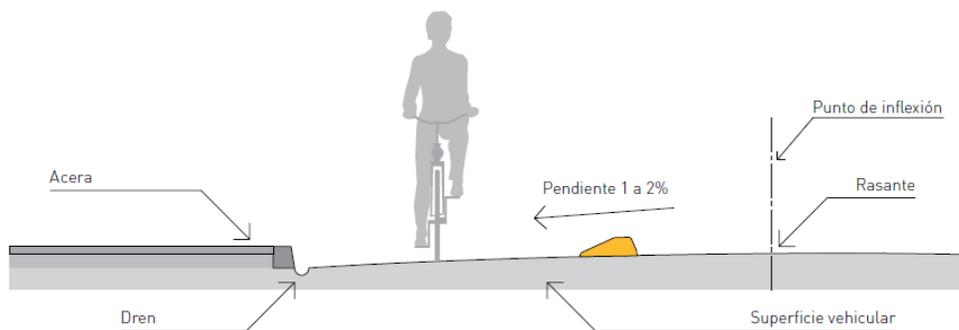
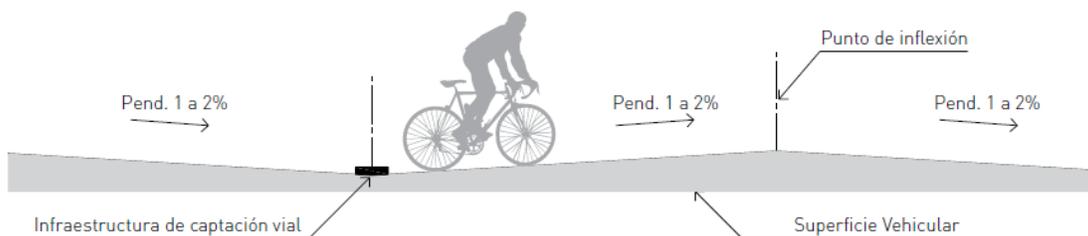


Imagen 34. Geometría de bombeo, sección longitudinal.



8.3.4. Superficie de rodadura

Debe garantizarse que la superficie de rodadura esté en buenas condiciones, con el objetivo de evitar que el ciclista desvíe su trayectoria para evitar el obstáculo, reduciendo la legibilidad de la vía para todos los usuarios y modos de transporte con la que la comparte. Las superficies de las vías destinadas al uso ciclista deben cumplir con lo siguiente:

- Inexistencia de hundimientos o daños a la superficie, para evitar que los ciclistas sufran una caída en el área de circulación, o desvíe su trayectoria hacia áreas de circulación no diseñadas para ellos;
- Uniformidad de la superficie, para brindar una circulación cómoda para el ciclista. La uniformidad también determina la resistencia experimentada por los ciclistas, y por lo tanto su nivel de consumo de energía para circular; y
- Tratamiento adecuado de bombeo, de acuerdo a lo detallado en el apartado anterior.

8.4. Especificaciones de los dispositivos para el control del tránsito

Las intervenciones de infraestructura ciclista requieren de señalización vial que facilite la lectura de la vía a los usuarios y permita que se identifique la presencia de bicicletas en la zona, contemplando que la prioridad siempre es para el peatón. Las especificaciones técnicas de tamaño, forma y color de los dispositivos deben obedecer a lo estipulado en el Apéndice A. (Normativo) Dispositivos para el control del tránsito en infraestructura ciclista, así como al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito del Distrito Federal.

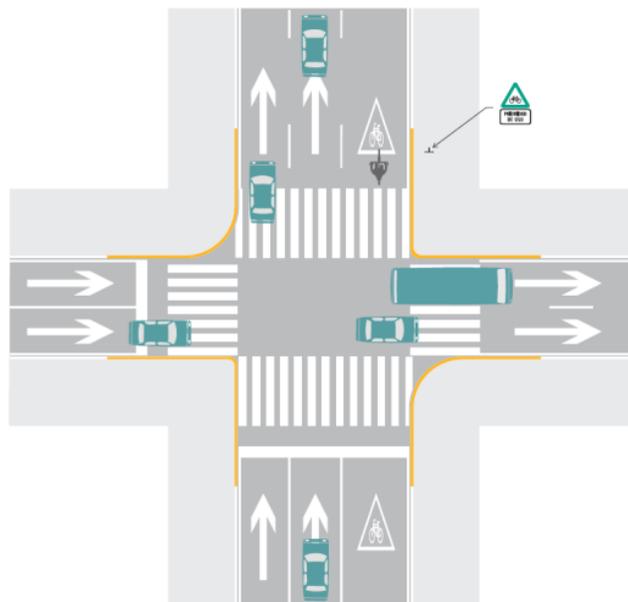
8.4.1. Señalamiento vertical

Las diferentes intervenciones de infraestructura ciclista se identifican a través de señales que informan a los usuarios el tipo de servicio y si existe alguna regulación especial para su uso (ver Apéndice A (Normativo) Dispositivos para el control del tránsito en infraestructura ciclista).

8.4.1.1. Vías compartidas

Las vías compartidas deben contar con la señal restrictiva “Prioridad de uso ciclista”. La señal vertical restrictiva Prioridad de uso ciclista debe colocarse a menos de 30,00 m después de la intersección en la que inicia el tramo compartido, con repeticiones cada 500 m, o posterior a cruces con vías primarias. Debe estar acompañada del tablero adicional con la leyenda «Prioridad de uso» (ver imagen 35).

Imagen 35. Emplazamiento de señal vertical restrictiva Prioridad de uso ciclista.



8.4.1.2. Ciclocarriles y ciclovías

Las ciclocarriles y ciclovías, incluyendo aquellas confinadas por cordón de estacionamiento, deben contar con las siguientes señales verticales:

- Señal informativa “Vía ciclista”;
- Señal restrictiva “Prohibido tránsito de motocicletas”; y
- Señal preventiva “Cruce ciclista”.

La señal vertical informativa “Vía ciclista” debe colocarse al inicio de los tramos que cuenten con ciclocarriles y ciclovías. Debajo de ella, se debe emplazar la señal restrictiva “Prohibido tránsito de motocicletas”. El conjunto de ambas señales debe repetirse al inicio de cada cuadra donde exista vía ciclista exclusiva y a cada 500 m.

La señal vertical preventiva “Cruce ciclista” se debe instalar para ciclocarriles y ciclovías en las vías transversales, para cada sentido de circulación. La señal debe emplazarse 30,00 o 50,00 m antes del carril ciclista, dependiendo si la vía interseca es secundaria o primaria, respectivamente (ver imágenes 36 y 37).

Imagen 36. Emplazamiento de conjunto de señal vertical informativa Vía ciclista y restrictiva Prohibido tránsito de motocicletas.

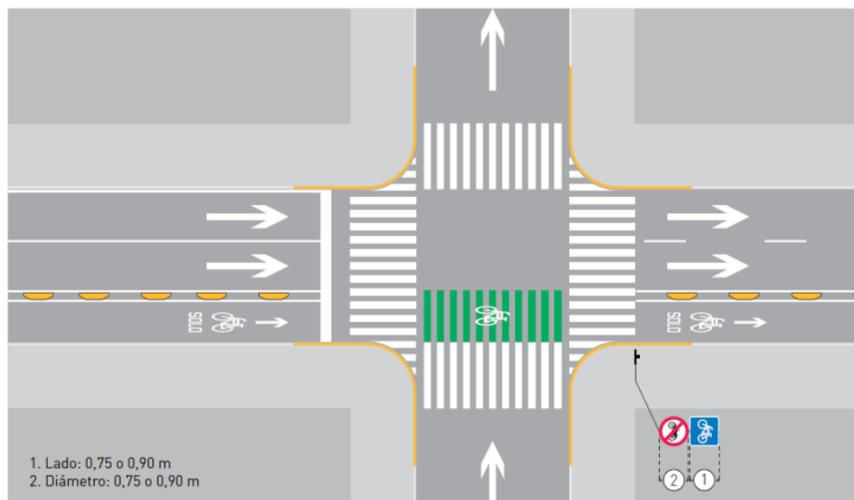
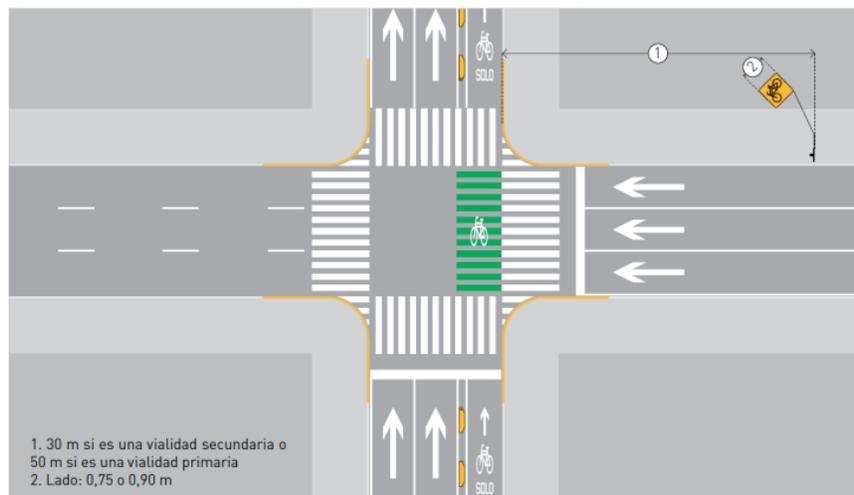


Imagen 37. Emplazamiento de señal vertical preventiva Cruce ciclista.



8.4.1.3. Carriles de transporte público compartidos con ciclistas

Los carriles compartidos entre autobuses y bicicletas deben contar con las siguientes señales verticales:

- a. Señal restrictiva “Vía para vehículos de transporte público de pasajeros”; y
- b. Señal informativa “Vía ciclista”.

La señal vertical restrictiva “Vía para vehículos de transporte público de pasajeros” debe colocarse al inicio de los tramos compartidos entre transporte público y ciclistas; debajo de la misma se debe emplazar la señal informativa “Vía ciclista”. El conjunto de ambas señales debe repetirse al inicio de cada cuadra donde exista carril de transporte público compartido con bicicletas y a cada 500 m (ver imagen 38 y tabla 21).

Imagen 38. Emplazamiento de conjunto de señal vertical restrictiva Vía para vehículos de transporte público de pasajeros y señal informativa Vía ciclista.

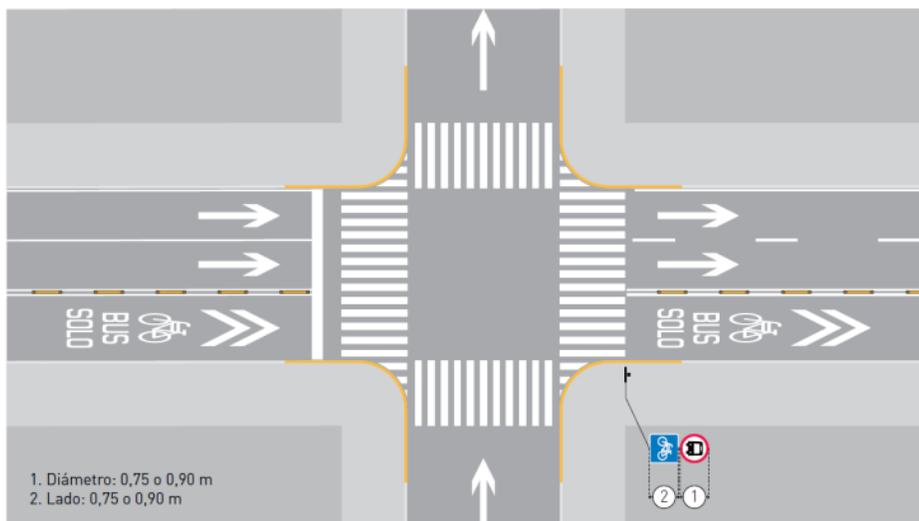


Tabla 21. Señalamiento vertical para infraestructura ciclista.

Tipo de infraestructura	Señalamiento vertical					
	Restrictivas				Preventivas	Informativas
	Prioridad de uso ciclista	Prohibido tránsito de motocicletas	Prohibido parar	Vía para vehículos de transporte público de pasajeros	Cruce ciclista	Vía ciclista
Vía ciclista compartida	✓					
Ciclocarril		✓	✓		✓	✓*
Ciclovía		✓	✓		✓	✓*
Ciclovía confinada por cordón de estacionamiento		✓			✓	✓*
Carril exclusivo de transporte público compartido con ciclistas			✓	✓	✓	✓**

* Esta señal debe implementarse en señal vertical múltiple en conjunto con la señal “Prohibido tránsito de motocicletas”; con la señal informativa en la parte superior, y la señal restrictiva en la parte inferior.

** Esta señal debe implementarse en señal vertical múltiple en conjunto con la señal “Vía para vehículos de transporte público de pasajeros”; con la señal restrictiva en la parte superior, y la señal informativa en la parte inferior.

8.4.2. Señalamiento horizontal

A través de marcas en pavimento, se delimitan las áreas de circulación para ciclistas y se identifica si éstas son de uso compartido o exclusivo (ver Apéndice A (Normativo) Dispositivos para el control del tránsito en infraestructura ciclista).

8.4.2.1. Vías compartidas

Las vías compartidas deben contar con las siguientes señales horizontales:

- Marca en el pavimento “Prioridad de uso ciclista”;
- Marcas para indicar los pasos peatonales; y
- Área de espera ciclista para bicicletas y motocicletas.

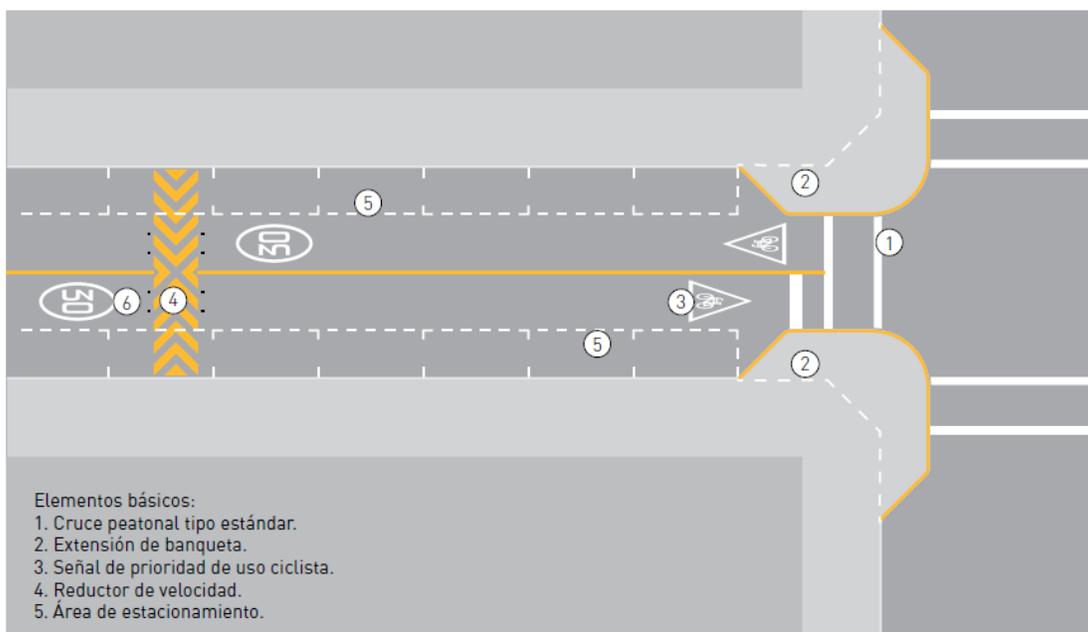
Las vías compartidas deben contar la marca en el pavimento **“Prioridad de uso ciclista”**. Esta señal debe ser color blanco, y se coloca en sustitución a las flechas de sentido, por lo que se ubica antes y después de la intersección a 2,00 m de la raya de alto y del cruce peatonal, respectivamente. Cuando la distancia entre intersecciones es mayor a 200 m, es necesario colocar una marca adicional a la mitad del tramo.

Todo proyecto de infraestructura debe contar con **marcas para indicar los pasos peatonales**. En calles locales, se usará la marca de cruce peatonal estándar; esta tiene un ancho mínimo de 4,00 m y consiste en dos rayas de 0,40 m de ancho en color blanco, paralelas a la trayectoria peatonal. En vías primarias y avenidas secundarias, se usa la marca de cruce peatonal tipo cebra; esta tiene un ancho mínimo de 4,00 m, trazado a través de rayas de 0,40 m de ancho con 0,40 m entre ellas en color blanco, perpendiculares a la trayectoria peatonal.

En intersecciones de vías primarias con calles locales, los cruces peatonales se deben marcar en todos los brazos con cruce tipo cebra.

En los cruces que cuentan con semáforo, se deben colocar marcas de “Área de espera ciclista para bicicletas y motocicletas”, con el objetivo de mejorar la visibilidad de dichos usuarios. Consiste en una raya de alto a 1,20 m del cruce peatonal, con 4,00 m libres en los que se colocan los pictogramas de la bicicleta y motocicleta, seguidos por otra raya de alto. Esta marca se debe utilizar en todo tipo de infraestructura ciclista e incluso se puede pintar cuando no existan carriles para la circulación de bicicletas (ver imagen 39).

Imagen 39. Señalamiento horizontal para vías compartidas.



8.4.2.2. Ciclocarriles y ciclovías

Los ciclocarriles y ciclovías, incluyendo aquellas confinadas por cordón de estacionamiento, deben contar con las siguientes señales horizontales:

- Marca en el pavimento “Vía exclusiva para bicicletas”;
- Marcas para delimitar vías ciclistas exclusivas.
- Marcas para indicar cruce ciclista;
- Marcas para indicar los pasos peatonales; y
- Área de espera ciclista para bicicletas y motocicletas.

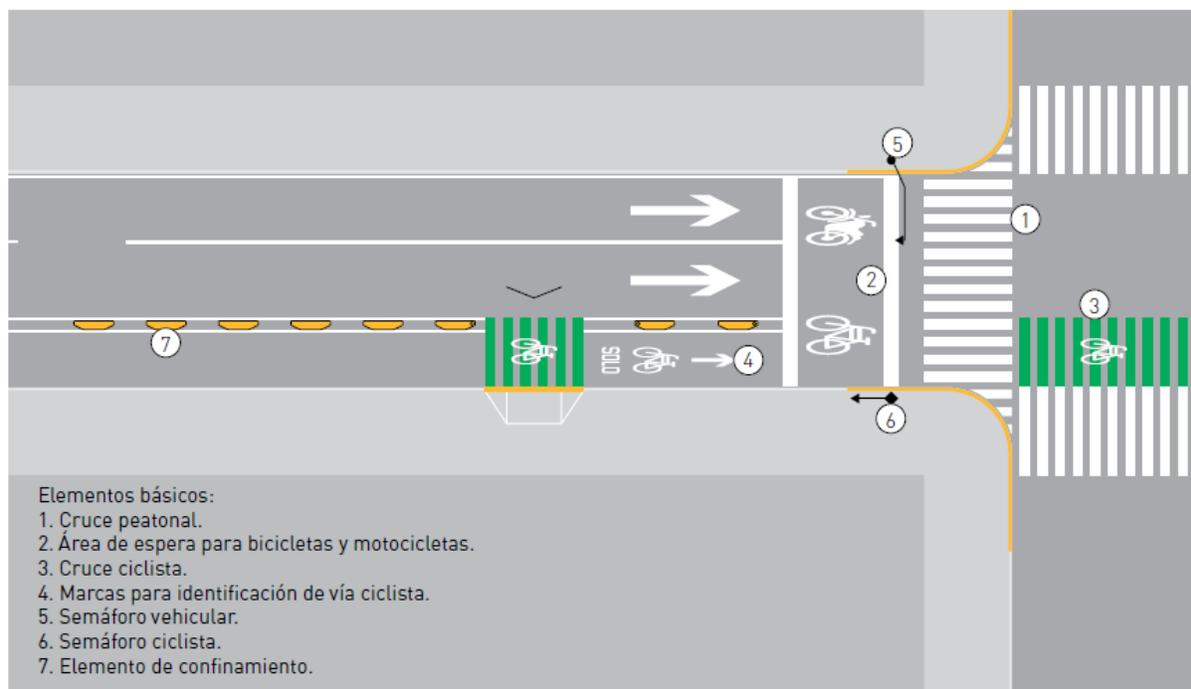
En ciclocarriles y ciclovías se debe colocar la marca en el pavimento para identificación de “Vía exclusiva para bicicletas”, misma que está compuesta por la flecha de sentido de circulación, el pictograma de bicicleta y la leyenda «SOLO» en color blanco. La dimensión de la señal se centra en el ancho del carril ciclista, y se ubica antes y después de la intersección a 2,00 m de la raya de alto y del cruce peatonal, respectivamente. Si existe una distancia mayor a 200 m entre intersecciones, es necesario colocar una marca adicional a la mitad del tramo.

Las marcas para delimitar vías ciclistas exclusivas son una doble raya continua, en color blanco cuando se encuentren en el mismo sentido de circulación de la vía y en color amarillo cuando el carril sea en contraflujo. El ancho de las rayas debe ser de 0,10 m y la separación entre ellas de 0,10 m o igual al ancho del elemento de confinamiento.

En las intersecciones y accesos a cocheras de ciclocarriles y ciclovías, el cruce ciclista se indica con marcas en el pavimento; consiste en marcas rectangulares de un ancho de 0,40 m y con una separación entre ellas de 0,40 m en el sentido de circulación vehicular, el largo de la marca rectangular es igual al ancho del carril ciclista, en color verde esmeralda, tal como se especifica en la NOM-034-SCT2-2011, o vigente. En los accesos a cocheras, es necesario interrumpir la colocación de elementos de confinamiento y colocar balizas flexibles para que los automovilistas puedan observar el límite de la línea de confinamiento.

En el cruce ciclista se debe colocar un pictograma de bicicleta en la parte central de cada sentido de circulación y, cuando el ancho de la vía de un solo sentido sea mayor a 12,00 m, se deben colocar dos pictogramas (ver imagen 40).

Imagen 40. Señalamiento horizontal para ciclocarriles y ciclovías.



8.4.2.3. Carril de transporte público compartidos con bicicletas

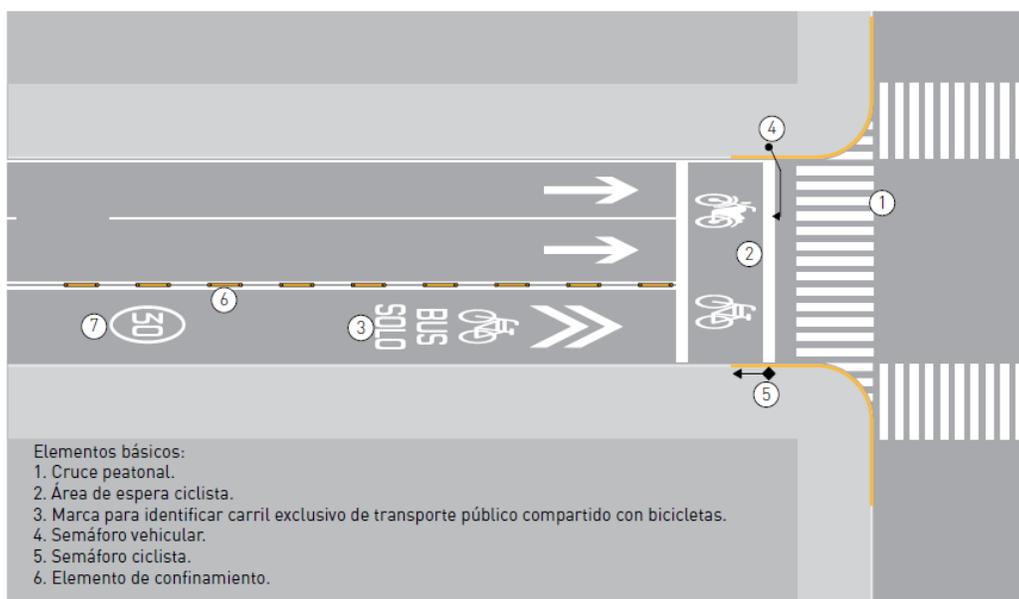
Los carriles de transporte público compartidos con bicicletas deben contar con las siguientes señales horizontales:

- Marca en el pavimento “identificación de vía exclusiva para transporte público y bicicletas”;
- Marcas para delimitar vías ciclistas exclusivas;
- Marcas para indicar cruce ciclista;
- Marcas para indicar los pasos peatonales; y
- Área de espera ciclista para bicicletas y motocicletas.

En carriles de transporte público compartidos con ciclistas se debe colocar la marca en el pavimento “identificación de vía exclusiva para transporte público y bicicletas”, misma que está compuesta por doble flecha sin cuerpo, el pictograma de bicicleta y la leyenda «SOLO BUS» en color blanco.

En caso de ser un carril de transporte público en contraflujo compartido con bicicletas, la leyenda «SOLO BUS» debe estar orientada en el sentido de circulación de la vía y no del contraflujo (ver imagen 41).

Imagen 41. Señalamiento horizontal para carriles de transporte público compartidos con ciclistas.



8.4.3. Dispositivos diversos

Para limitar las áreas de circulación ciclista y lograr la regulación de velocidad adyacente a la misma, se deben implementar diferentes tipos de dispositivos con objeto de garantizar la seguridad de los usuarios (ver Apéndice A (Normativo) Dispositivos para el control del tránsito en infraestructura ciclista).

8.4.3.1. Elementos de confinamiento

Las ciclovías unidireccionales deben estar segregadas a través de elementos de confinamiento, deben medir 1,80 m de largo, 0,40 m de ancho y 0,13 m de alto, y ser de color amarillo. Asimismo, deben contar con cintas reflejantes amarillas en la cara frontal, posterior y en la lateral que está dirigida al tránsito de automóviles. Se deben colocar después de la raya de alto y hasta 4,00 m antes del cruce peatonal de la siguiente intersección, con una separación entre cada elemento de 2,00 m. En los accesos a cocheras se debe interrumpir la colocación de elementos de confinamiento 1,00 m antes y 1,00 m después de la proyección de la puerta de la cochera, como mínimo. Se deben colocar balizas flexibles de color amarillo sobre los extremos de los elementos de confinamiento para que sean visibles cuando los vehículos giren para entrar o salir de la cochera.

Los carriles de transporte público compartidos con ciclistas deben limitarse con los elementos correspondientes; su largo es de 1,80 m, con ancho de 0,15 m y alto de 0,11 m, en color amarillo. Cuentan con cintas reflejantes amarillas en la cara frontal, posterior y en la lateral que está dirigida al tránsito de automóviles. Deben colocarse después de la raya de alto y hasta 3,50 m antes del cruce peatonal de la siguiente intersección con una separación de 2,00 m entre cada uno. En los accesos a cocheras, se debe interrumpir la colocación de elementos de confinamiento 1,00 m antes y 1,00 m después de la proyección de la puerta de la cochera. Se deben colocar balizas flexibles de color amarillo en los extremos de los elementos de confinamiento para que sean visibles cuando los vehículos giren para entrar o salir de la cochera.

8.4.3.2. Botones reflejantes

Con el fin de evitar que los vehículos impacten los elementos de confinamiento, al inicio de la línea de segregación en ciclovías y carriles de transporte público compartido con ciclistas se deben colocar botones reflejantes de forma cuadrada de 0,10 m de ancho por 0,02 m de alto de color amarillo. La disposición de los botones debe ser como se muestra a continuación:

Imagen 42. Disposición de botones reflejantes en cabeceras de intersecciones.



8.4.3.3. Reductores de velocidad

Cuando sea necesario controlar la velocidad en la vía, se pueden utilizar reductores, los cuales deben cumplir con las dimensiones y disposición que se indica en las siguientes tablas. Generalmente, son de tipo sinusoidal, a excepción de aquellos sitios donde se encuentre un cruce peatonal, en cuyo caso son trapecoidales para permitir que los peatones circulen sobre un área plana (ver tablas 22 y 23).

Tabla 22. Características de los reductores de velocidad tipo sinusoidal.

Velocidad de diseño	20 km/h	30 km/h	40 km/h	50 km/h
Longitud del desarrollo (L)	3,00 m	4,00 m	6,00 m	9,50 m
Longitud total (LT)	3,40 m	4,80 m	7,20 m	12,00 m
Altura (h)	0,12 m	0,12 m	0,12 m	0,12 m
Distancia entre reductores de velocidad	30,00 m	50,00 m	75,00 m	100 m

Tabla 23. Características de los reductores de velocidad tipo trapezoidal.

Velocidad de diseño	20 km/h	30 km/h	40 km/h	50 km/h
Longitud del desarrollo (LD)	4,00 m	4,00 m	4,60 m	5,20 m
Longitud de la rampa (LR)	0,70 m	1,00 m	2,00 m	2,50 m
Altura (h)*	0,10 m	0,10 m	0,12 m	0,12 m
Pendiente de la rampa	14%	10%	6%	5%

* Cuando la colocación del reductor de velocidad se encuentre junto a aceras con una luz de guarnición de más de 0,12m, la altura se debe ajustar al nivel de acera; por lo tanto, la longitud de la rampa debe ser mayor, manteniendo la pendiente indicada en la tabla.

8.4.4. Semaforización ciclista

En las vías ciclistas confinadas se deben instalar semáforos ciclistas en todas las intersecciones que ya se encuentran controladas por estos dispositivos y, adicionalmente, en los cruces que el proyectista justifique su incorporación. Las caras de los semáforos ciclistas deben estar compuestas por dos señales luminosas con símbolo. Las caras de los semáforos ciclistas se deben colocar en disposición vertical; en la parte superior se coloca la señal luminosa con símbolo en rojo y, en la parte inferior, la señal luminosa con el símbolo en verde (ver tabla 24).

Tabla 24. Descripción de las indicaciones de los semáforos ciclistas por medio de señales luminosas con símbolos o leyendas.

Señal luminosa	Indicación	Descripción
Símbolo en rojo fijo	Alto	Indica a los ciclistas que no deben atravesar la vía en dirección al semáforo, mientras la señal esté encendida.
Símbolo en verde fijo	Pase	Indica a los ciclistas que pueden atravesar la vía en dirección al semáforo.
Símbolo en verde con destello	Transición	Advierte a los ciclistas que avanzan de frente al semáforo que está a punto de aparecer la señal luminosa que indica alto; los ciclistas que aún no han cruzado la vía deben frenar.

Los semáforos ciclistas deben colocarse de tal forma que sean visibles antes de la raya de alto; la parte inferior de la carcasa debe estar a una altura de 2,50 m.

Los semáforos ciclistas generalmente están sincronizados con los vehiculares, excepto cuando existe un alto volumen de automóviles que gira a la derecha en la intersección, en cuyo caso es necesario que se genere una fase especial para permitir que las bicicletas avancen antes que los demás vehículos.

8.5. Biciestacionamientos.

Se denomina biciestacionamientos a los espacios y muebles destinados al aparcamiento de vehículos no motorizados. Para su implementación deben considerarse el tipo de estante, su ubicación y uso requerido. Cada uno tiene una función dependiendo de las condiciones de uso y del entorno donde se ubica. Para definir el tipo recomendado, se debe considerar lo siguiente:

a. Tipo de sitio: es la ubicación del biciestacionamiento de acuerdo a la parte del trayecto de un viaje que busca satisfacer. Puede ser de tres tipos:

- Origen: parte del trayecto en donde empieza el viaje, hace referencia a zonas habitacionales.
- Destino intermedio: parte del trayecto donde hay una transferencia modal, hace referencia a un área de transferencia para el transporte, estaciones de transporte público, o Centro de Transferencia Modal.
- Destino final: parte del trayecto donde termina el viaje, hace referencia a sitios de actividades escolares, laborales, o centros comerciales y de servicios.

b. Tipo de estancia: se refiere a la duración en que una bicicleta se encuentra estacionada, suele estar relacionada con el motivo de viaje. Puede ser de dos tipos:

- De corta estancia: menores a 2 horas y está relacionado con motivos de viaje de compras, pagos y trámites de productos o de servicios.

- De larga estancia: mayores a 2 horas y está relacionado con motivos de viaje de trabajo, escuela o regreso al hogar.

c. Tipo de sujeción: se refiere al sistema de seguridad al estacionar una bicicleta. Puede ser de dos tipos:

- Usuario: candado o cadena portada por el ciclista que usa el mobiliario de biciestacionamiento. El efecto preventivo depende principalmente de la calidad del candado del propio usuario, pero suele requerir poco espacio en el estante.

- Integrado: cerrojo o candado mecánico o electrónico que forma parte del mobiliario del biciestacionamiento. El efecto preventivo depende principalmente de la calidad del candado del mobiliario, y se tiene un control más homogéneo por parte del promovente.

d. Vigilancia: se refiere a la existencia de sistemas de vigilancia de las áreas de biciestacionamientos, pueden componerse de personal de vigilancia, sistemas automatizados como cámaras y torniquetes, o ambos.

e. Área aproximada de uso: se refiere al espacio aproximado necesario para la colocación y uso adecuado del mobiliario del biciestacionamiento. Tiene una relación directa con la capacidad de bicicletas que pueden estacionarse en el mobiliario instalado.

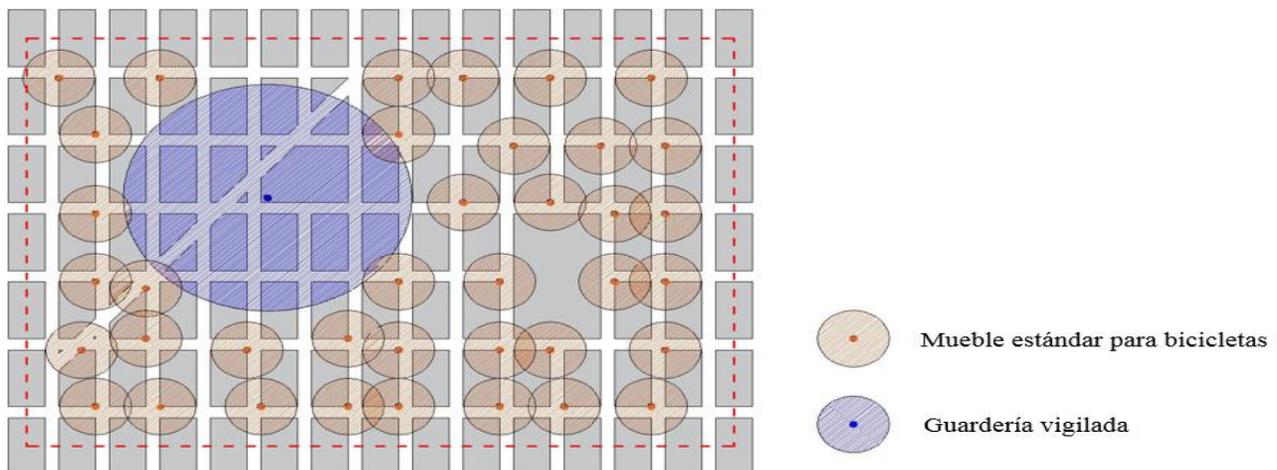
8.5.1. Planeación de ubicación y capacidad de áreas de biciestacionamientos.

La planeación de ubicación y cantidad de estacionamientos debe siempre realizarse en un área de planeación definida previamente en la cual se realizará la estimación de cobertura y demanda, así como el proceso de monitoreo y calibración. Dicha área deberá identificar sitios importantes de generación y atracción de viajes, así como la infraestructura ciclista existente. La planeación de ubicación y cantidad de biciestacionamientos se realiza en dos pasos:

a) Definir ubicaciones de biciestacionamientos con base en su cobertura.

La cobertura se refiere al radio de servicio de un biciestacionamiento, en el que se encuentran los destinos a los que busca satisfacer. Siempre que sea posible, debe cubrirse lo más posible del área de planeación definida, esto se podrá hacer a través de una combinación de tipos de biciestacionamiento. La cobertura del equipamiento depende del tipo de estante y del sitio (ver imagen 43).

Imagen 43. Ejemplo de disposición de ubicaciones de biciestacionamiento por cobertura.



b. Definir la capacidad necesaria de biciestacionamientos con base a la demanda.

Se refiere a la cantidad de estantes necesarios en cada una de las ubicaciones para satisfacer las necesidades de los usuarios ciclistas en la cobertura del equipamiento. La demanda se divide en:

- Demanda residente: son aquellos ciclistas que utilizan los espacios de biciestacionamiento de manera constante, por un tiempo mayor a 2 horas, por lo menos 3 días a la semana. Generalmente son empleados, estudiantes, habitantes de una zona habitacional, u otros usuarios que usan el equipamiento de forma habitual. Siempre que sea posible, se debe promover que la demanda residente cuente con estantes exclusivos para ellos dentro de los inmuebles destino.
- Demanda visitante: son aquellos ciclistas que utilizan los espacios de biciestacionamiento de manera ocasional, por un tiempo menor a 2 horas. Generalmente son personas que realizan compras, pagos o trámites relacionados con productos o servicios en la cobertura del equipamiento.

8.5.2. Tipos de biciestacionamiento.

a. Mueble estándar para bicicletas.

Es mobiliario instalado en piso, con capacidad de 2 vehículos. El mueble es la “U invertida”. Son ideales para espacios abiertos y públicos, tiene una dimensión de 0,75 m de ancho por 0,90 m de alto, se debe conservar una distancia de 0,90 m entre cada elemento del estante para facilitar la maniobra de aseguramiento de la bicicleta. Deben estar alejados de otros muebles urbanos por lo menos 0,80 m hacia todos sus lados y, en ningún caso, deben representar un obstáculo para la circulación peatonal.

El emplazamiento del mueble urbano se puede hacer sobre la acera, ocupando un cajón de estacionamiento en el arroyo vehicular, sobre una extensión de banqueta, en calles y senderos peatonales, o adjuntos a estaciones de transporte público. Preferentemente el emplazamiento debe ser visible al usuario o al vigilante de algún inmueble. Es recomendable colocarlo a no más de 10,00 m de acceso al edificio al que sirve (ver imágenes 44, 45, 46 y 47).

Imagen 44. Características del mueble urbano para el estacionamiento de bicicletas.

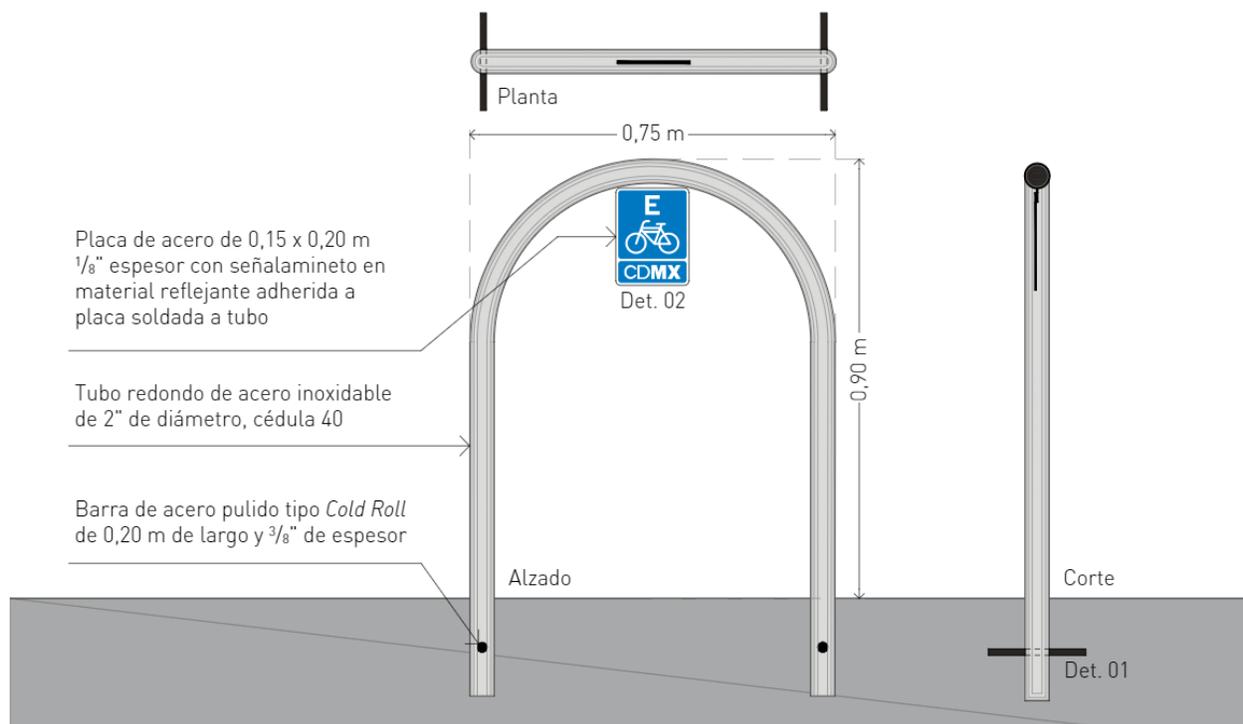


Imagen 45. Detalle del sistema de fijación del mueble urbano para el estacionamiento de bicicletas.

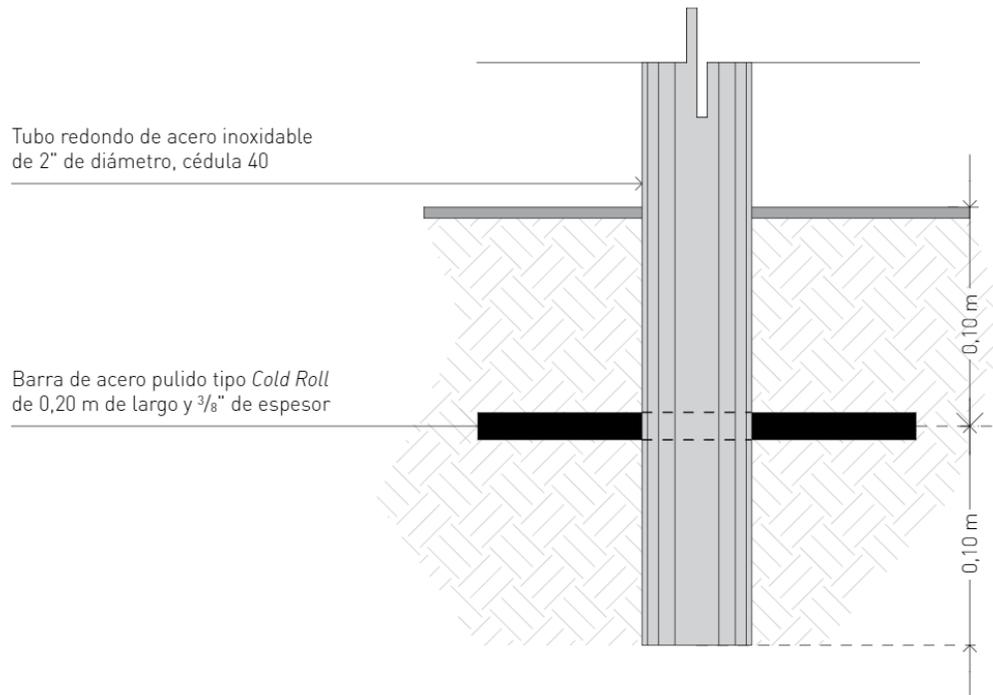


Imagen 46. Esquema de disposición de los muebles urbanos para el estacionamiento de bicicletas.

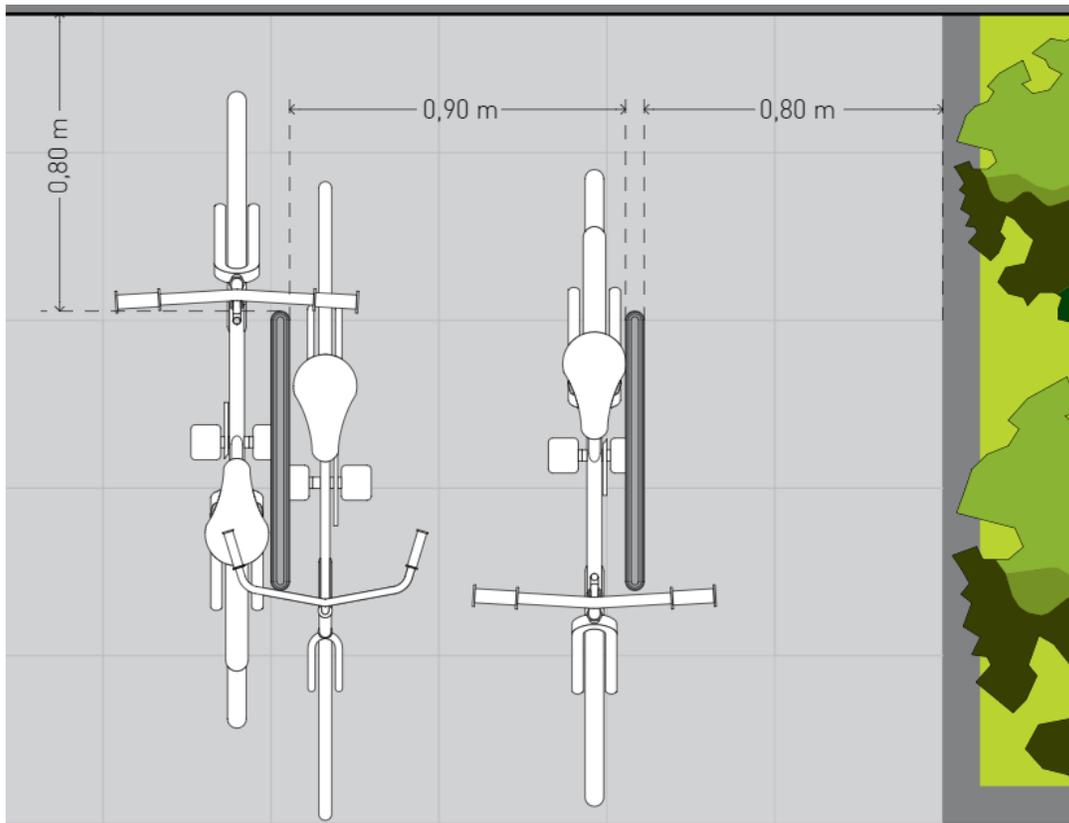


Imagen 48. Características del mueble urbano para el estacionamiento de bicicletas de carga.

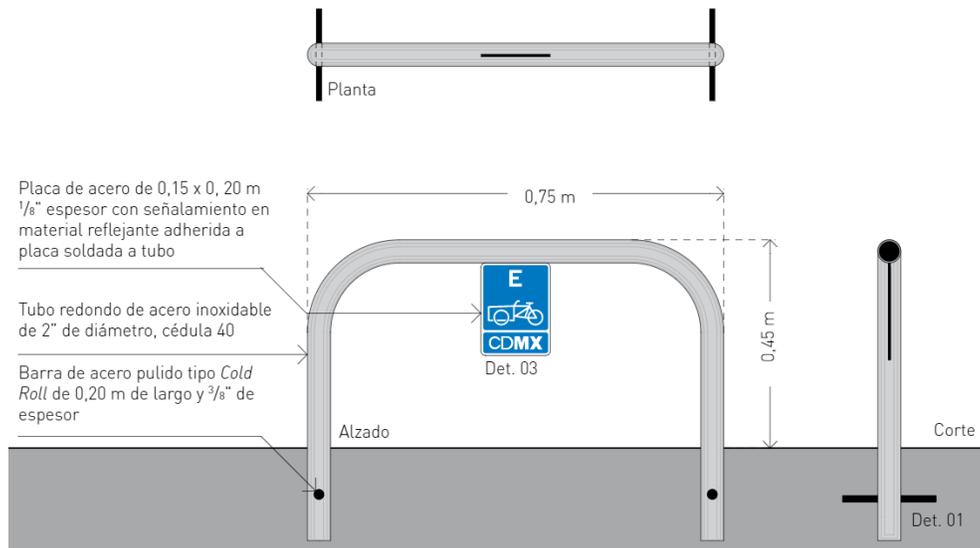
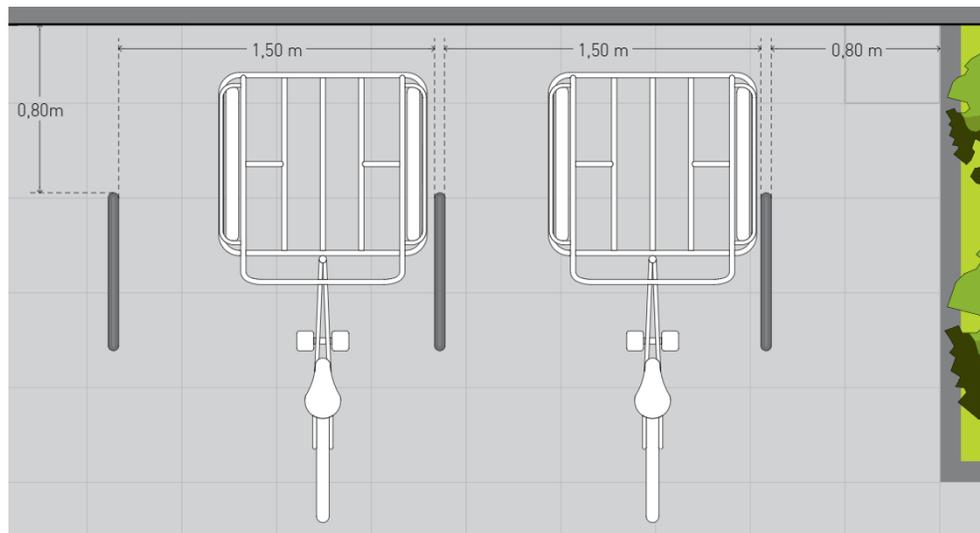


Imagen 49. Disposición de los muebles urbanos para el estacionamiento de bicicletas de carga.



La información y criterios contenidos en la lista de documentos en mención son de carácter informativo, más no limitativo y no eximen la obligatoriedad del marco normativo del Distrito Federal para la elaboración de proyectos de obra en la vía pública, incluyendo a la presente guía.

En español:

Manual integral de movilidad ciclista para ciudades mexicanas “Ciclociudades”, México, 2011. Elaborado por el Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo (ITDP) México. Enlace para su descarga: <http://ciclociudades.mx/manual/>

MANUAL DE DISEÑO DE CICLORUTAS, Colombia, 2009. Elaborado por el Instituto de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá. Enlace para su descarga: http://www.cleanairinstitute.org/cops/bd/file/tnm/97-linked-NB_Bogota-bikeguide.pdf

Manual para el diseño de vías ciclistas de Cataluña, España, 2007. Elaborado por el Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Catalunya. Enlace para su descarga: http://territori.gencat.cat/web/sites/territori/.content/home/01_departament/normativa_i_documentacio/documentacio/territori_mobilitat/transport_public/publicacions/manual_per_al_disseny_de_vies_ciclistes_a_catalunya/pdf/vies_ciclistes_cast_tcm32-45417.pdf

Guía de Ciclo-infraestructura para ciudades colombianas, Colombia, 2016. Elaborado por el Ministerio de Transporte de Colombia. Enlace de descarga: https://www.mintransporte.gov.co/Documentos/documentos_del_ministerio/Publicaciones

MANUAL DEL CICLISTA URBANO de la Ciudad de México, México, 2011. Elaborado por la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal. Enlace para su descarga: http://www.sedema.df.gob.mx/sedema/images/archivos/movilidad-sustentable/movilidad-en-bicicleta/manual_ciclista_urbano.pdf

MANUAL DE PARTICIPACIÓN en políticas públicas de movilidad y desarrollo urbano, México, 2013. Elaborado por el Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo (ITDP) México. Enlace para su descarga: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/manual-de-participacion.pdf>

MANUAL PARA IMPLEMENTAR Y PROMOCIONAR LA CICLOVÍA RECREATIVA, Colombia, 2009. Elaborado por la Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Enlace para su descarga: http://cicloviarecreativa.uniandes.edu.co/espanol/images/anexos/CICLOVIASmanual_espanol.pdf

Guía de estrategias para reducir el uso del auto en ciudades mexicanas, México, 2013. Elaborado por el Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo (ITDP) México. Enlace para su descarga: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Guia-de-estrategias-reducir-uso-del-auto.pdf>

En inglés:

Design Manual for Bicycle Traffic, Holanda, 2006. Elaborado por la organización no gubernamental CROW, Holanda. Enlace para su adquisición: <http://www.crow.nl/publicaties/design-manual-for-bicycle-traffic?page=1&searchsort=score&pagesize=10>

Urban Bikeway Design Guide, Estados Unidos, 2014. Elaborado por Asociación Nacional de Oficiales de Transporte Urbano (NACTO). Enlace para su consulta: <http://nacto.org/publication/urban-bikeway-design-guide/>

Urban Street Design Guide, Estados Unidos, 2014. Elaborado por Asociación Nacional de Oficiales de Transporte Urbano (NACTO). Enlace para su consulta: <http://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/>

Pedestrian and Bicycle Transportation Along Existing Roads-Active Trans Priority Tool Guidebook, Estados Unidos, 2014. Elaborado por el Programa de Cooperativa Nacional para Investigación Vial, Estados Unidos (NCHRP). Enlace para su descarga: http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/nchrp/nchrp_rpt_803.pdf

Handbook for cycle-friendly design, Reino Unido, 2014. Elaborado por la organización no gubernamental Sustrans, Reino Unido. Enlace para su descarga:

http://www.sustrans.org.uk/sites/default/files/file_content_type/sustrans_handbook_for_cycle-friendly_design_11_04_14.pdf

Guidebook on Pedestrian and Bicycle Volume Data Collection, Estados Unidos, 2014. Elaborado por el Programa de Cooperativa Nacional para Investigación Vial, Estados Unidos (NCHRP). Enlace para su descarga:

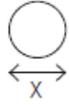
http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/nchrp/nchrp_rpt_797.pdf

APÉNDICE A (NORMATIVO)

DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO EN INFRAESTRUCTURA CICLISTA

I. Señales verticales

Tamaños para placas de señales restrictivas

Señal	Figura	Tipo de espacio		Velocidad de la vía (km/h)	Dimensiones (m)*				
		Vía urbana	Vía interurbana		(X)	A	B	C	D
Restrictiva		Áreas de circulación peatonal en espacios cerrados.	No debe usarse	0,30	0,30	0,03	0,02	0,005	0,03
		Estacionamiento / Áreas de conservación patrimonial.	No debe usarse.	≤ 30	0,045	0,045	0,03	0,0075	0,045
		Vías secundarias.	Carretera con un carril por sentido de circulación, con ancho de arroyo vial de hasta 6,50 m.	≤ 40	0,06	0,06	0,04	0,01	0,06
		Vías primarias.	Carretera con un carril por sentido de circulación, con o sin carril adicional para el rebase, con ancho de arroyo vial mayor a 6,50 m.	≤ 50	0,075	0,075	0,05	0,0125	0,075
		Vías de acceso controlado**.	Carretera de dos o más carriles por sentido de circulación.	≤ 90	0,09	0,09	0,06	0,015	0,09
		No debe usarse.		> 90	1,20	0,12	0,08	0,02	0,12

*En casos especiales, las señales pueden ser de mayores o menores dimensiones, para lo cual se requiere un estudio de las características de operación de la vía que lo justifique; la autoridad competente determinará los requisitos para su elaboración.

**Se puede usar el tamaño inmediato inferior, únicamente cuando existan limitaciones de espacio para la colocación de las señales.

X: Diámetro de la placa;

A: Ancho del anillo perimetral;

B: Margen de separación entre el anillo perimetral y el pictograma;

C: Módulo de la retícula para el trazado de la señal; y

D: Ancho de la franja diagonal.

Tamaños para placas de señales preventivas

Señal	Figura	Tipo de espacio		Velocidad de la vía (km/h)	Dimensiones (m)*				
		Vía urbana	Vía interurbana		(X)	r	A	B	C
Preventiva		Áreas de circulación peatonal en espacios cerrados.	No debe usarse.	0,30	0,30 x 0,30	0,02	0,01	0,02	0,005
		Estacionamiento / Áreas de conservación patrimonial.	No debe usarse.	≤ 30	0,45 x 0,45	0,03	0,015	0,03	0,0075
		Vías secundarias.	Carretera con un carril por sentido de circulación, con ancho de arroyo vial de hasta 6,50 m.	≤ 40	0,60 x 0,60	0,04	0,02	0,04	0,01
		Vías primarias.	Carretera con un carril por sentido de circulación, con o sin carril adicional para el rebase, con ancho de arroyo vial mayor a 6,50 m.	≤ 50	0,75 x 0,75	0,05	0,025	0,05	0,0125
		Vías de acceso controlado**.	Carretera de dos o más carriles por sentido de circulación.	≤ 90	0,90 x 0,90	0,06	0,03	0,06	0,015
		No debe usarse.		> 90	1,20 x 1,20	0,08	0,04	0,08	0,02

*En casos especiales, las señales pueden ser de mayores o menores dimensiones, para lo cual se requiere un estudio de las características de operación de la vía que lo justifique; la autoridad competente determinará los requisitos para su elaboración.

**Se puede usar el tamaño inmediato inferior únicamente cuando existan limitaciones de espacio para la colocación de las señales.

X: Largo de la placa;

r: Radio de redondeo de esquinas;

A: Filete;

B: Margen de separación entre el filete y el pictograma; y

C: Módulo de la retícula para el trazado de la señal.

Tamaños para placas de señales informativas

Señal	Figura	Tipo de espacio		Velocidad de la vía (km/h)	Dimensiones (m)*				
		Vía urbana	Vía interurbana		(X)	r	A	B	C
Informativa		Áreas de circulación peatonal en espacios cerrados.	No debe usarse.	0,30	0,30 x 0,30	0,02	0,01	0,02	0,005
		Estacionamiento / Áreas de conservación patrimonial.	No debe usarse.	≤ 30	0,45 x 0,45	0,03	0,015	0,03	0,0075
		Vías secundarias.	Carretera con un carril por sentido de circulación, con ancho de arroyo vial de hasta 6,50 m.	≤ 40	0,60 x 0,60	0,04	0,02	0,04	0,01
		Vías primarias.	Carretera con un carril por sentido de circulación, con o sin carril adicional para el rebase, con ancho de arroyo vial mayor a 6,50 m.	≤ 50	0,75 x 0,75	0,05	0,025	0,05	0,0125
		Vías de acceso controlado**.	Carretera de dos o más carriles por sentido de circulación.	≤ 90	0,90 x 0,90	0,06	0,03	0,06	0,015
		No debe usarse.		> 90	1,20 x 1,20	0,08	0,04	0,08	0,02

*En casos especiales, las señales pueden ser de mayores o menores dimensiones, para lo cual se requiere un estudio de las características de operación de la vía que lo justifique; la autoridad competente determinará los requisitos para su elaboración.

**Se puede usar el tamaño inmediato inferior únicamente cuando existan limitaciones de espacio para la colocación de las señales.

X: Largo de la placa;

r: Radio de redondeo de esquinas;

A: Filete;

B: Margen de separación entre el filete y el pictograma; y

C: Módulo de la retícula para el trazado de la señal.

Tamaños para tableros adicionales

Señal	Figura	Tamaño de la señal principal	Renglones de la leyenda	Dimensiones (m)*				
				(X - Y)	r	A	B	C
Adicional		0,30 x 0,30	1	0,30 x 0,10	0,02	0,01	0,01	0,005
			2	0,30 x 0,15				
			3	0,30 x 0,20				
		0,45 x 0,45	1	0,45 x 0,15	0,03	0,015	0,015	0,0075
			2	0,45 x 0,225				
			3	0,45 x 0,30				
		0,60 x 0,60	1	0,60 x 0,20	0,04	0,02	0,02	0,01
			2	0,60 x 0,30				
			3	0,60 x 0,40				
		0,75 x 0,75	1	0,75 x 0,25	0,05	0,025	0,025	0,0125
			2	0,75 x 0,375*				
			3	0,75 x 0,50*				
		0,90 x 0,90	1	0,90 x 0,30	0,06	0,03	0,03	0,015
			2	0,90 x 0,45				
			3	0,90 x 0,60				
		1,20 x 1,20	1	1,20 x 0,40	0,08	0,04	0,04	0,02
			2	1,20 x 0,60				
			3	1,20 x 0,80				

*El tamaño de los tableros adicionales es proporcional a la dimensión de la señal que acompaña. En casos especiales, las señales pueden ser de mayores o menores dimensiones, para lo cual se requiere un estudio de las características de operación de la vía que lo justifique; la autoridad competente determinará los requisitos para su elaboración.

X: Largo de la placa;

Y: Alto de la placa;

r: Radio de redondeo de esquinas;

A: Filete;

B: Margen de separación entre el filete y el pictograma o leyenda; y

C: Módulo de la retícula para el trazado de la señal.

Prioridad de uso

Uso: indica a los conductores que el tipo de vehículo representado en el pictograma tiene prioridad de uso sobre los demás.

Ubicación: se coloca en vías urbanas en los siguientes casos:

- En los primeros 30 m del inicio del tramo; y
- La señal tiene un alcance de 500 m, por lo que en tramos mayores se debe colocar una adicional en puntos intermedios.

Color: el fondo de la señal debe ser blanco reflejante, la franja perimetral verde reflejante y el símbolo negro.

Información complementaria: se puede añadir la señal SR-H Confirmación con la leyenda «Prioridad de uso». Cuando la señal indique prioridad de uso para ciclistas en carriles con dimensiones mayores a 3,90 m, se debe añadir la señal SR-C Distancia de rebase.

SEÑAL	FIGURA	TIPO DE ESPACIO	VELOCIDAD DE LA VÍA (km/h)	DIMENSIONES (m)				
		Vía urbana		X	r	A	B	C
Prioridad de uso		Áreas de conservación patrimonial	≤ 30	0,45	0,03	0,045	0,0225	0,0075
		Vías secundarias		0,60	0,04	0,06	0,03	0,01
		Vías primarias		0,75	0,05	0,075	0,0375	0,0125

X: Lado de la placa (sin redondeo de esquina)

r: Radio de redondeo de esquinas

A: Franja perimetral

B: Margen de separación entre la franja perimetral y el pictograma

C: Módulo de la retícula para el trazado de la señal



Notas:

- Debe complementarse con marcas en el pavimento.
- Sólo debe instalarse en vías o carriles donde la velocidad permitida sea igual o menor a 30 km/h. En vías o carriles con una velocidad mayor se debe modificar su diseño para reducir la velocidad; sólo después puede instalarse la señal.

Desmontar

Uso: indica a los ciclistas la obligatoriedad de descender de la bicicleta.

Ubicación: Se coloca en vías urbanas e interurbanas en los siguientes casos:

- En vías peatonales con tránsito mayor a 100 peatones por hora; y
- En puentes con una pendiente mayor al 10%.

Información complementaria: se puede añadir la señal SR-H Confirmación con la leyenda «Desmontar» para reafirmar el concepto o la señal SR-I Horario.



Vía para vehículos de transporte público de pasajeros

Uso: indica a los conductores de vehículos que un tramo de la vía o ciertos carriles son exclusivos para el tránsito de vehículos de transporte público de pasajeros.

Ubicación: Se coloca en vías urbanas.



Prohibido tránsito de motocicletas

Uso: indica a los conductores de este tipo de vehículos que se prohíbe su tránsito en ciertos carriles o un en determinado tramo de la vía.

Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas.

Información complementaria: se puede añadir la señal SR-Ja Condición específica, con leyendas que indiquen las circunstancias particulares en las que rige esta restricción, tales como el cilindraje.



Distancia de rebase

Uso: indica a los conductores de vehículos motorizados que, al rebasar a un ciclista, deben conservar como mínimo la distancia indicada en la señal.

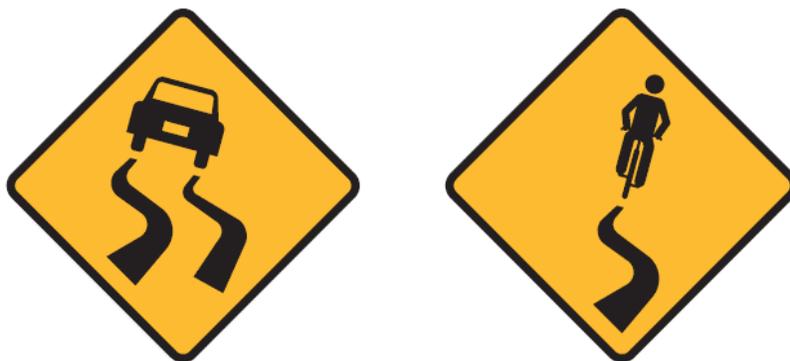
Ubicación: se coloca en la parte inferior de las señales SP-39 Ciclistas o SR-7c Prioridad de uso, para formar un conjunto.



Superficie derrapante

Uso: indica a los conductores de vehículos la proximidad de un tramo de pavimento resbaloso por presencia de material suelto, agua o hielo.

Ubicación: se coloca en vías interurbanas.



Pendiente pronunciada

Uso: indica a los conductores de vehículos la proximidad de una pendiente descendente en la cual se requiere frenar constantemente, de preferencia con motor. En casos especiales, se puede usar este símbolo invertido para indicar una pendiente ascendente.

Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas que cumplan con la pendiente y longitud de la columna A de la siguiente tabla.

Información complementaria: Se debe añadir la señal SP-A Distancia.

Dimensiones de pendientes pronunciadas

Pendiente (%)	Longitud a (m)	Longitud b (m)
6	≥ 500	$\geq 2\ 000$
7	≥ 300	$\geq 1\ 200$
8	≥ 200	≥ 800
9	≥ 150	≥ 600
10	≥ 130	≥ 520
≥ 11	≥ 120	≥ 480



Ciclistas

Uso: indica a los conductores de vehículos la proximidad de un cruce con una vía de tránsito exclusiva para ciclistas.

Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas en puntos de cruce con una vía de tránsito exclusiva para ciclistas. En tramos interurbanos donde haya probable presencia de ciclistas, se coloca con un espaciamiento de 2 km.

Información complementaria: cuando se trate de un punto de cruce se debe añadir la señal SP-A Distancia.

En vías interurbanas, en tramos con probable presencia de ciclistas, se puede añadir la señal SP-A Distancia, cuando se trate de un punto de cruce.

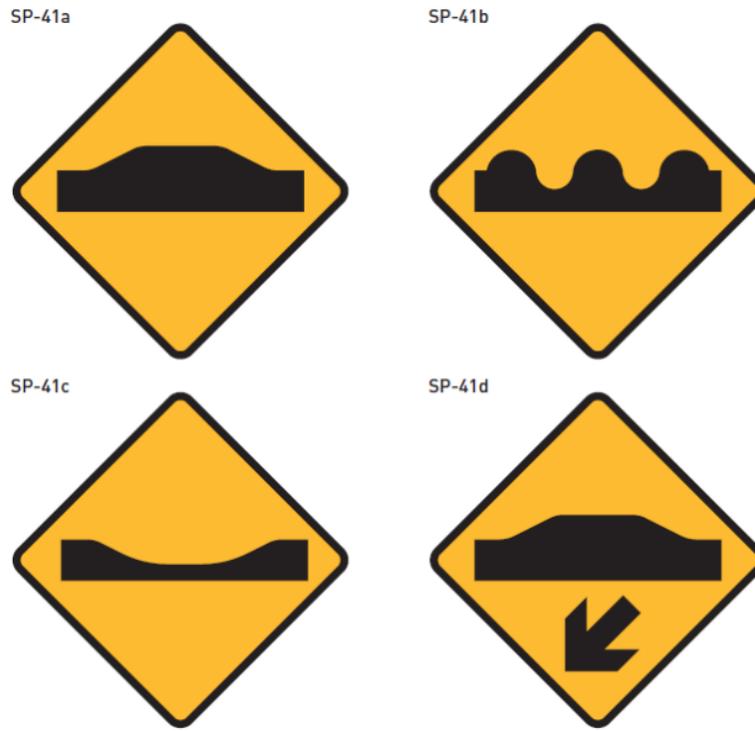


Reductor de velocidad

Uso: indica a los conductores de vehículos la proximidad de un reductor de velocidad sobre la superficie de rodadura.

Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas.

Información complementaria: se debe añadir la señal SP-A Distancia.



Apertura de portezuelas

Uso: indica a los ciclistas y ocupantes de automóviles la posibilidad de impactos en un área de estacionamiento en la cual es constante la apertura de portezuelas.

Ubicación: se coloca en infraestructura ciclista delimitada o segregada en vías urbanas. Se debe colocar al menos una en cada cuadra donde se presenten dichas características, con una separación de 100 m si el tramo que se debe señalar es muy extenso.



Rieles

Uso: indica a los ciclistas la proximidad de un tramo de la vía en donde existen rieles en los cuales se pueden atorar las ruedas de la bicicleta.

Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas.



Distancia

Uso: indica a los usuarios la distancia aproximada a la que se encuentra el peligro o evento inesperado para que puedan ejecutar la acción requerida.

Ubicación: se coloca en la parte inferior de las señales preventivas para formar un conjunto; este tablero adicional solamente debe usarse cuando la distancia entre una señal preventiva y el inicio del riesgo sea igual o superior a 100 m.

Leyendas: el texto se coloca en un reglón usando la tipografía de la serie 1. Cuando se haga referencia a distancias menores a un kilómetro, la indicación debe ser en múltiplos de 100 m; si es mayor, se coloca en kilómetros.



VÍA CICLISTA

Uso: indica a los usuarios la existencia de un carril o vía exclusiva para ciclistas u otros servicios especiales, como rampas en escaleras.

Esta señal puede ser colocada en la parte inferior de la señal SR-41a y b Vía para vehículos de transporte público de pasajeros.



VÍA PEATONAL ADJUNTA A VÍA CICLISTA.

Uso: indica a los usuarios la existencia de un área peatonal adyacente a una vía de circulación ciclista.

**VÍA PEATONAL Y CICLISTA COMPARTIDA.**

Uso: indica a los usuarios la existencia de un sendero compartido entre peatones y ciclistas; únicamente se puede usar en espacios con presencia de no más de cien peatones en la hora de máxima demanda.

**VÍA DE TRÁNSITO MIXTO.**

Uso: indica a los usuarios la existencia de una vía con prioridad para la circulación de peatones, a través de un diseño de plataforma única que limita la velocidad de los vehículos y tiene restricción parcial o total para el estacionamiento.



OTRAS SEÑALES DE SERVICIOS CICLISTAS.

SIS-16b SERVICIO MECÁNICO DE BICICLETAS



SIS-86a ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS



SIS-86b
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS DE CARGA



SIS-53b RENTA DE BICICLETAS



SIS-89 SITIO DE CICLOTAXI



II. SEÑALAMIENTO HORIZONTAL.

RAYA DE ALTO.

Uso: indica a los conductores de vehículos el lugar en el que deben detenerse debido a una señal de alto, semáforos o punto de control en el camino.

Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas, de forma paralela a cruces peatonales o ciclistas, a 1,20 m antes de los mismos y a lo largo de todos los carriles que tienen tránsito en el mismo sentido. Cuando no existan cruces peatonales o ciclistas, las rayas de alto se ubican en el lugar preciso en el que deben detenerse los vehículos, a no menos de 1,20 m, ni más de 5,00 m de la orilla más próxima de la vía transversal.

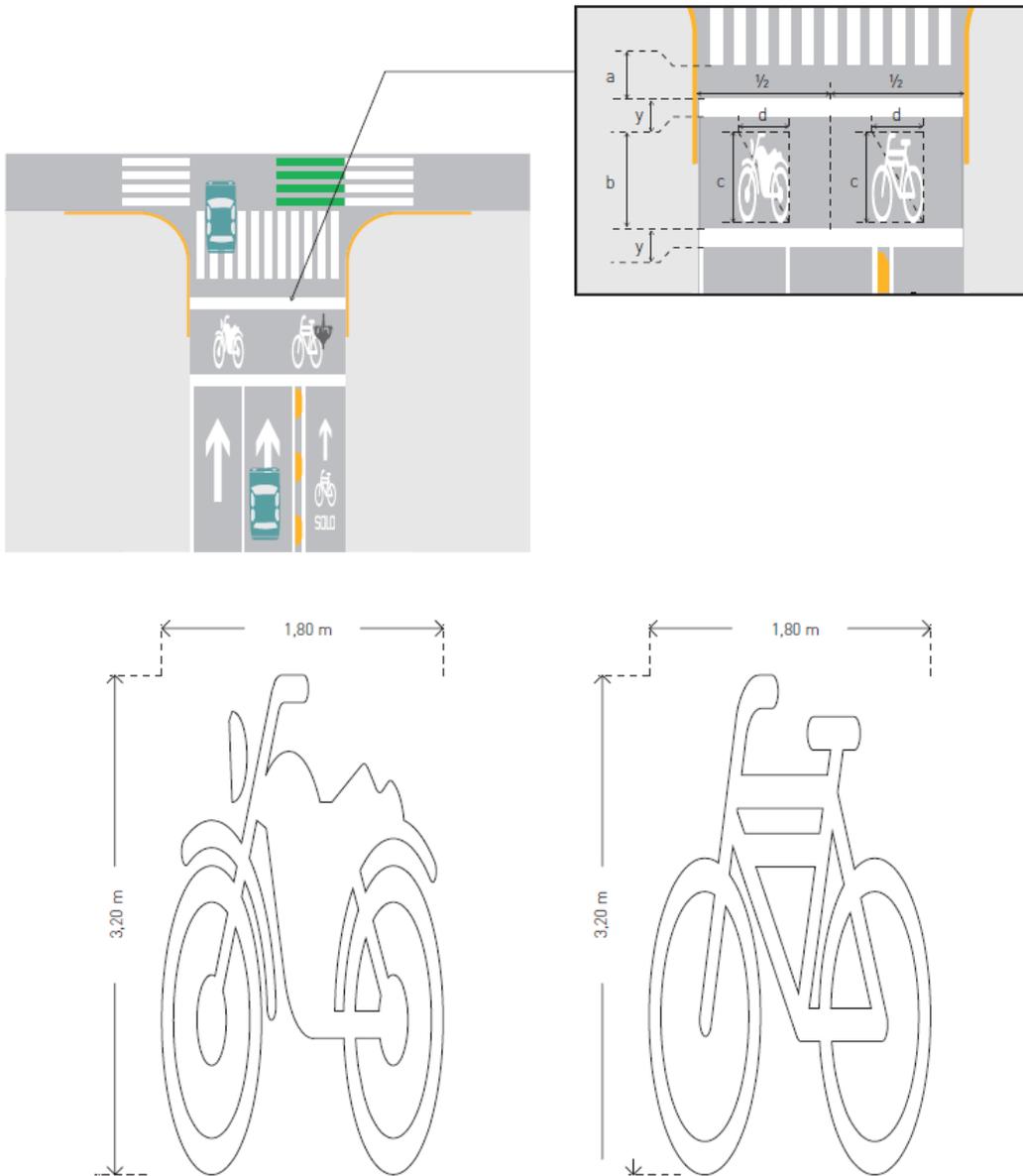
IDENTIFICACIÓN EN ÁREA DE ESPERA PARA BICICLETAS Y MOTOCICLETAS.

Uso: indica a los ciclistas y conductores de motocicletas el lugar en el que deben parar para esperar la fase verde del semáforo, con el objeto de mejorar la visibilidad de dichos usuarios por parte de los demás conductores de vehículos.

Ubicación: se coloca en los cruces que cuentan con semáforo en vías urbanas con o sin infraestructura ciclista.

Forma y tamaño: consiste en dos marcas M-6a Raya de alto, la primera colocada a 1,20 m del cruce peatonal o del límite de la vía en caso de que no existan estos; y una segunda con una separación de 4,00 m. En el espacio libre se colocan los pictogramas de bicicleta y motocicleta centrados con respecto a la sección total de carriles en el mismo sentido. En la imagen 82 se describen las características específicas de los símbolos de bicicleta y motocicletas.

Color: debe ser blanco con material reflejante.



RAYA PARA CRUCE DE CICLISTAS.

Uso: indica a los usuarios la delimitación de las áreas de circulación para el tránsito ciclista dentro de una intersección.

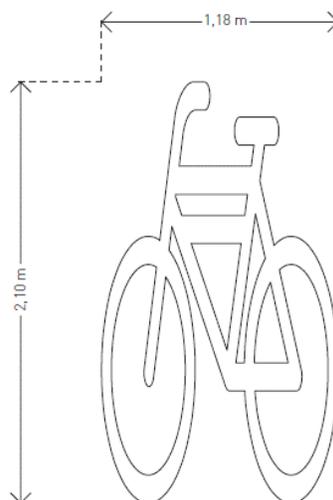
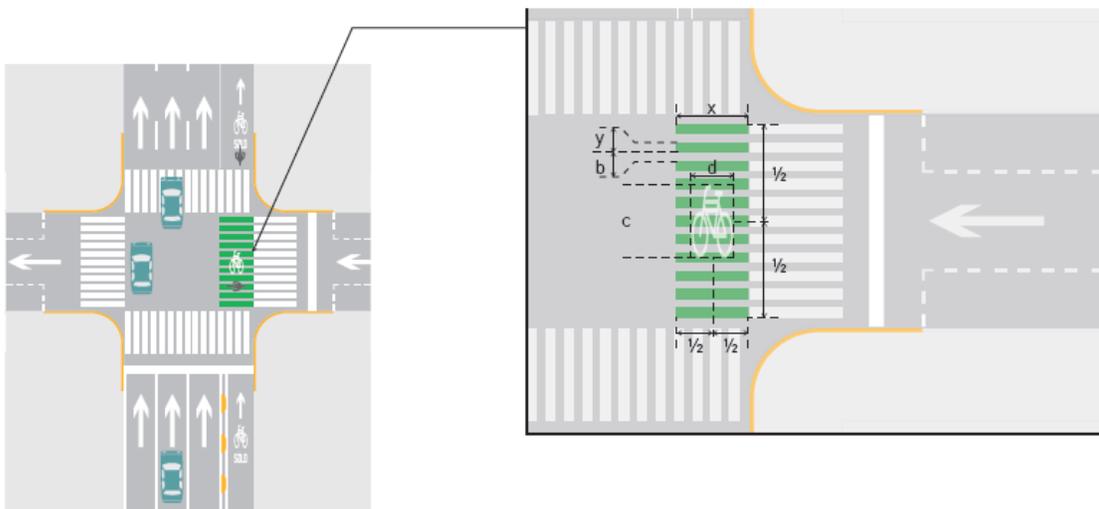
Ubicación: se coloca en las intersecciones o accesos a cocheras de vías ciclistas exclusivas, ya sean urbanas o interurbanas.

Forma y tamaño: es una sucesión de rayas continuas de 0,40 m de ancho, separadas entre sí 0,40 m. Su largo es igual al ancho de la vía ciclista pero en ningún caso deben ser menores a 2,00 m. El trazo de las rayas es paralelo a la trayectoria de los vehículos que circulan en la vía transversal.

Se deben colocar símbolos de bicicleta con las características especificadas de la imagen 83, de acuerdo a los siguientes criterios:

- Cuando se cruza una vía de hasta 12,00 m de sección vial, se coloca un símbolo a la mitad del cruce;
- Cuando se cruza una vía con un ancho mayor a 12,00 m y hasta 18,00 m se colocan dos símbolos en los tercios de la distancia;
- Cuando se cruza una vía con una sección vial de mayor a 18,00 m, se coloca un símbolo a cada 5,00 m.

Color: las franjas deben ser verde esmeralda con material reflejante y el símbolo de bicicleta en blanco con material reflejante.



ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETAS.

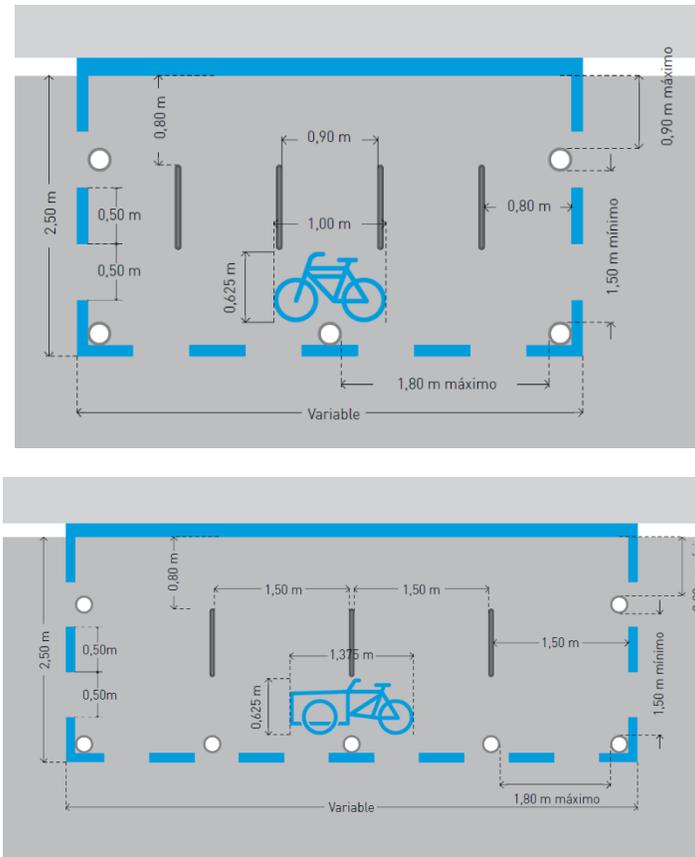
Uso: indica a los usuarios la presencia de espacios para estacionamiento de bicicletas y bicicletas de carga.

Ubicación: se colocan sobre la superficie de rodadura en vías secundarias urbanas que cuentan con estacionamiento en vía pública y en áreas de estacionamiento dentro de predios.

Forma y tamaño: el espacio de estacionamiento debe estar marcado por líneas discontinuas de 0,10 m de ancho, con un largo y separación entre los segmentos de 0,50 m. Su tamaño es de 2,50 m de ancho y el largo varía dependiendo del número estantes que se quieran instalar. Dentro del cajón se debe colocar el símbolo de bicicleta.

Color: deben ser azul con material reflejante.

Información complementaria: se puede añadir la marca M-12c Delineación de guarniciones y la señal SIS-86a Estacionamiento de bicicletas o SIS-86b Estacionamiento de bicicletas de carga.



IDENTIFICACIÓN DE VÍAS EXCLUSIVAS PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO.

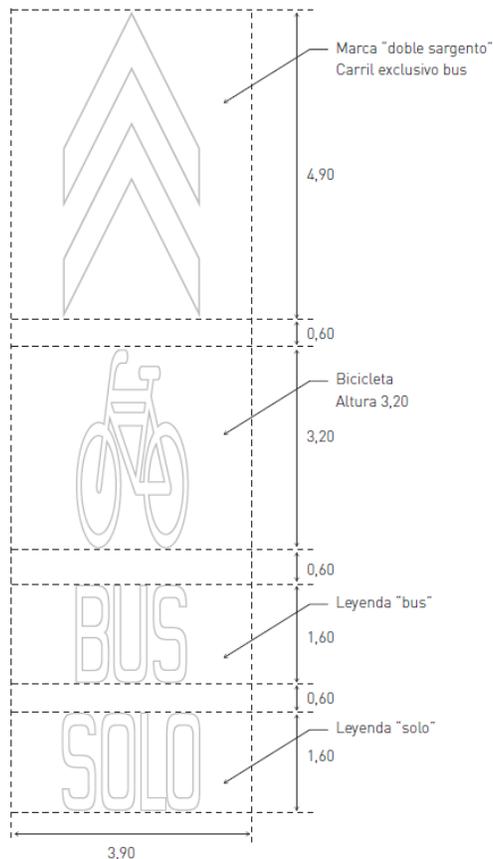
Uso: indica a los usuarios la existencia de un carril exclusivo para vehículos de transporte público de pasajeros en la vía en el que está permitida la circulación de vehículos ciclistas.

Ubicación: se coloca en sustitución de las flechas al inicio y fin de las intersecciones de vías urbanas que cuentan con un carril exclusivo para estos vehículos.

Forma y tamaño: es una marca integrada por una doble flecha sin cuerpo, la leyenda «SOLO BUS» en dos renglones, utilizando la tipografía de la serie 6 y un pictograma de bicicleta de 3,20 m de alto. En el caso de carriles en contraflujo la leyenda va dirigida al sentido principal de circulación y se coloca una flecha sin cuerpo a cada 20,00 m.

Color: debe ser blanco con material reflejante.

Información complementaria: de debe complementar con la señal restrictiva SR-41 Vía para vehículos de transporte público de pasajeros, y SIS-93 Vía ciclista. Así mismo debe estar delimitado por la marca M-2b Raya separadora de carriles, continua doble o M-1f Raya separadora de sentidos de circulación continua doble.



IDENTIFICACIÓN DE VÍA CICLISTA EXCLUSIVA.

Uso: indica a los usuarios la existencia de un ciclocarril, ciclovía unidireccional o ciclovía de trazo independiente.

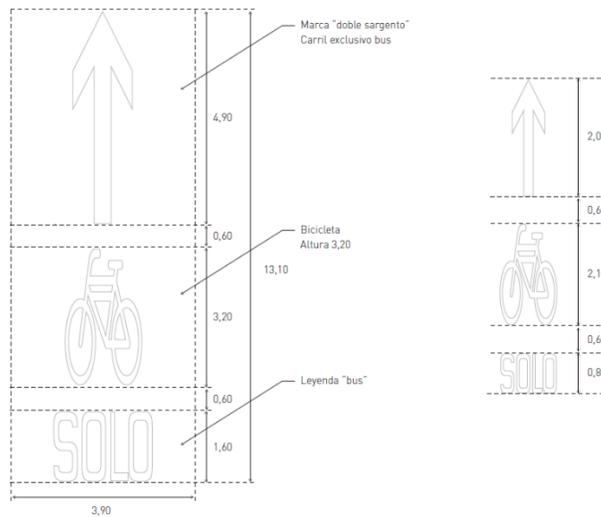
Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas.

Forma y tamaño: es una marca integrada por una flecha de 5,00 m de largo, el símbolo de bicicleta de 3,20 m de alto y la leyenda «SOLO», utilizando la tipografía de la serie 6 de 1,60 m de altura.

Color: debe ser blanco reflejante.

Información complementaria: se debe complementar con la señal informativa de servicios correspondiente al tipo de vía ciclista y debe estar delimitado por la marca M-2b Raya separadora de carriles, continua doble o M-1f Raya separadora de sentidos de circulación continua doble; o en el caso de ciclovías de trazo independiente por la marca M-3a Raya continua en la orilla derecha.

Dispositivos complementarios: se debe añadir el dispositivo DD-7 Botón reflejante y DD-21a Elemento de confinamiento (confibici) cuando se trata de ciclovías unidireccionales.



IDENTIFICACIÓN DE VÍA CICLISTA COMPARTIDA.

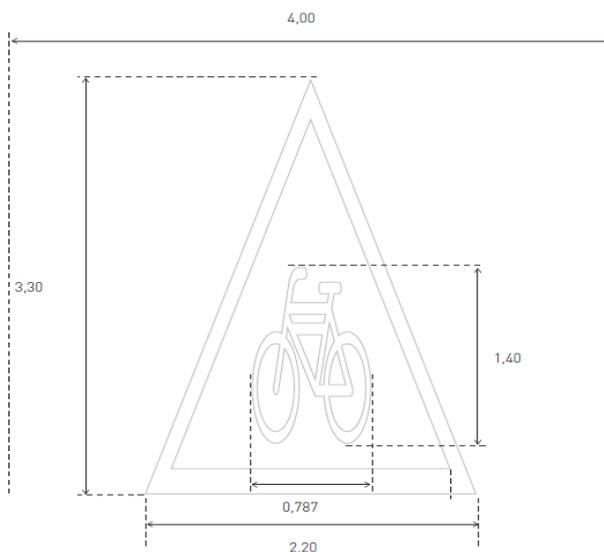
Uso: indica a los usuarios la existencia de un carril o calle compartida ciclista.

Ubicación: se colocan en vías urbanas.

Forma y tamaño: es una marca integrada por un triángulo de 3,20 m de alto por 2,20 m de base y dentro un pictograma de bicicleta de 1,40 m de alto por 0,78 m de ancho.

Color: debe ser blanco reflejante.

Información complementaria: se debe complementar con la señal restrictiva SR-7c Prioridad de uso.



INDICACIÓN DE VELOCIDAD EN EL CARRIL.

Uso: indica a los conductores de vehículos el límite de velocidad permitido en kilómetros por hora, expresado en múltiplos de 10.

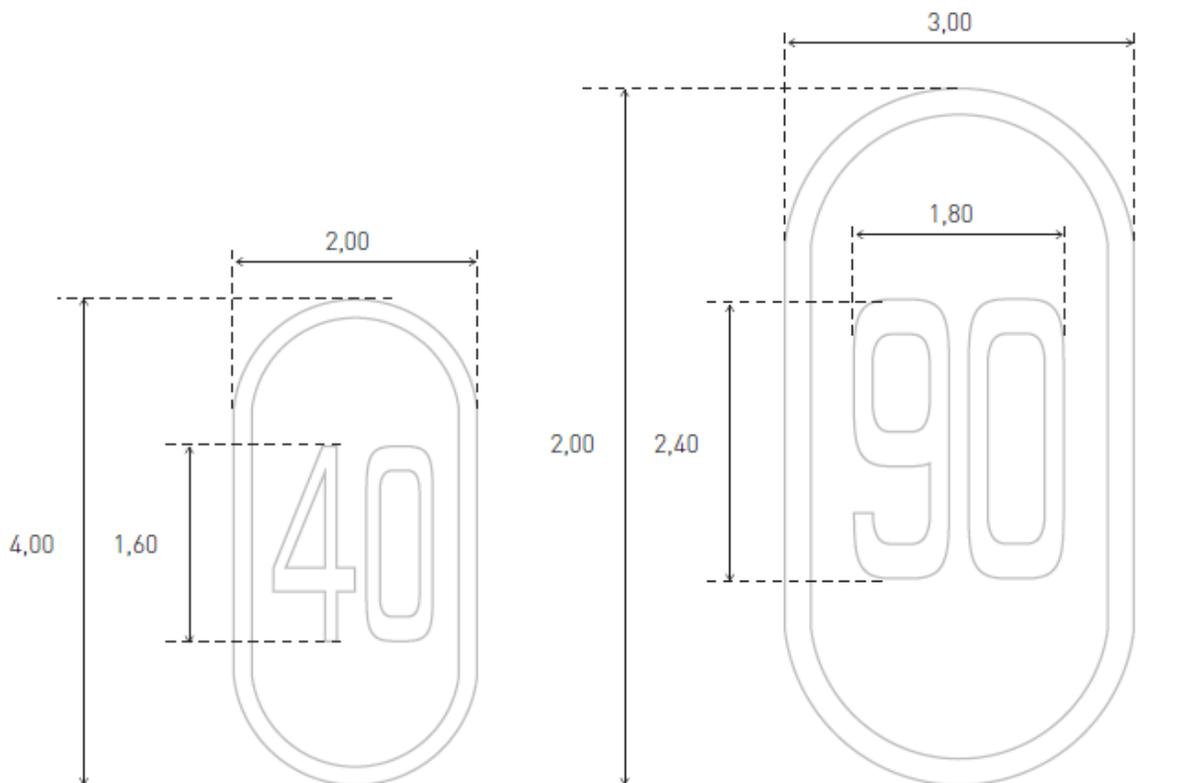
Ubicación: se coloca en la superficie de rodadura de vías urbanas e interurbanas, en los siguientes casos:

- Al inicio del tramo donde rija esa velocidad;
- En zonas de alta afluencia peatonal como escuelas, iglesias, hospitales y mercados;
- En reducciones de la sección transversal y puentes angostos;
- En desviaciones, áreas de trabajo y eventos sobre la vía;
- En los primeros 300 m después de la incorporación de otra vía;
- En estacionamientos y áreas de transferencia para el transporte;
- Antes de curvas peligrosas o tramos sinuosos; y
- En vías de acceso controlado en los carriles centrales, cuando exista una velocidad permitida diferente en cada uno de ellos.

Forma y tamaño: son marcas integradas por una raya de 0,10 m de ancho en forma rectángulo con los extremos redondeados de 4,00 m de alto y 2,00 m de ancho para velocidades de hasta 60 km/h; para velocidades mayores tiene 3,00 m de ancho por 6,00 m de alto y la raya es de 0,15 m de ancho. Dentro de este óvalo se coloca la cifra correspondiente a la velocidad utilizando la serie 6; la altura de la leyenda es de 1,60 m para velocidades de hasta 60 km/h y 2,40 m para velocidades mayores.

Color: debe ser blanco con material reflejante.

Información complementaria: de debe complementar con la señal restrictiva SR-9 Velocidad permitida.



III. DISPOSITIVOS DIVERSOS. BOTÓN REFLEJANTE.

Uso: indica a los conductores de vehículos la división de las vías de circulación, la delimitación de carriles y el marcado de obstáculos. También sirve como auxiliar cuando disminuye la claridad y la visibilidad de las marcas, evitando la invasión de carriles.

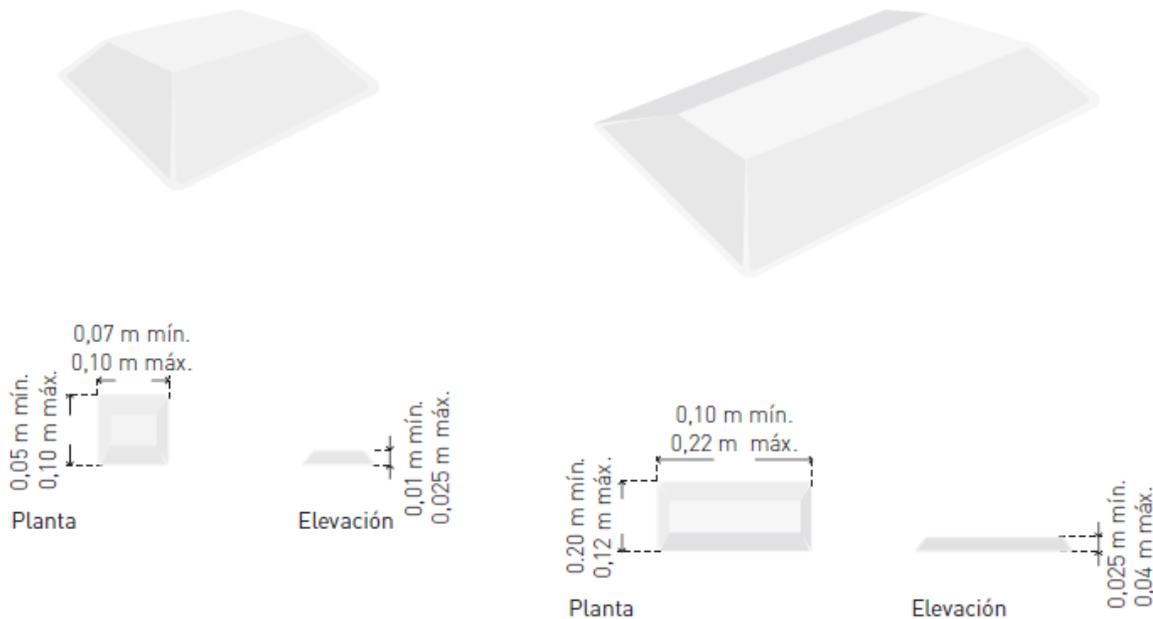
Ubicación: se coloca como complemento de las marcas en el pavimento en vías urbanas e interurbanas.

Forma y tamaño: se compone de un cuerpo de superficie lisa con una o dos caras planas con material reflejante, en cuyo caso estas deben ocupar el máximo del área posible, estar opuestas entre sí y dispuestas perpendicularmente al sentido de circulación de la vía. El ángulo de colocación de dichas caras con respecto al ángulo visual de los conductores puede variar en función de las propiedades especiales del material reflejante que se utiliza.

La forma de los botones es: trapezoidal de base cuadrada y trapezoidal de base rectangular, pero en ningún caso deben ser redondos. Puede ser de dos tamaños conforme a los siguientes parámetros:

- Botón sencillo. Un volumen mínimo de 0,07 m de cara, 0,05 m de fondo y 0,01 m de altura, o máximo de 0,10 m de cara, 0,10 m de fondo y 0,025 m de altura. Estos indicadores son los de uso general para delimitar los carriles y marcar obstáculos, cuando la finalidad, dadas las condiciones de las vías, es principalmente la atención visual; y
- Botón doble. Un volumen mínimo de 0,10 m de cara, 0,10 m de fondo y 0,025 m de altura, o máximo de 0,22 m de cara, 0,12 m de fondo y 0,04 m de altura. Estos indicadores se usan para advertir de manera más sensible a los conductores de situaciones de mayor riesgo o importancia; por ejemplo, para establecer los límites laterales de una vía, para señalar la faja separadora en vías de doble sentido, para indicar obstáculos al frente, entre otros.

Color: el color del cuerpo debe de ser de blanco, amarillo, verde, azul o rojo, de acuerdo a la raya que acompaña. El color del reflejante siempre debe coincidir con el color del botón.



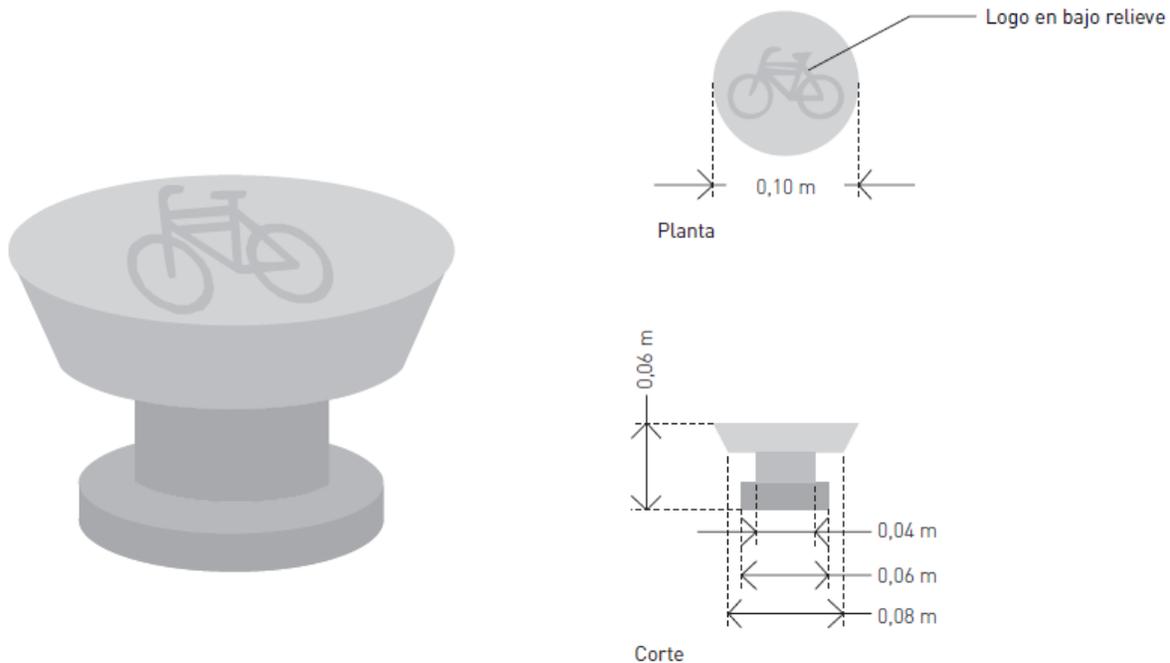
BOTÓN CICLISTA PARA ÁREAS PEATONALES.

Uso: indica a los usuarios la ruta que deben seguir al ingresar en una vía compartida entre peatones y ciclistas.

Ubicación: se coloca en vías ciclistas con áreas peatonales, formando una línea con una separación entre los botones de 2,00 m.

Forma y tamaño: son botones circulares de 0,10 m de diámetro con un pictograma de bicicleta en bajo relieve. Su emplazamiento debe ser al mismo nivel del pavimento para evitar que los peatones tropiecen con ellos.

Color: debe ser de color blanco mate o en áreas de conservación patrimonial se puede optar por un color gris plata.



REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO SINUSOIDAL, TRAPEZOIDAL, CIRCULAR Y VADO.

Uso: controlan la velocidad de circulación de los vehículos a lo largo de ciertos tramos, al producir incomodidad en los ocupantes si circulan a velocidades superiores a aquellas para las que se diseña el dispositivo. Dependiendo de la situación que se presente en la vía se puede optar por utilizar los siguientes reductores:

- Sinusoidal: de forma general se deben utilizar este tipo de reductores de velocidad en vías con velocidad permitida de hasta 50 km/h;
- Trapezoidal: cuando existe un cruce peatonal o ciclista se debe optar por el tipo trapezoidal, para permitir que los usuarios realicen el cruce sobre una plataforma plana, preferentemente al nivel de la acera;
- Vado: tiene la misma función que el tipo sinusoidal, es preferible usarlo en vías que tienen una pendiente pronunciada; y
- Circular: el uso de este tipo solo se justifica en sitios en los que se requiere que los conductores de vehículos hagan alto total en un punto. Son adecuados en puntos de control o en accesos a predios.

Ubicación: se colocan sobre la superficie de rodadura de forma transversal al eje, en vías interurbanas y urbanas primarias o secundarias que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- Intersecciones de vías secundarias donde no hay semáforos, que presentan un volumen igual o mayor a 500 vehículos/h, en al menos uno de los sentidos de circulación. En estos casos, los reductores de velocidad se ubican en la vía de mayor tránsito; así como en intersecciones en las que existe un volumen mínimo de 100 vehículos/h y en las que se justifique su instalación por alguna de las causas indicadas en los puntos subsecuentes;
- Vías con cruces peatonales sin semáforos, con un volumen mínimo de peatones que cruzan igual o mayor a 100 peatones/h;
- Tramos de vía con una pendiente mayor a 8% para asegurar que los vehículos no se aproximen a velocidad excesiva;
- Tramos de vía con tangentes o curvas pronunciadas. En curvas verticales deben tener un mínimo de distancia de visibilidad para lograr un frenado seguro por parte de los vehículos;
- Vías en las que se desee regular la velocidad hasta un límite máximo de 50 km/h;
- Vías con un máximo 10% de vehículos con más de dos ejes;

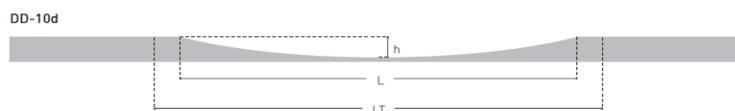
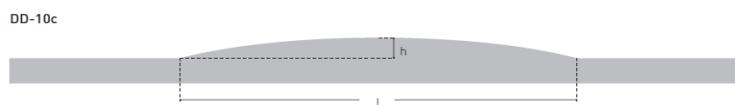
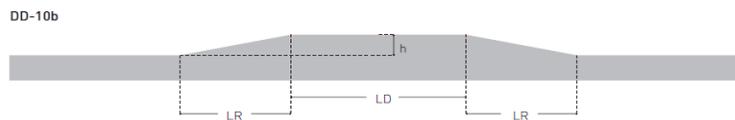
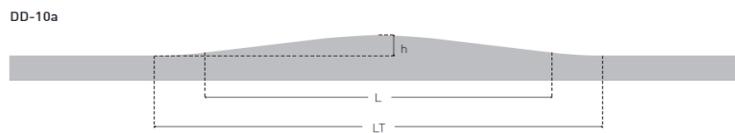
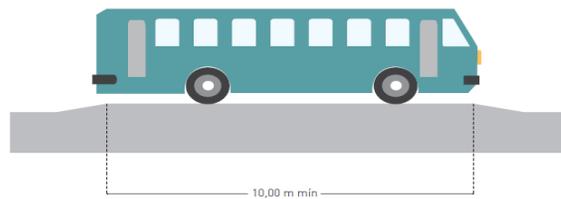
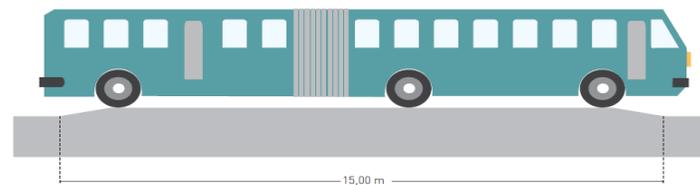
- g. En zonas escolares;
- h. En zonas 30; y
- i. En accesos a predios y vías internas de predios.

Forma y tamaño: las dimensiones de cada tipo de reductor de velocidad y la distancia entre ellos se especifican en la tabla correspondiente.

Cuando se coloquen reductores de velocidad tipo traapezoidal en carriles exclusivos de transporte público de pasajeros, su instalación debe corresponder a la imagen 87.

Información adicional: se debe añadir la marca M-15c Identificación de reductores de velocidad y la señal preventiva SP-41 a, c y d Reductor de velocidad, así como la señal restrictiva SR-9 Velocidad permitida.

Dispositivos complementarios: se debe añadir los dispositivos DD-7 Botones reflejantes con una cara de material reflejante amarillo, dispuestos en línea paralela a los reductores de velocidad, a 0,50 m a ambos costados del eje de cada carril y en ambos sentidos de circulación.



VELOCIDAD DE DISEÑO	20 km/h	30 km/h	40 km/h	50 km/h
Características de los reductores de velocidad tipo sinusoidal				
Longitud del desarrollo (L)	3 m	4 m	6 m	9,50 m
Longitud total (LT)	3,40 m	4,80 m	7,20 m	12 m
Altura (h)	0,12 m	0,12 m	0,12 m	0,12 m
Distancia entre reductores de velocidad	30 m	50 m	75 m	100 m
Características de los reductores de velocidad tipo trapezoidal				
Longitud del desarrollo (LD)	4 m	4 m	4,60 m	5,20 m
Longitud de la rampa (LR)	0,70 m	1 m	2 m	2,50 m
Altura (h)*	0,10 m	0,10 m	0,12 m	0,12 m
Gradiente de la rampa	14%	10%	6%	5%
Características de los reductores de velocidad tipo circular				
Longitud del desarrollo (LC)	2,45 m			
Altura (h)	0,10 m			
Radio (r)	7,5 m			
Características de los reductores de velocidad tipo vado				
Longitud del desarrollo (L)	3 m	4 m	6 m	9,50 m
Longitud total (LT)	3,40 m	4,80 m	7,20 m	12 m
Altura (h)	0,12 m	0,12 m	0,12 m	0,12 m
Distancia entre reductores de velocidad	30 m	50 m	75 m	100 m

*Cuando la colocación del reductor de velocidad se encuentre junto a aceras con una luz de guarnición de más de 0,12 m, la altura se debe ajustar al nivel de acera; por lo tanto, el desarrollo de la rampa deberá ser mayor, manteniendo la gradiente indicada en la tabla.

REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO COJÍN.

Uso: reduce las velocidades de circulación de los vehículos ligeros, sin afectar a las bicicletas o vehículos de grandes dimensiones como transporte público de pasajeros o de emergencia.

Ubicación: se coloca en vías urbanas e interurbanas con velocidades de hasta 60 km/h, con su eje longitudinal paralelo al sentido de circulación. La separación entre dos cojines debe ser de mínimo 1,00 m para evitar que los vehículos circulen muy cerca uno del otro. La distancia entre el cojín y la guarnición debe ser mínimo 0,70 m y máximo 1,20 m; en zonas 30 o vías secundarias con bajo volumen de tránsito se pueden colocar los cojines a 0,50 m de la guarnición.

En vías de dos sentidos de circulación se recomienda trazar una línea axial continua, 10 m antes del cojín. Se recomienda la implantación de cojines en los siguientes casos:

- Vías diseñadas para tránsito bajo o moderado. No se deben instalar si existe un volumen de motocicletas mayor al 5% del total de vehículos;
- Sobre vías con tránsito regular de transporte público de pasajeros, excepto cuando las vías de dos sentidos tengan un ancho menor a 6,20 m, a menos que el volumen sea menor a 10 buses por día en cada uno de los sentidos de circulación; o cuando no se puedan instalar reductores de velocidad circular o trapezoidal;
- En vías con uno o dos sentidos de circulación;
- Cuando la vía tenga dos carriles, se debe instalar un cojín en cada uno de ellos;
- En vías con velocidad máxima de 50 km/h, con limitación ocasional a 30 km/h cerca del desarrollo; y
- En una zona 30 o en su entrada.

Para evitar situaciones de inseguridad no se deben instalar cojines:

- En curvas con un radio menor a 200 m, y a menos 40 m de la salida de estos;
- En una sección de vía en la que no exista una distancia mínima de visibilidad de 25 m (distancia requerida para reducir de 50 km/h a 30 km/h), o de 50 m (para reducir de 70 Km/h a 30 km/h), en especial en curvas verticales;

c. En las proximidades a puentes y túneles se debe asegurar que no produzcan problemas de vibraciones y de efecto dinámico.

A menos de 15 m después de una parada de bus;

d. En una zona 30 o una vía de servicio con tránsito bajo, cuando existan vías de dos sentidos, con un ancho menor a 5,50 m, o vías con un carril en un solo sentido cuyo ancho es inferior a 2,80 m;

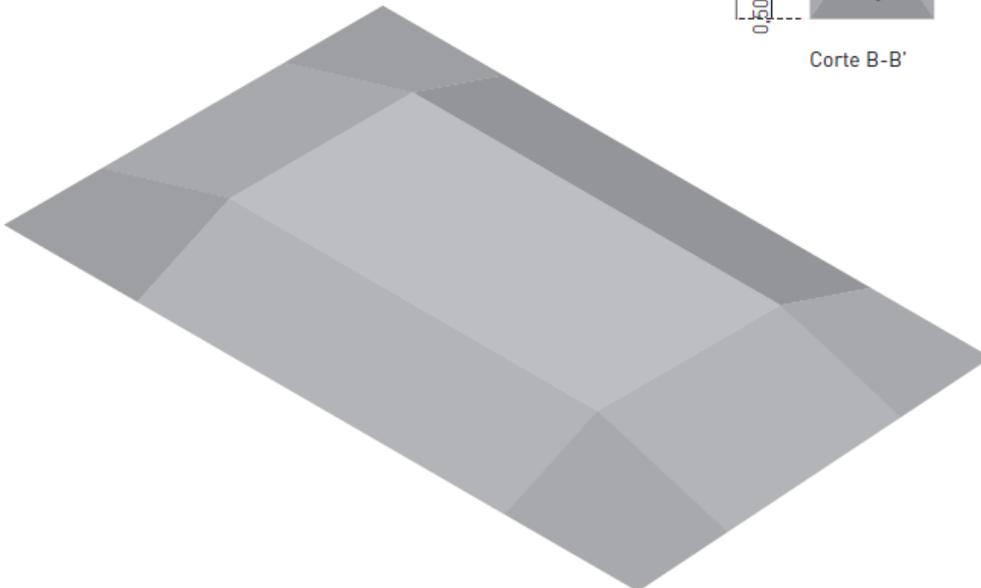
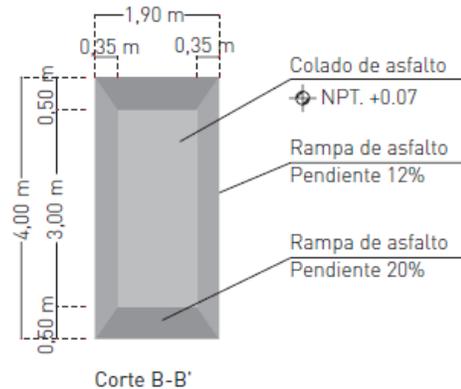
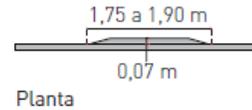
e. En zonas de tránsito mixto. En estas áreas debe darse prioridad a la circulación peatonal, y los cojines pueden ocasionar incomodidad; y

f. En ningún caso se deben instalar cojines sobre la acera o una vía ciclista segregada.

Forma y tamaño: los reductores de velocidad tipo cojín deben medir mínimo 1,75 m o máximo 1,90 m de ancho, y entre 3,00 m a 4,00 m de largo, con una altura mínima de 0,06 m o máxima de 0,07 m.

Información adicional: se debe añadir la marca M-15c Identificación de reductores de velocidad y la señal preventiva SP-41 a, c y d Reductor de velocidad, así como la señal restrictiva SR-9 Velocidad permitida.

Dispositivos complementarios: se debe añadir los dispositivos DD-7 Botones reflejantes con una cara de material reflejante amarillo, dispuestos en línea paralela a los reductores de velocidad, a 0,50 m a ambos costados del eje de cada carril y en ambos sentidos de circulación.



REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO MESETA.

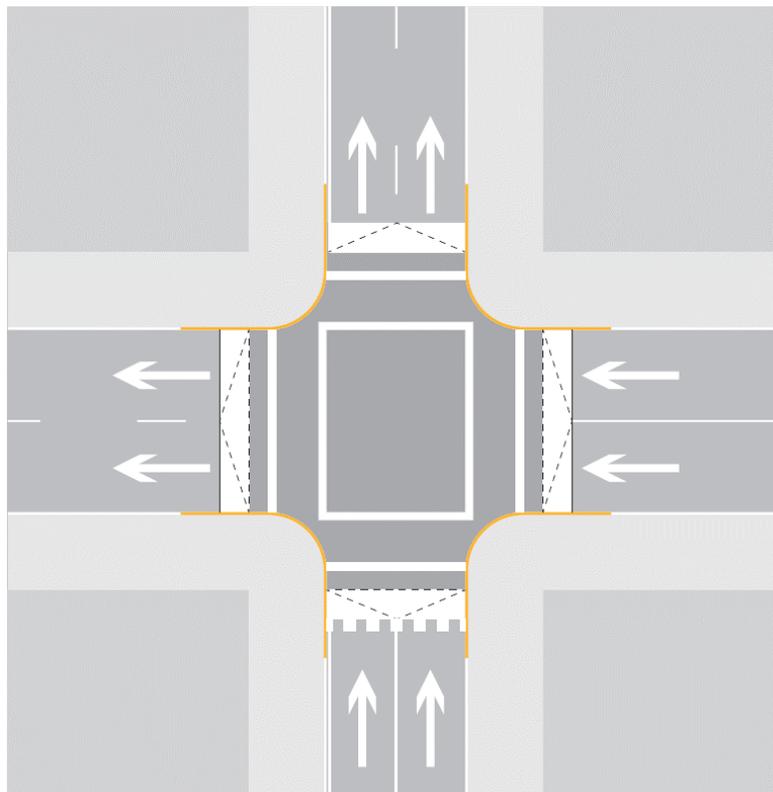
Uso: reduce las velocidades de circulación en una intersección, la hace más visible y facilita el cruce de los peatones al elevar la superficie de rodadura al nivel de la acera.

Ubicación: se coloca en las intersecciones de vías urbanas en las que se requiera reducir la velocidad de los vehículos y dar prioridad a la circulación peatonal.

Forma y tamaño: es una plataforma elevada a nivel de acera en la superficie de rodadura, que se ajusta a la configuración de los cruces peatonales de la intersección. Las rampas deben corresponder a las características del dispositivo DD-10b Reductor de velocidad tipo trapezoidal.

Información adicional: Se debe añadir la marca M-15c Identificación para reductores de velocidad en las rampas de acceso a la meseta y la señal preventiva SP-41 a, c y d Reductor de velocidad, así como la señal restrictiva SR-9 Velocidad permitida.

Dispositivos complementarios: se debe añadir los dispositivos DD-7 Botones reflejantes con una cara de material reflejante amarillo, dispuestos en línea paralela a los reductores de velocidad, a 0,50 m a ambos costados del eje de cada carril y en ambos sentidos de circulación.

**REDUCTOR DE VELOCIDAD PARA MOTOCICLETAS EN VÍAS CICLISTAS.**

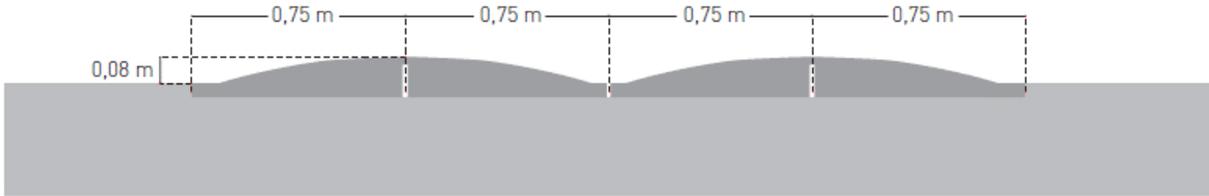
Uso: regula la velocidad de las motocicletas que invaden las vías ciclistas, sin afectar la circulación de las bicicletas.

Ubicación: se coloca en las vías ciclistas que presenten de forma constante invasión de motociclistas. En el tramo con mayor incidencia se debe colocar por lo menos un reductor cada 100 m.

Forma y tamaño: es un conjunto de dos ondulaciones de 1,50 m de largo y 0,08 m de altura, colocadas a todo lo ancho del carril ciclista.

Información adicional: se debe añadir la marca M-15c Indicación para reductores de velocidad.

Dispositivos complementarios: no requiere dispositivos adicionales.



RAMPAS CICLISTAS EN ESCALERAS.

Uso: permiten que los usuarios desplacen la bicicleta por una escalera sin necesidad de ser cargada.

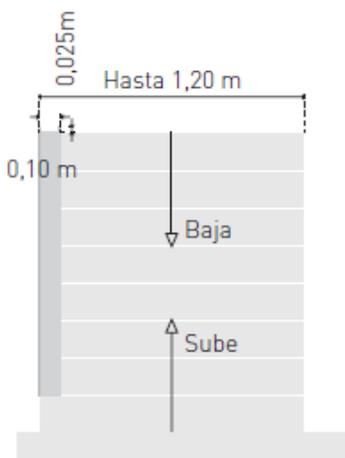
Ubicación: se colocan en los extremos de las escaleras de puentes peatonales, accesos a estaciones de transporte público, entre otras.

Forma y tamaño: dependiendo del ancho de la escalera pueden tener las siguientes características:

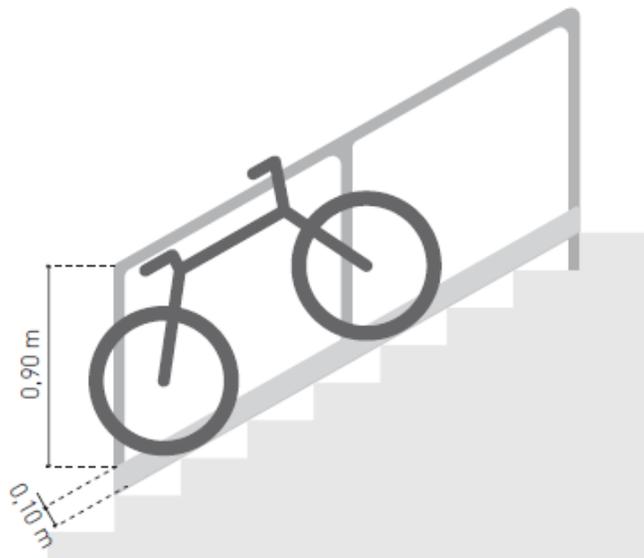
- En escaleras de hasta 1,20 m de ancho se puede colocar piezas metálicas sujetas al muro o barandal, en forma de «L» de 0,10 m de ancho;
- En escaleras con un ancho entre 1,20 m y 2,10 m se puede colocar canaletas integradas a la alfarda, en forma de «C»; el ancho del canal debe ser 0,075 m; y
- En escaleras con un ancho mayor a 2,10 m se deben colocar rampas integradas a la misma, con un ancho de 0,25 m.

Color: cuando son metálicas deben ser color gris plata.

Información adicional: se debe añadir la señal informativa de servicio SIS-93 Vía ciclista en un tamaño de 0,20 m por lado.



Elevación frontal



Elevación lateral

ELEMENTO DE CONFINAMIENTO PARA CARRIL EXCLUSIVO (CONFIBICI).

Uso: señalan y segregan los carriles exclusivos para el tránsito de bicicletas.

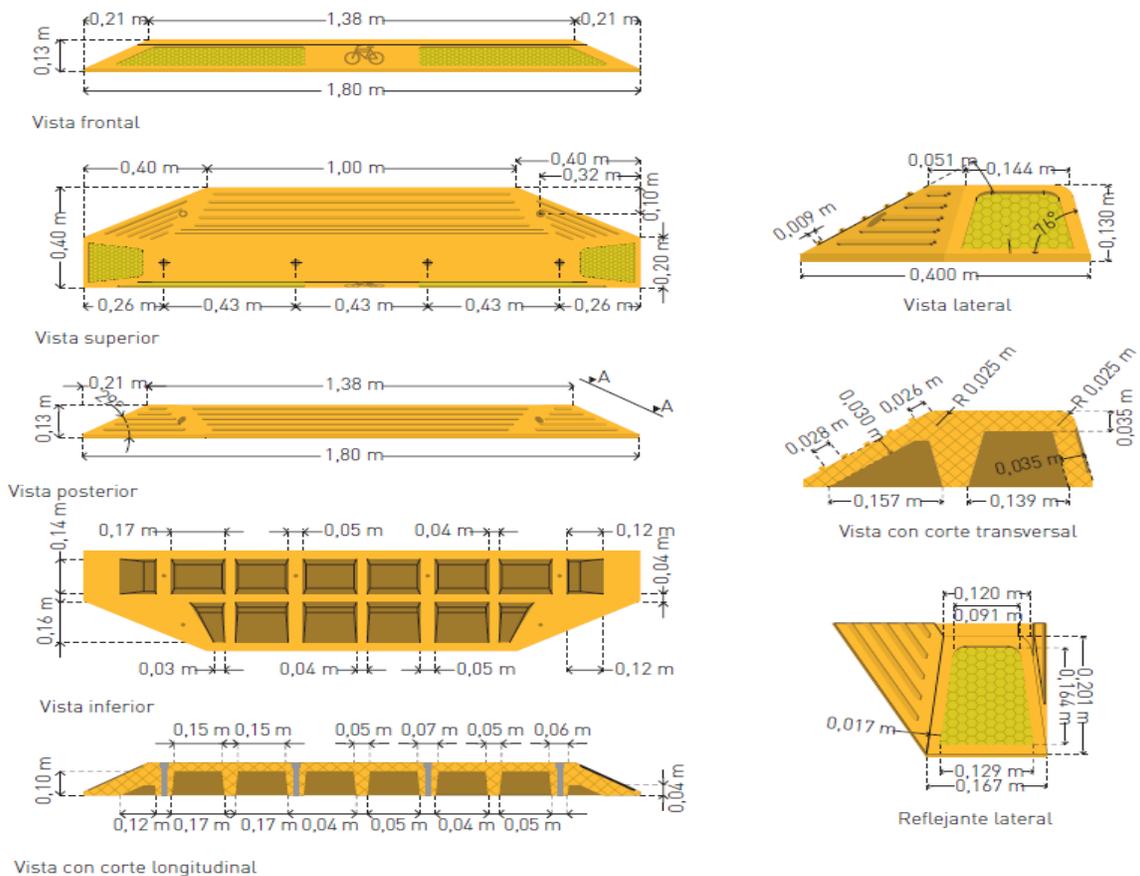
Ubicación: se colocan en sentido longitudinal al eje de la vía en las ciclovías unidireccionales segregadas, desde la raya de alto y hasta 3,50 m antes del cruce peatonal de la siguiente intersección; la separación entre los elementos debe ser de 2,00 m.

En los accesos a cocheras se debe interrumpir la colocación de los elementos 1,00 m antes y después de la proyección de la puerta.

Forma y tamaño: es un elemento de forma trapezoidal de largo es de 1,80 m, con un ancho de 0,40 m y un alto de 0,13 m. Las paredes en los costados del carril ciclista son inclinadas y la que está dispuesta hacia el carril de vehículos motorizados es en ángulo recto con respecto al arroyo vial. Todas las aristas deben ser boleadas y la plataforma superior debe tener una textura antiderrapante.

Color: el cuerpo debe ser amarillo y contar con material reflejante amarillo en la cara frontal y lateral que está dirigida al tránsito de vehículos motorizados; en la cara posterior contraria al sentido de circulación se debe colocar material reflejante color rojo.

Dispositivos complementarios: se debe añadir el dispositivo DD-25 Baliza flexible en los extremos de los elementos de confinamiento que se encuentran en esquinas del tramo o en accesos a cocheras.



ELEMENTO DE CONFINAMIENTO PARA CARRIL EXCLUSIVO (CONFIBÚS).

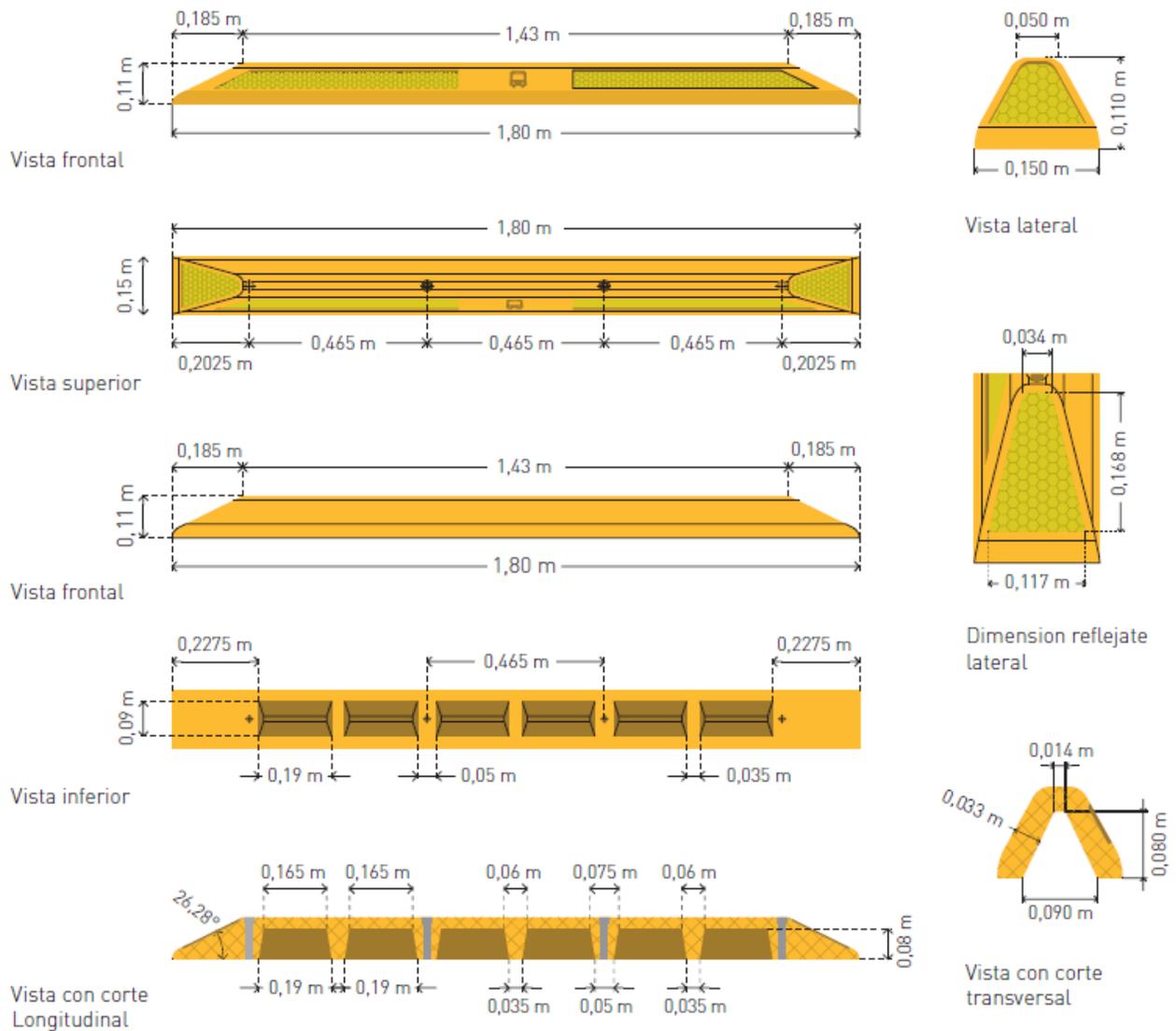
Uso: señalan y segregan los carriles exclusivos para el tránsito de vehículos de transporte público de pasajeros.

Ubicación: se colocan en sentido longitudinal al eje de la vía, luego de la raya de alto y hasta 3,50 m antes del cruce peatonal de la siguiente intersección; la separación entre los elementos debe ser 2,00 m. En los accesos a cocheras se debe interrumpir la colocación de los elementos 1,00 m antes y después de la proyección de la puerta.

Forma y tamaño: es un elemento de forma rectangular con un largo de 1,80 m, un ancho de 0,15 m y alto de 0,11 m; sus paredes son inclinadas y todas sus aristas boleadas.

Color: el cuerpo debe ser amarillo y contar con material reflejante amarillo en la cara frontal y lateral que está dirigida al tránsito de vehículos motorizados; en la cara posterior contraria al sentido de circulación se debe colocar material reflejante color rojo.

Dispositivos complementarios: se debe añadir el dispositivo DD-25 Baliza flexible en los extremos de los elementos de confinamiento que se encuentran en esquinas del tramo o en accesos a cocheras.



MUEBLE PARA EL ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS.

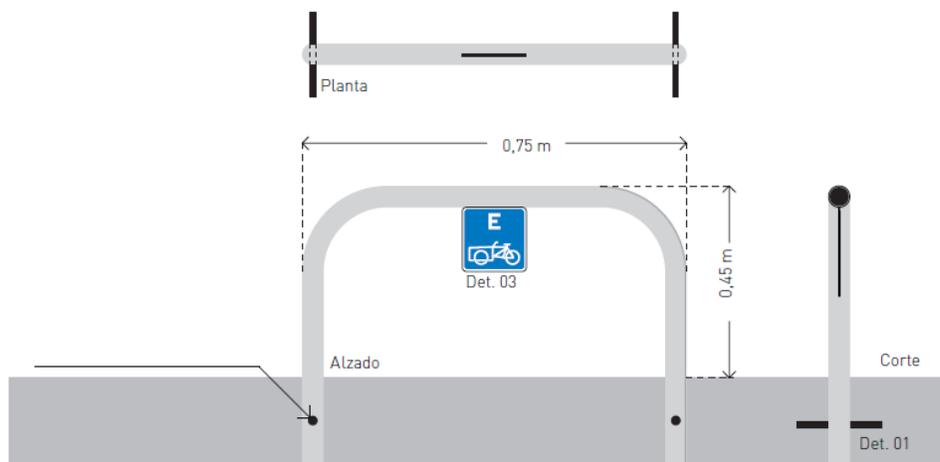
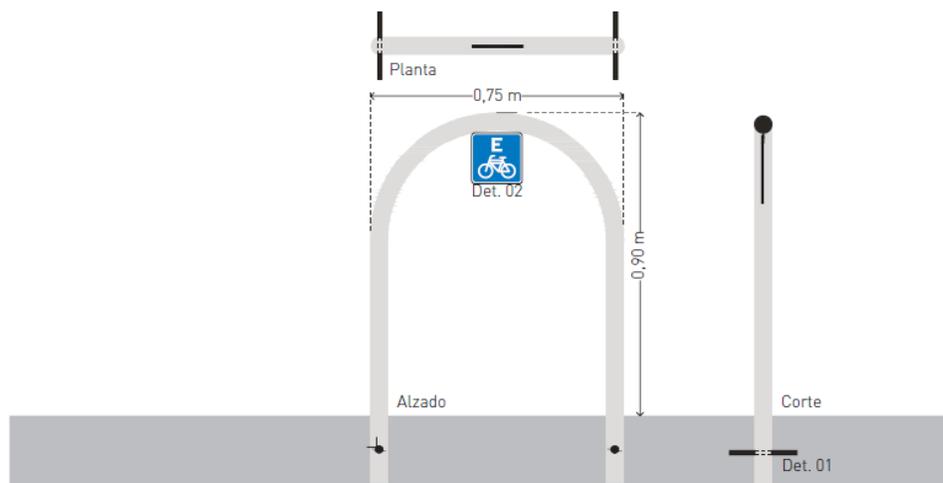
Uso: permite a los ciclistas sujetar su bicicleta de forma segura para evitar que sea robada o sufra daños.

Ubicación: se coloca en puntos de atracción de viajes ciclistas en vías urbanas y estacionamientos dentro de predios. Se debe mantener una distancia de por lo menos 0,90 m entre cada mueble para facilitar la maniobra de aseguramiento de la bicicleta; en el caso del estante para bicicletas de carga requiere un espaciamiento de 1,50 m. Deben estar a una distancia de por lo menos 0,80 m de cualquier otro mueble urbano u otro elemento en la vía y en ningún caso, deben ser un obstáculo para la circulación peatonal.

El emplazamiento del mueble se puede realizar sobre la acera, ocupando un cajón de estacionamiento en el arroyo vial, sobre una extensión de acera, en calles y senderos peatonales, o adjuntos a estaciones de transporte público. En todas las situaciones, el emplazamiento debe ser visible al usuario o vigilante de un inmueble. Es recomendable colocarlo a no más de 10,00 m de la entrada del edificio al que sirve.

Forma y tamaño: cuando se encuentren en la vía pública se utiliza el estante tipo «U» invertida, con un largo de 0,75 m y una altura de 0,90 m. En el caso del estante para bicicletas de carga tiene un largo de 0,75 m con una altura de 0,45 m.

Información complementaria: se debe añadir las señales SIS-85 a y b Estacionamiento de bicicletas según corresponda. Cuando el emplazamiento se encuentre sobre la superficie de rodadura requiere de las marca en pavimento M-10.4.2 a y b Estacionamiento bicicletas.



BALIZA FLEXIBLE.

Uso: indican a los conductores de vehículos de la presencia de algún obstáculo adyacente a la superficie de rodadura, a través de la visualización de un cuerpo con material reflejante o, en caso extremo, mediante la vibración y el sonido que se produce al pasar sobre ellos.

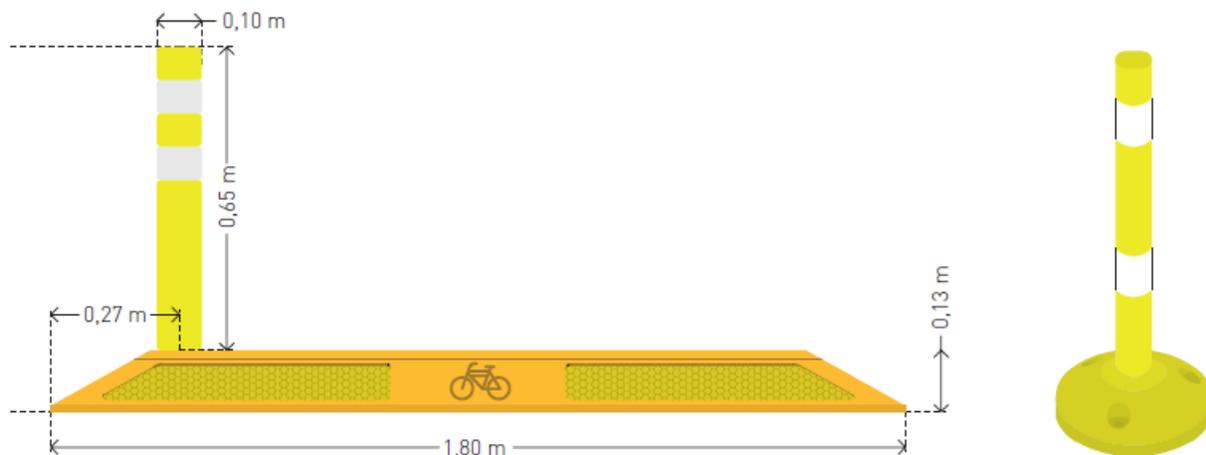
Ubicación: se coloca sobre la superficie de rodadura en vías urbanas e interurbanas para indicar bifurcaciones, intersecciones y curvas peligrosas, reducción de carriles, cambios de alineamiento horizontal y en presencia de carriles exclusivos que cuentan con elementos de confinamiento.

Forma y tamaño: son elementos de cuerpo alargado colocados en forma vertical; con un ancho máximo de 0,10 m y una altura mínima de 1,00 m o máxima de 1,20 m. Deben llevar una pieza de material reflejante rojo en la parte superior, con un área mínima de 0,04 m de ancho y 0,10 m de altura; pueden llevar elementos gráficos dispuestos de forma que garanticen un contraste óptimo para la visualización del cuerpo de la baliza flexible, incluso en ambiente diurno.

Sus principales características son: abatibles, flexibles, ligeros, resistentes a altos impactos y, a la vez, no deben causar daño o perjuicio alguno a los vehículos cuando pasan por encima de ellos; tampoco deben dañar la vía, ni representar un riesgo para la circulación peatonal.

Color: el cuerpo debe ser amarillo reflejante, y contar con dos franjas de material reflejante blanco.

Dispositivos adicionales: se puede complementar con el dispositivo DD-7a y b Botón reflejante.



BOLARDO.

Uso: impiden que los conductores de vehículos se estacionen, detengan o ingresen a zonas destinadas al tránsito peatonal y ciclista.

Ubicación: se coloca en vías urbanas sobre la acera paralelas al eje de la guarnición o sobre la superficie de rodadura delimitando isletas o cajones de estacionamiento para servicios especiales. Deben tener con una separación a paños de entre 1,50 a 2,00 m.

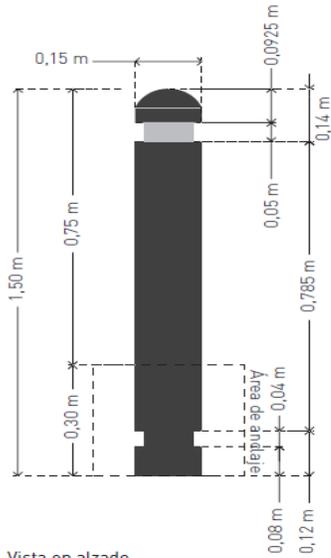
Forma y tamaño: deben ser elementos verticales sin aristas, con dimensiones de acuerdo a la función que cumplen.

a. Bolardo fijo: si se encuentra en rampas de cruces peatonales debe tener un 1,00 m de alto, si está confinando isletas o cajones especiales puede ser de 0,70 m de altura;

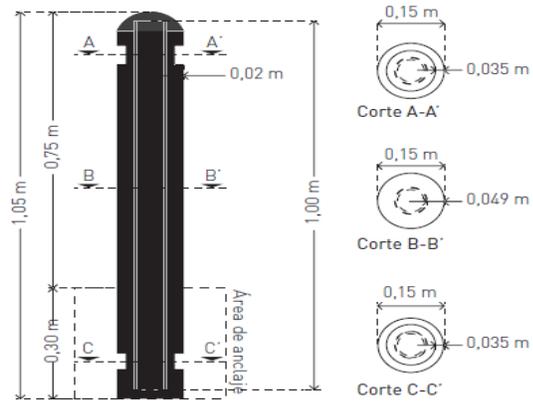
- b. Bolardo retráctil: se ubica en los accesos a un espacio de circulación restringida, debe tener una altura de 0,70 m y un diámetro mínimo de 0,20 m; y
- c. Bolardo desmontable: se utiliza en accesos a espacios de circulación restringida, con una altura de 0,70 m y un diámetro mínimo de 0,15 m.

Color: debe ser en la gama entre gris oxford a negro. En el extremo superior se debe colocar una franja reflejante de color blanco si se encuentra en el costado derecho de la vía y amarilla si divide sentidos o restringe el acceso.

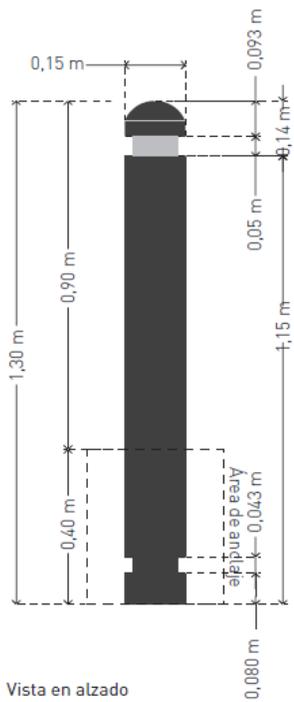
Dispositivos complementarios: no requiere dispositivos adicionales.



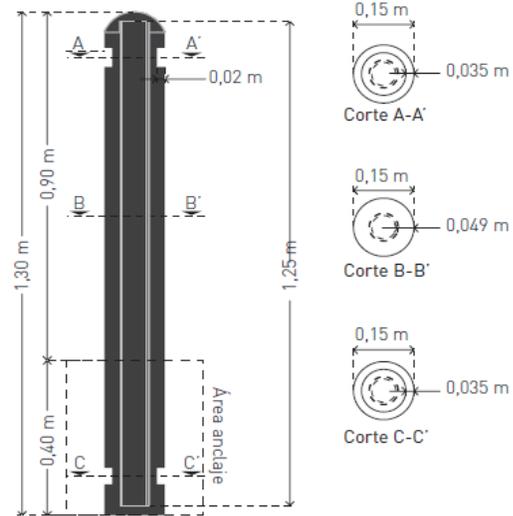
Vista en alzado



Corte



Vista en alzado



Corte

**APÉNDICE B.
(INFORMATIVO)
CONTEOS PEATONALES, CICLISTAS Y VEHICULARES EN INTERSECCIONES.**

I. DETERMINACIÓN DE HORAS DE MÁXIMA DEMANDA Y PERIODOS DE ANÁLISIS.

Se elige la ubicación de estaciones maestras, realizando un aforo de al menos 16 horas en cada una de ellas durante una semana para determinar la hora de máxima demanda (HMD) en periodo entre semana y periodo fin de semana. Los aforos direccionales vehiculares, ciclistas y peatonales se realizarán en HMD, mientras que los estudios de velocidad se realizarán en los periodos de menor demanda.

De existir estudios de impacto de movilidad pertenecientes a la construcción de un inmueble cualquiera en la zona de influencia, pueden usarse los datos de este para determinar la hora de máxima demanda, siempre y cuando no sea de más de un año de antigüedad.

II. DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE OBSERVACIÓN.

Se elige un grupo de sitios en los que se realizarán los conteos peatonales, de transporte público y privado automotor (el volumen ciclista ya se calculó en el apartado 4.3.2.1. Demanda de la movilidad ciclista, como parte de la determinación del área de intervención). Los sitios deben elegirse de acuerdo a:

- a. La jerarquía de las vías que intersectan el trazo de proyecto;
- b. Puntos donde la estadística de hechos de tránsito evidencie condiciones de riesgo;
- c. Intersecciones conflictivas debido a su configuración geométrica; y
- d. Bases de transferencia modal (formales o informales).

III. ACTIVIDADES PRELIMINARES AL CONTEO.

- a. Llenar el formato de perfil de intersección;
- b. Determinar el número de supervisores y técnicos de conteo requeridos en cada punto de observación;
- c. Elegir la mejor ubicación en la intersección de cada técnico;
- d. Capacitar a los supervisores y técnicos de conteo sobre el procedimiento completo y asegurarse que estén familiarizados con los formatos;
- e. Tomar nota de desvíos o bloqueos viales;
- f. Tomar nota de usos de suelo y actividades que puedan influir en los conteos;
- g. Programar las fechas y horarios en que se levantarán los conteos;
- h. Revisar condiciones de tránsito y del estado del tiempo de las fechas programadas para los conteos; y
- i. Contar con la autorización correspondiente para realizar los trabajos de campo (la Secretaría, Seguridad Pública-Subsecretaría de Control de Tránsito y Delegaciones correspondientes, mínimo).

Al inicio de semana de los trabajos de campo:

- a. Asignar a cada técnico de conteo un punto de observación y una ubicación dentro del mismo;
- b. Proveer a los técnicos de conteo del equipo necesario para los trabajos de campo;
- c. Asegurarse que todos los técnicos de conteo conozcan el procedimiento, y cerciorarse que estén familiarizados con los formatos;
- d. Proveer a los técnicos de conteo los números de contacto del supervisor;
- e. Revisar condiciones de tránsito y climáticas de las fechas programadas para los trabajos de campo; y
- f. Proveer a los supervisores de conteos con copias de los oficios de las autoridades competentes para realizar los trabajos de campo en el espacio público.

Durante los trabajos de campo:

- a. Asegurarse que el personal esté en el punto de observación que le corresponde 15 minutos antes de empezar el conteo;
- b. Monitorear las condiciones de tránsito y climáticas de las fechas programadas para los trabajos de campo;
- c. Supervisar el desarrollo de los trabajos de campo; y
- d. Captura de información.

Posterior al levantamiento de información, esta se debe capturar en el formato indicado, asegurándose que sea veraz.

IV. PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS DE CAMPO.

Meses: los conteos peatonales y ciclistas deben realizarse entre los meses de febrero y mayo (sin considerar el periodo vacacional de primavera), así como en octubre y noviembre. Los meses restantes presentarán condiciones del estado del tiempo y de tránsito atípicos, deben evitarse siempre que sea posible.

Días: los conteos deben realizarse en martes, miércoles o jueves para evitar condiciones de tránsito atípicas. Si el estudio contempla el levantamiento del periodo fin de semana, este se puede realizar en sábado o domingo indistintamente.

Horas del día: los conteos deben realizarse en los periodos de máxima demanda de dos horas, en los turnos matutino y vespertino. Adicionalmente, se puede levantar el turno nocturno, dependiendo de los alcances del estudio y la operación del sitio.

Estado del tiempo: el tránsito urbano puede verse afectado por condiciones de lluvia, asoleamiento, viento y humedad, lo cual puede aumentar o disminuir el número de peatones y ciclistas en tránsito. Por esto, el estado del tiempo debe ser monitoreado constantemente y, de presentarse condiciones que modifiquen considerablemente el tránsito, los conteos deben reprogramarse.

Tránsito: las condiciones atípicas de tránsito en el sitio de observación, ya sea a causa de desvíos viales, hechos de tránsito, manifestaciones, etc., nulificarán la validez de las tomas, obligando a reprogramar los conteos.

Calendario de trabajos de campo: se debe representar en un calendario la programación y desarrollo de todas las actividades del conteo.

V. PERSONAL.

Coordinador de trabajos de campo: es el responsable de la selección de las fechas, calendario de trabajos de campo, ubicación, supervisores y técnicos de conteo necesarios en cada uno de los puntos de levantamiento de información, así como la supervisión del desarrollo de todas las actividades y el aseguramiento de la calidad de la información final.

Supervisores de conteos: son los responsables del establecimiento y desarrollo de los trabajos de campo, incluyendo el perfil de la intersección; el número de técnicos de conteo de cada punto de levantamiento y sus ubicaciones en la intersección; asegurarse del buen funcionamiento y recepción del equipo para técnicos de conteo; revisar las condiciones climáticas y de tránsito en las fechas designadas al levantamiento y, en caso de presentarse condiciones atípicas, decidir si los trabajos deben reprogramarse; recopilar la información recabada y asegurarse que sea correctamente capturada y, en general, supervisar que el desarrollo de los trabajos de campo sean realizados correctamente.

El número de supervisores requeridos dependerá del número de puntos de levantamiento de información y la distancia entre ellos. Sin embargo, se recomienda que el número de puntos que cada supervisor controle sea entre 4 y 8.

Técnicos de conteo: son los responsables de realizar el levantamiento de información en campo. Deben registrar los peatones y ciclistas que transiten en la intersección, de acuerdo a los formatos correspondientes.

Además, deben estar atentos a condiciones climáticas o de tránsito atípicas, debiendo informar a su supervisor para que este tome una decisión.

VI. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE CAMPO.

El material requerido para realizar los trabajos de campo es el siguiente:

Contadores.

Se debe utilizar contadores mecánicos o electrónicos, cuidando que todo el personal involucrado conozca ampliamente su funcionamiento. No se recomienda usar contadores neumáticos o de videocámara, pues los primeros no son suficientemente sensibles al tránsito ciclista y los segundos requieren trabajos de procesamiento adicionales.

Cronómetro.

Los técnicos de conteos deben tener a la mano un instrumento de medición de tiempo, para realizar los cortes en periodos de 15 minutos.

Papelería.

Los técnicos de conteos deben tener suficientes formatos de captura, una tabla sujetadora de documentos y dos bolígrafos.

Prendas.

Los técnicos de conteos deben llevar un chaleco con áreas de material reflejante para que puedan ser fácilmente identificados por los conductores.

Otros.

Los técnicos de conteos deben tener agua suficiente para las jornadas de trabajos de campo, así como los medios para comunicarse con el supervisor de conteo correspondiente y con servicios de emergencia.

VII. DATOS DEL LEVANTAMIENTO.

Perfil de la intersección: se debe realizar una inspección del sitio con anterioridad, anotando las condiciones geométricas y operativas de la intersección.

El formato presentado está diseñado para una intersección tipo entre dos calles perpendiculares.

En caso de presentarse geometrías o condiciones operativas diferentes, debe ajustarse para representar claramente el sitio.

Conteo vehicular: se debe levantar la información con cortes cada 15 minutos, observando la siguiente caracterización del usuario:

a. Tipo ABC (auto; bus; camión).

Alternativamente, pueden especificarse otras categorías, como motocicletas, taxis o unidades de transporte público, así como detallar el número de ejes en los camiones.

Conteo peatonal: se debe levantar la información con cortes cada 15 minutos, observando la siguiente caracterización del usuario:

a. Género (mujer, hombre);

b. Grupo de edad en años (de 0 a 9; de 10 a 19; de 20 a 29; de 30 a 39; de 40 a 49; de 50 a 59; 60 ó más);

c. Especificar si existe movilidad limitada.

d. Condición o discapacidad motriz (silla de ruedas (sola), silla de ruedas (empujada por acompañante), cajas, diablos y carga; mujer embarazada, niño, bastón o muletas, talla baja, uso de carreola, otro); y

e. Discapacidad sensitiva (visual) (bastón blanco, perro guía, acompañante lazarillo, otro).

Conteo ciclista: se debe levantar la información con cortes cada 15 minutos, observando la siguiente caracterización del usuario:

a. Género (mujer; hombre);

b. Grupo de edad en años (de 0 a 9; de 10 a 19; de 20 a 29; de 30 a 39; de 40 a 49; de 50 a 59; 60 ó más);

c. Tipo de bicicleta (pública, particular, de carga, bicitaxi, otra);

d. Carga (sin carga, mochila, caja trasera, canasta delantera, mochila en parrilla, otra);

e. Caso (sin casco, con casco);

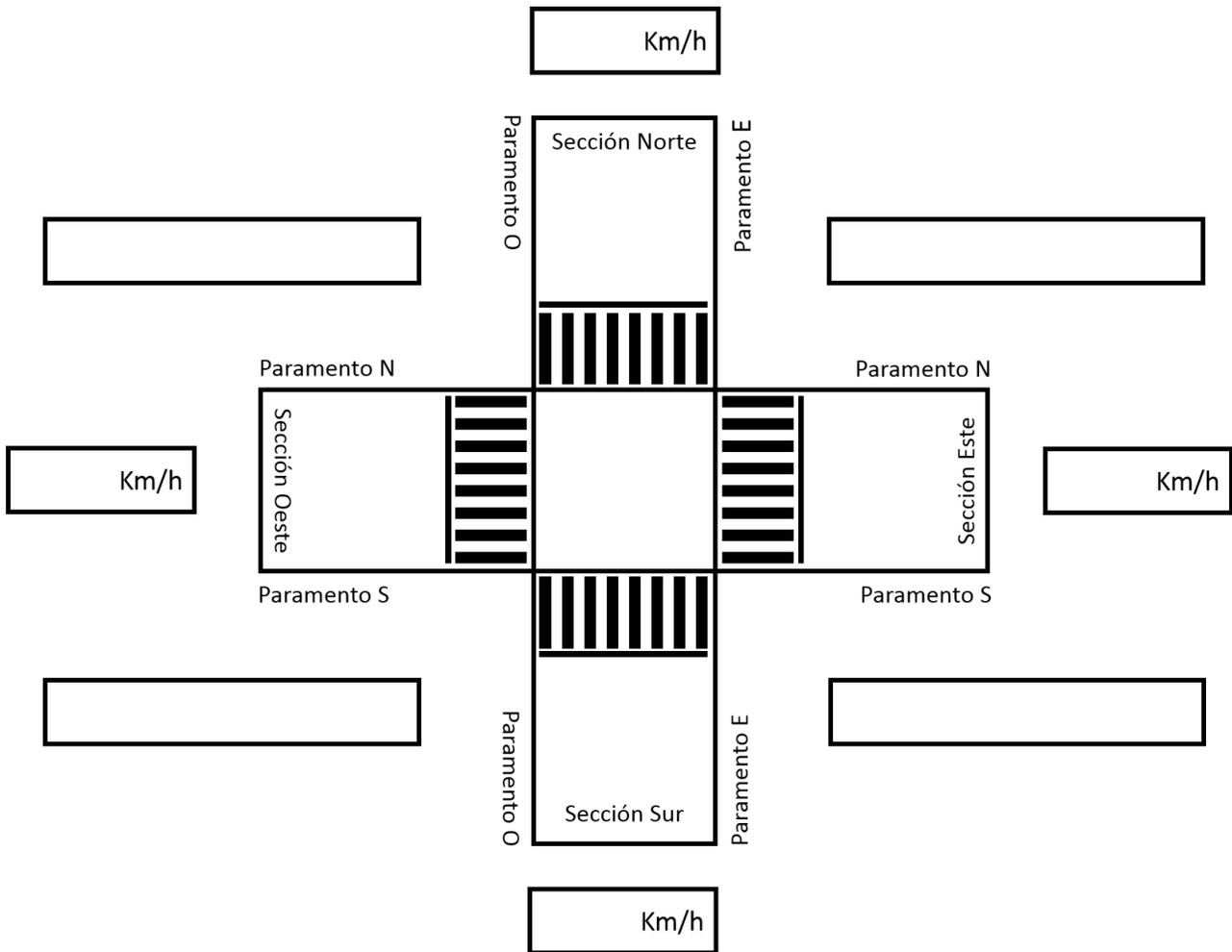
f. Área de circulación (superficie vehicular, ciclovía, acera, camellón, carril exclusivo de transporte público); y

g. Sentido de circulación (sentido vial, contrasentido).

Captura de la información: se debe capturar la información de cada usuario contado, tanto la identificación del punto de observación (fecha, ID de intersección, Vía N-S, Vía E-O, Nombre del técnico de conteo, Delegación y Colonia), así como la caracterización del usuario, en una hoja de cálculo para conteos peatonales, y una para conteos ciclistas.

FORMATO DE PERFIL DE INTERSECCIÓN TIPO (hoja 1 de 3)

Fecha:	
ID de Intersección:	
Vía N-S:	
Vía E-O:	
Supervisor de conteo:	
Delegación:	
Colonia:	



- Se deben dibujar el número de carriles para cada sección, utilizando flechas que representen los movimientos, así como infraestructura ciclista y peatonal (ciclovías, camellones, puentes peatonales, etc.);
- Se deben levantar todos los elementos incorporados a la vía, dispositivos para el control del tránsito (señalamiento vertical y horizontal, reductores de velocidad, semáforos, etc.), y en particular obstrucciones peatonales, ciclistas y vehiculares (postes, jardineras y comercios informales fijos o semi-fijos, baches, hundimientos en la superficie de rodadura, etc.); y
- Se deben escribir referencias de los edificios o actividades en las esquinas, dentro de los recuadros fuera del diagrama de la intersección.

FORMATO DE PERFIL DE INTERSECCIÓN TIPO (hoja 2 de 3)

ID de Intersección: _____

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Sección Norte				Sección Sur			
	Paramento E		Paramento O		Paramento E		Paramento O	
	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No
Aceras*								
Sección efectiva de circulación peatonal*								
Áreas verdes en acera*								
Rampas peatonales*								
Bolardos en esquinas (interdistancia)*								
Cruce peatonal*								
Camellón con guarnición*								
Rampas peatonales en camellón con guarnición								
Camellón con pintura*								
Extensiones de acera en esquina (orejas)								
Radio de curva en esquina (m)								
Carril de estacionamiento*								
Carril preferencial ciclista*								
Carril compartido transporte público y bicicletas*								
Ciclocarril*								
Ciclovía*								
DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO	Sección Norte				Sección Sur			
	Paramento E		Paramento O		Paramento E		Paramento O	
	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No
S.v.† Preventivo cruce peatonal								
S.v. Preventivo cruce ciclista								
S.v. Prohibitivo Alto								
S.v. Prohibitivo Ceda el Paso								
Semáforos peatonales**								
Semáforos peatonales auditivos								
Semáforos ciclistas**								
Semáforos vehiculares**								
CONFIGURACIÓN DE MOVIMIENTOS	Sección Norte				Sección Sur			
	Paramento E		Paramento O		Paramento E		Paramento O	
	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No
Vuelta izquierda continua								
Vuelta izquierda protegida								
Vuelta derecha continua								
Vuelta derecha protegida								
# de carriles de frente								
Total de carriles efectivos								

* Se debe especificar el ancho en metros.

† Señalamiento Vertical.

** Tiempos de fase verde en segundos.

FORMATO DE PERFIL DE INTERSECCIÓN TIPO (hoja 3 de 3)

ID de Intersección: _____

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Sección Este				Sección Oeste			
	Paramento N		Paramento S		Paramento N		Paramento S	
	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No
Aceras*								
Sección efectiva de circulación peatonal*								
Áreas verdes en aceras*								
Rampas peatonales*								
Bolardos en esquinas (interdistancia)*								
Cruce peatonal*								
Camellón con guarnición*								
Rampas peatonales en camellón con guarnición								
Camellón con pintura*								
Extensiones de acera en esquina (orejas)								
Radio de curva en esquina (m)								
Carril de estacionamiento*								
Carril preferencial ciclista*								
Carril compartido transporte público y bicicletas*								
Ciclocarril*								
Ciclovía*								
DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO	Sección Este				Sección Oeste			
	Paramento N		Paramento S		Paramento N		Paramento S	
	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No
S.v.† Preventivo cruce peatonal								
S.v. Preventivo cruce ciclista								
S.v. Prohibitivo Alto								
S.v. Prohibitivo Ceda el Paso								
Semáforos peatonales**								
Semáforos peatonales auditivos								
Semáforos ciclistas**								
Semáforos vehiculares**								
CONFIGURACIÓN DE MOVIMIENTOS	Sección Este				Sección Oeste			
	Paramento N		Paramento S		Paramento N		Paramento S	
	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No	Sí, #	No
Vuelta izquierda continua								
Vuelta izquierda protegida								
Vuelta derecha continua								
Vuelta derecha protegida								
# de carriles de frente								
Total de carriles efectivos								

* Se debe especificar el ancho en metros.

† Señalamiento Vertical.

** Tiempos de fase verde en segundos.

**APÉNDICE C.
(INFORMATIVO)
PRESENTACIÓN DE PROYECTOS VIALES.**

La presentación de proyectos de obras viales se refiere al conjunto de cálculos, planos, memorias y escritos que conforman una solución armónica y dan respuesta implícita a requerimientos planteados, en función de las condiciones y características del sitio, el equipo y objetivos que pretende satisfacer la obra que se proyecte y cuya finalidad es permitir la fácil interpretación del proyecto y la correcta ejecución de la obra proyectada.

a. Clasificación de planos.

Los proyectos de obras viales que revisa la Secretaría se dividen en:

1. Planos de estado actual. Se refiere a la representación ordenada del estado actual de geometrías, dispositivos diversos, señalización vial y semáforos del área de intervención del proyecto.

La entrega se realiza con dos escalas:

- a) Plano de conjunto; y
- b) Planos legibles para revisión.

2. Planos de proyecto. Se refiere a la representación ordenada de geometrías, dispositivos diversos, señalización vial, semáforos y señalamiento para protección por desvío por obras del área de intervención del proyecto. La entrega debe estar acompañada por todos los cálculos, memorias y escritos que conformen el análisis y la solución en el espacio vial. Así mismo, se realizará en cinco grupos:

I. Geometrías.

- a) Plano de conjunto; y
- b) Planos a escala de revisión.

II. Señalamiento horizontal.

- a) Plano de conjunto; y
- b) Planos a escala de revisión.

III. Señalamiento vertical.

- a) Plano de conjunto; y
- b) Planos a escala de revisión.

IV. Semáforos.

- a) Plano de conjunto; y
- b) Planos a escala de revisión.

V. Señalamiento para protección de desvíos por obra.

- a) Plano de conjunto; y
- b) Planos a escala de revisión.

Para nombrar los planos debe utilizarse una clave seguida de un número progresivo, separados por un guion. En caso de existir varias versiones del mismo, se requiere agregar por orden alfabético una letra minúscula por cada una de las subdivisiones básicas, dentro de cada tipo de plano con las siguientes claves:

División del proyecto	Clave
Estado actual	EA
Geometrías y dispositivos diversos	GD
Señalamiento vertical	SV
Señalamiento horizontal	SH
Semáforos	SM
Protección por obra	PO

b. Información de proyecto.

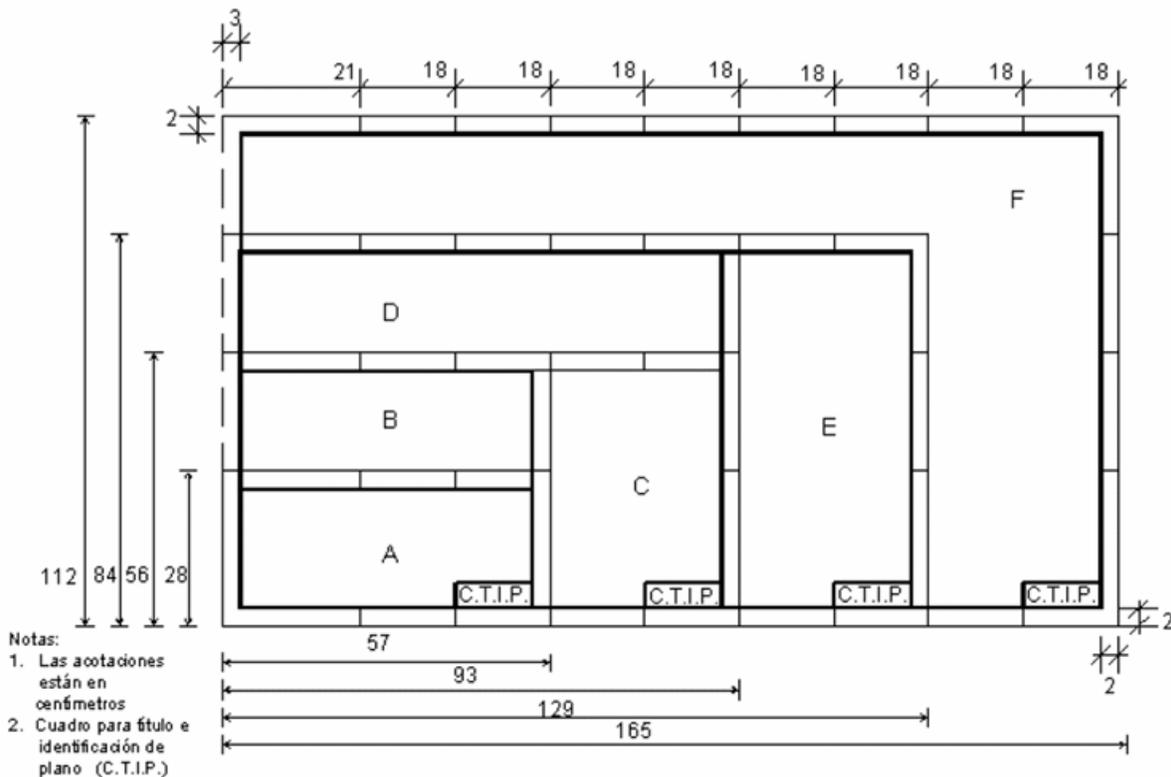
Es la información y los espacios que debe tener el plano con la información administrativa y técnica relevante para el proyecto, tales como:

- **Nombre de proyecto.** Se refiere al nombre oficial del proyecto que se ingresa a revisión;
- **Escala gráfica.** Escala o escalas en las que se representa el dibujo;
- **Acotaciones.** Unidad o unidades de medida en las que se representa el dibujo;
- **Fecha.** Fecha en día, mes y año en que se entrega el plano;
- **Proyectó.** Nombre, cargo y espacio para firma del o los proyectistas;
- **Dibujó.** Iniciales del dibujante que elaboró el plano;
- **Revisó.** Nombre, cargo y espacio para firma de la persona que certifica que los datos dibujados en el plano son correctos;
- **Aprobó.** Nombre, cargo y espacio para firma del funcionario de la Secretaría de Movilidad que certifica la aceptación del plano en cuestión, tal y como se presentan en el plano; y
- **Modificación.** Los planos iniciales no deben llevar número, cuando sea necesario modificarlos, se debe indicar en este renglón el número progresivo que corresponda a la modificación, a partir de los planos iniciales.

c. Criterios de presentación.

Para la presentación de los planos se deben seguir los siguientes criterios:

1. **Tamaño de planos.** Debe ser modulado de tal manera que se facilite tanto su manejo como el doblado en el caso de que sea necesario su encuadernación en tamaño carta, de acuerdo a lo siguiente:



2. Representación gráfica.

Los requisitos de mayor importancia en la representación gráfica son su legibilidad y facilidad de lectura, debiendo obedecer a lo siguiente:

Textos.

- La Secretaría establece el tipo y tamaño de caracteres óptimos;

- Todas las letras deben ser verticales evitando inclinaciones, en color negro denso;
- Para mantener la claridad de los textos, la separación vertical entre las leyendas debe ser como mínimo igual a la altura de las letras; tanto las estas como palabras deben separarse suficientemente para mantener su identificación clara;
- Se debe evitar subrayar los textos para evitar confusión con líneas del plano; y
- Los textos principales deben representarse en mayúsculas, de color negro, con fuente Arial. Los de menor importancia deben hacerse con un tamaño de fuente menor.

Ejemplo de fuentes para títulos principales.

Tipos de letras con Autocad	Letreros	Programa Word
<p>ABC</p> <p>1234</p> <p>ABCD</p> <p>12345</p>	<p>Portadas, Títulos principales</p>	<p>Arial 96</p> <p>Arial 96</p> <p>Arial 73</p> <p>Arial 73</p>
<p>ABCDEF</p> <p>1234567</p>	<p>Títulos secundarios</p>	<p>Arial 50</p> <p>Arial 50</p>
<p>ABCDE123456</p>	<p>Títulos, claves de planos, ejes.</p>	<p>Arial 30</p>

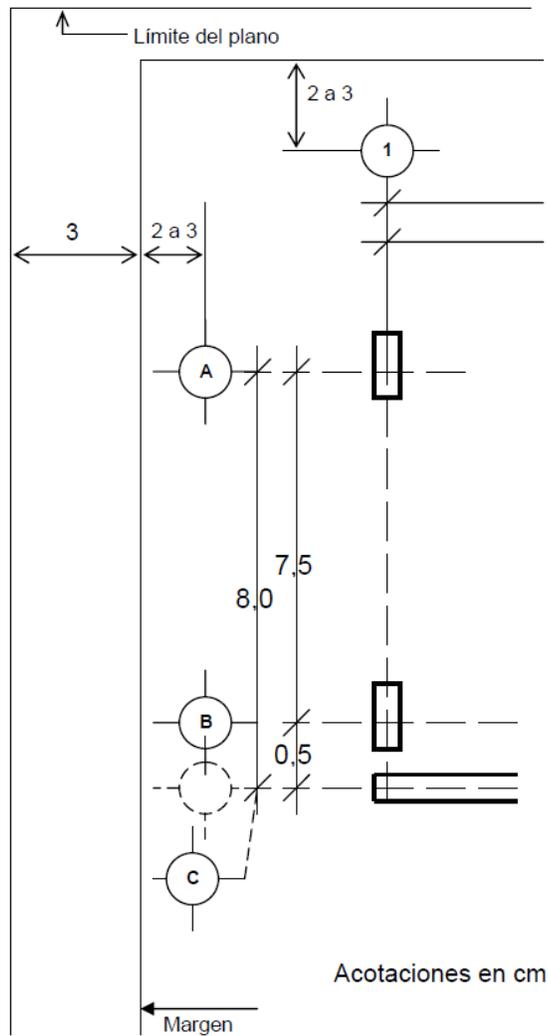
Ejemplos de fuentes para títulos, letreros y claves.

Tipos de letras con Autocad	Letreros	Programa Word
<p>ABCD abcd</p> <p>ABCDE abcde</p>	<p>Títulos y claves de planos, ejes</p>	<p>Arial 28</p> <p>Arial 25</p>
<p>ABCDEF abcdef</p> <p>ABCDEFG abcdefg</p>	<p>Subtítulos o títulos en planos</p>	<p>Arial 22</p> <p>Arial 20</p>
<p>ABCDEFGF abcdefg</p> <p>ABCDEFGHIJKL abcdefghijkl</p>	<p>Títulos principales y notas sobresalientes</p>	<p>Arial 18</p> <p>Arial 17</p>
<p>ABCDEFGHIJK abcderghijklm</p> <p>ABCDEFGHIJK abcderghijklm</p> <p>ABCDEFGHIJKLMNQP abcderghijklmnopq</p>	<p>Para notas generales, dimensiones y símbolos. Cotas</p>	<p>Arial 16</p> <p>Arial 15</p> <p>Arial 12</p>

Líneas.

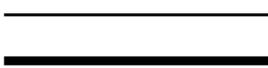
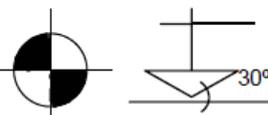
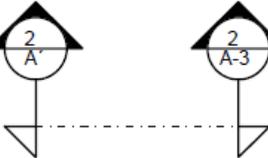
- Las líneas de ejes se hacen con anchos de 0,16 mm, el círculo de los ejes con línea de 1,30 mm y diámetros entre 1,60 y 2,00 cm; y
- Los tipos y calidades de línea dependerán del elemento que se representa, de acuerdo a la imagen Líneas, aplicaciones y calidades de línea para representación gráfica de elementos.

Líneas de ejes y ancho de márgenes.



- Línea de ejes con Leroy punto 4x0 ó Autocad 0,09. Equivalente a 0,16 mm.
- Círculo con Leroy punto 1,0 ó Autocad 0,20. Equivalente a 1,3 mm con diámetro de 1,6 a 2 cm.
- El número o letra se dibuja centrada Leroy punto 4 o Autocad 0,40
- En aquellos casos que los círculos se sobreponen, (círculo punteado) debe desplazarse según se indica

Líneas, aplicaciones y calidades de línea para representación gráfica de elementos.

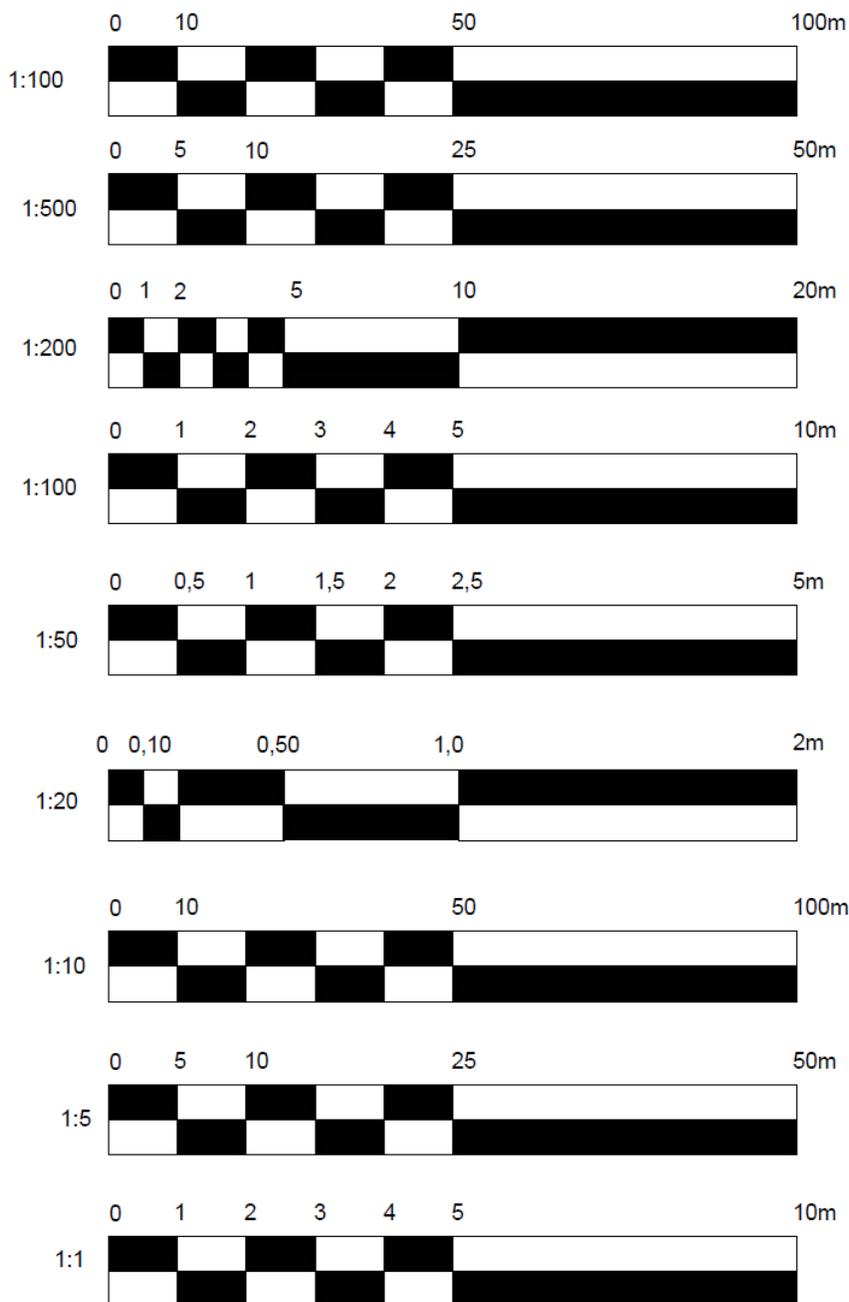
LÍNEA	APLICACIONES	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	CALIDADES DE LÍNEAS	
			Leroy	Autocad
Línea continua	ELEMENTOS VISIBLES		4 x 0	0.09
			2.0	0.25
Líneas de 4 a 8 mm de largo y espacios de 1/5 de longitud de línea aproximadamente	ELEMENTOS OCULTOS O DE PROYECCIONES		4 x 0 a 1.0	0.09 a 0.20
Líneas de 8 a 12 mm de largo, espacios de 1/4 de la longitud de la línea y el punto al centro del espacio	EJES		4 x 0 a 1.0	0.09 a 0.20
El círculo para niveles en planta, de 6 mm de Ø y la flecha en cortes y fachadas de 4 mm de altura	NIVELES EN PLANTAS, CORTES Y FACHADAS		00	0.15
Líneas de 10 a 15 mm con espacios de 1/3 de la longitud de la línea y los dos puntos centrados en el espacio	TRAZA DE CORTES Y/O VISTAS		4 x 0 a 2.0	0.09 a 0.25
1. De menor intensidad que el dibujo 2. De igual intensidad que el dibujo	CORTE		4 x 0 a 2.0	0.09 a 0.25

Cuadro para título e identificación de plano y pie de plano.

La Secretaría entregará el pie de plano que actualizado.

- a. El cuadro para título e identificación debe contener el escudo de la ciudad y de las dependencias involucradas en su desarrollo, el nombre oficial del proyecto, escala, acotaciones, fecha, los nombres de quien proyectó, revisó y aprobó, las iniciales de quien dibujó, la clave y número de plano, y número de modificación; y
- b. El pie de plano debe contener el norte, la escala gráfica y notas; estas últimas incluirán la simbología y leyendas de todos los elementos representados en el plano, así como consideraciones especiales.

Ejemplos de escalas gráficas.



Etapas.

Cuando el proyecto forma parte de un conjunto de etapas, sin importar si estas son proyectadas al mismo tiempo o posteriormente, el proyectista debe elaborar dicho proyecto conforme al desarrollo de las etapas señaladas en los términos de referencia o en la planeación interna de la dependencia, e indicar en la memoria descriptiva y en los planos, aquella a la que corresponde dicho proyecto.

Entrega.

El proyectista debe entregar toda la documentación y los planos de proyecto, incluyendo los estudios, en formato impreso y digital.

APÉNDICE D. (INFORMATIVO)

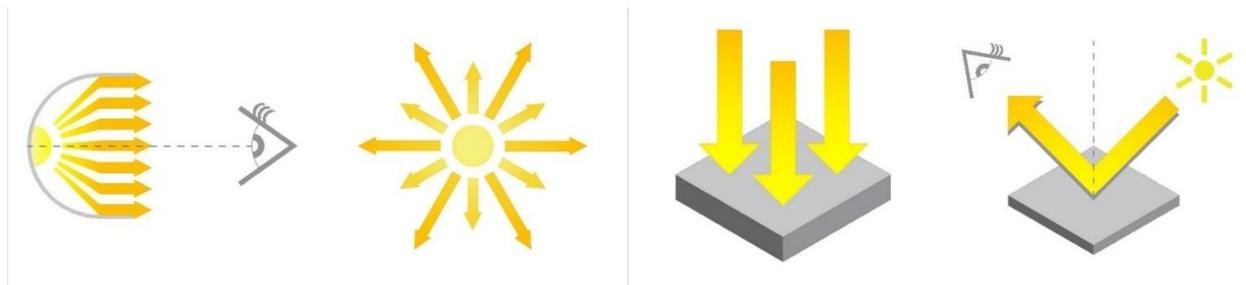
GUÍA PARA LA EVALUACIÓN DE ILUMINACIÓN PÚBLICA.

La iluminación de la vía pública se mide con los siguientes conceptos:

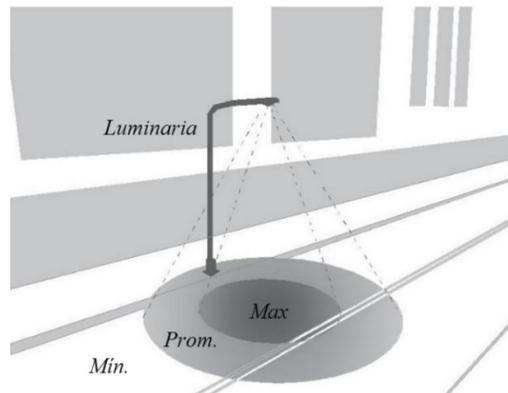
- a. Intensidad luminosa (I):** se refiere a la percepción de la intensidad de una fuente de luz como es percibida en una posición de observador definida, la unidad de medida es candelas (cd);
- b. Flujo luminoso total nominal (O):** flujo luminoso total emitido de una fuente de luz, en su posición ideal, que declara el fabricante, la unidad de medida son lúmenes (lm);
- c. Luminancia (L):** la luminancia en un punto de una superficie y en una dirección dada, se define como la intensidad luminosa de un elemento de esa superficie, dividida por el área de la proyección ortogonal de este elemento sobre un plano perpendicular a la dirección considerada, la unidad de medida es la candela por metro cuadrado (cd/m²);
- d. Iluminancia (E):** relación del flujo luminoso incidente en una superficie por unidad de área, pudiendo calcularse en el plano horizontal (E_H) o en el plano vertical (E_V)*; la unidad de medida es el lux (lx);
- e. Nivel de iluminación:** cantidad de flujo luminoso por unidad de área medido en un plano de trabajo donde se desarrollan actividades, expresada en luxes;
- f. Reflectancia de superficie (Qo):** capacidad de una superficie para reflejar la luz, el coeficiente de reflectancia es adimensional.

* Para calcular la iluminancia en cada plano, consultar las Normas de Construcción de la Administración Pública en su apartado 2.03.06.001.

Conceptos básicos de fotometría. De izquierda a derecha: intensidad luminosa (I); flujo luminoso (O); iluminancia (E) y luminancia (L).



Ejemplo de ubicación de valores máximos y mínimos de iluminancia bajo una luminaria.



Para la evaluación de la iluminación pública deben medirse las condiciones actuales de iluminación de acuerdo a lo siguiente:

Identificar los equipos lumínicos y sus características en el polígono de estudio.

- a. Ubicación;
- b. Separación de poste a guarnición;
- c. Altura de poste;
- d. Longitud de brazo;
- e. Ángulo de brazo respecto a guarnición;
- f. Datos del luminario, que debe incluir:

- Modelo y fecha de fabricación. De ser posible, fechas y detalles de mantenimiento, proporcionado por las áreas de servicios urbanos correspondientes;

- Tipo de luminario (Vapor de Sodio de Alta Presión, VSAP; Aditivos Metálicos, ADM; Leds, LED);

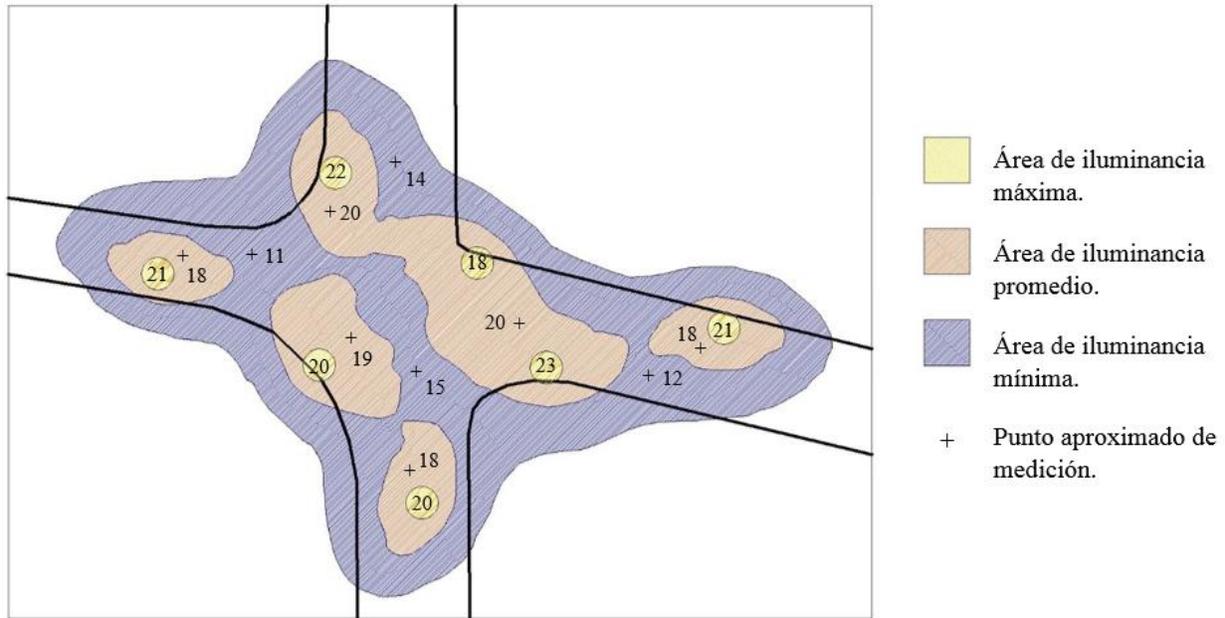
- Diagramas polares de luminaria y/o matriz de intensidades proporcionados por el fabricante. Debe definirse la forma de la mancha de luz sobre la superficie de acuerdo a la altura, diferenciando los contornos de intensidad de flujo máximo, mínimo y promedio; e

- Intensidad del flujo luminoso máximo, mínimo y promedio de la mancha de luz de cada equipo, este dato debe medirse en campo con luxómetro para contabilizar la depreciación de lúmenes por el uso o la suciedad. Es necesario que la medida se tome directamente debajo del haz de luz de la luminaria para medir el valor máximo, y fuera de la mancha de luz para medir el mínimo, de acuerdo a la imagen Ejemplo de ubicación de valores máximos y mínimos de iluminancia bajo una luminaria. Con estos datos se determinará el promedio de cada luminaria; y

g. Relación de uniformidad horizontal, a través del promedio de la intensidad de flujo luminoso promedio de todos los equipos en el polígono.

La información anterior debe representarse en un plano topográfico del proyecto, incluyendo los contornos de niveles de iluminancia.

Ejemplo de contornos y niveles de iluminancia en intersección.



Determinar reflectancia de superficie.

Determinar la reflectancia de pavimento de acuerdo a la siguiente tabla:

Reflectancia de superficies.

Clase de reflectancia	Tipo de reflectancia	Coefficiente de reflectancia Q_0	Descripción
R ₁	Casi difuso	0,10	Superficie de concreto hidráulico; cemento portland; superficie de asfalto difuso con un mínimo de 15% de agregados brillantes artificiales.
R ₂	Difuso especular	0,07	Superficie de asfalto con un agregado compuesto de un mínimo de 60% de grava de tamaño mayor a 10 mm. Superficie de asfalto con 10 a 15% de abrillantador artificial en la mezcla agregada.
R ₃	Ligeramente especular	0,07	Superficie de asfalto regular y con recubrimiento sellado, con agregados oscuros tal como roca o roca volcánica, textura rugosa después de algunos meses de uso (típico de autopista).
R ₄	Muy especular	0,08	Superficie de asfalto con textura muy tersa.

Determinar suficiencia de iluminación en segmento.

Se debe determinar la suficiencia de iluminancia y luminancia promedio de acuerdo a su valor mínimo y máximo recomendable, así como la uniformidad correspondiente a reflectancia de superficies de acuerdo a las siguientes tablas:

Valores de iluminancia mínima promedio y valor máximo de la relación de uniformidad promedio para vías con pavimento tipo R2 y R3.*

Clasificación de vías	Iluminancia mínima promedio [lx]	Relación de uniformidad promedio máxima E_{prom}/E_{min}
Vías principales y ejes viales	17	3 a 1
Vías primarias y vías secundarias colectoras	12	4 a 1
Vías secundarias locales	4 a 9	6 a 1

* Los valores para reflectancia de superficies tipo R1 y R4 pueden consultarse en la Norma Oficial Mexicana NOM-013-ENER-2013, Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Vialidades.

Valores de luminancia mínima promedio, relaciones de uniformidad máximas y la relación de deslumbramiento y luminancia, para vías.

Clasificación de vías	Luminancia mínima promedio L_{prom} [cd/m ²]	Relaciones de uniformidad máximas		Relación de luminancia de deslumbramiento L_d/L_{prom}
		L_{prom}/L_{min}	L_{max}/L_{min}	
Vías principales y ejes viales	1,2	3 a 1	5 a 1	0,3 a 1
Vías primarias y vías secundarias colectoras	0,8	3 a 1	5 a 1	0,4 a 1
Vías secundarias locales	0,3 a 0,6	6 a 1	10 a 1	0,4 a 1

Para determinar los criterios de aplicación en intersecciones de dos vías con jerarquías diferentes, tendrá prioridad de rango lumínico la vía de mayor jerarquía.

Determinar suficiencia de iluminación en intersección.

Se debe determinar suficiencia de iluminación mínima, máxima y promedio, así como uniformidad de acuerdo a la jerarquía vial.

Iluminación recomendada para las intersecciones de vías.

Composición vial de intersección	Promedio de iluminación mantenida en el pavimento por clasificación [lx]			Promedio / E_{min}
	Alto	Promedio	Bajo	
Entre dos vías primarias	30	26	18	3,0
Entre una vía primaria y vías secundarias colectoras	29	22	15	3,0
Entre una vía primaria y vías secundarias locales	26	20	13	3,0
Entre dos vías secundarias colectoras	24	18	12	4,0

Composición vial de intersección	Promedio de iluminación mantenida en el pavimento por clasificación [lx]			Promedio / E_{min}
	Alto	Promedio	Bajo	
Entre una vía secundaria colectora y vías secundarias locales	21	16	10	4,0
Entre dos vías secundarias locales	18	14	8	6,0

Determinar suficiencia de iluminación en áreas peatonales.

La suficiencia de iluminación en áreas peatonales se determina con la iluminancia en el plano vertical, pues establece el contraste de claridad de un peatón respecto a un entorno oscuro. Se debe determinar suficiencia de iluminación vertical en las áreas y cruces peatonales, así como la uniformidad correspondiente de acuerdo a la siguiente tabla:

Valores de iluminancia mantenidos en áreas peatonales.

Tipo de área peatonal	E_H	E_{Vmin}	Promedio / E_{min}
Cruces peatonales y áreas peatonales adyacentes a áreas de circulación vehicular	20	10	3,0

Para obtener más información sobre iluminación de la vía pública y sistemas de alumbrado en general, incluyendo criterios de ubicación y altura, así como requerimientos de los luminarios, se puede consultar la Norma Oficial Mexicana NOM-013-ENER-2013 Eficiencia Energética para Sistemas de Alumbrado en Vialidades, y las Normas de Construcción de la Administración Pública en su apartado 2.03.06.001.

TRANSITORIO

Único.- Publíquese en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Ciudad de México a 2 de Agosto de 2016.

(Firma)

HÉCTOR SERRANO CORTÉS
SECRETARIO DE MOVILIDAD

DELEGACIÓN COYOACÁN

OLIVER DOMINGUEZ SÁNCHEZ, DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO ECONÓMICO, TECNOLÓGICO Y DE FOMENTO AL EMPLEO EN EL ÓRGANO POLÍTICO ADMINISTRATIVO EN COYOACÁN, con fundamento en los artículos 87 tercer párrafo y 117 primer párrafo del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; artículo 2 tercer párrafo, 7 primer párrafo, 10 fracción IV, 37, 39 fracción LVI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; artículos 9 y 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal; 1, 97 y 101 de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal; 1, 3 fracción V y VI, 4, 6 y 8 de la Ley de Desarrollo Social para el Distrito Federal; 122 Bis fracción IV inciso F), 123 fracción IV y 144 Bis fracción IX y XIV del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, así como lo establecido en el Marco Conceptual para la definición de criterios en la creación y modificación de programas y acciones sociales emitido por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal número 69 de fecha 14 de Abril del 2015. Contando con capacidad legal para suscribir el presente documento de conformidad con el Acuerdo publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal número 244 de fecha 22 de Diciembre de 2015, mediante el que se delega en el Titular de la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo la facultad para suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones, emito la siguiente:

NOTA ACLARATORIA A LAS REGLAS DE OPERACIÓN DE LA ACCION SOCIAL DE ENTREGA DE TABLETS A LOS HABITANTES DE LA DELEGACIÓN COYOACÁN, PUBLICADAS EN LA GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO NÚMERO 64 DE FECHA 4 DE MAYO DEL 2016.

CONSIDERANDO

Que el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que los niños y las niñas tienen derecho a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral. Que conforme la disposición constitucional antes invocada, los órganos de gobierno deberán velar en todo momento por el cumplimiento del interés superior de la niñez, garantizando de manera plena el ejercicio de sus derechos, debiendo ser este principio el que guíe el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas dirigidas a la niñez.

Que conforme al tercer párrafo del artículo 1 de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal, éste órgano político administrativo deberá observar que la administración de los recursos públicos se realice con base en criterios de legalidad, honestidad, austeridad, eficiencia, eficacia, economía, racionalidad, resultados, transparencia, control, rendición de cuentas, con una perspectiva que fomente la equidad de género y con un enfoque de respeto a los derechos humanos.

Que conforme a lo establecido en la fracción XII del artículo 4 de la Ley de Desarrollo Social para el Distrito Federal, éste órgano político administrativo tiene la obligación de ejecutar los programas y acciones sociales de manera austera, con el menor costo administrativo, la mayor celeridad, los mejores resultados e impacto haciendo efectivo de esta manera el principio de efectividad de la política de Desarrollo Social se emite la presente Nota Aclaratoria.

Página 10, Punto C.- Metas físicas

DICE:

Se entregarán hasta 3179 computadoras o tablets, con un valor aproximado cada una de \$3,500.00 (TRES MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N) durante el ejercicio fiscal 2016.

DEBE DECIR:

Se entregarán hasta 3094 computadoras o tablets, con un valor cada una de \$3,596.00 (TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N) durante el ejercicio fiscal 2016.

Página 10, Punto D.- Programación presupuestal

DICE:

El presupuesto autorizado para la ejecución de la presente acción institucional asciende a \$11, 128, 198.00 (ONCE MILLONES, CIENTO VEINTIOCHO MIL, CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 00/100 m.n). Sujeto a disponibilidad presupuestal.

DEBE DECIR:

El presupuesto autorizado para la ejecución de la presente acción institucional asciende a \$11, 126, 024.00 (ONCE MILLONES, CIENTO VEINTISEIS MIL, VEINTICUATRO PESOS 00/100 m.n). Sujeto a disponibilidad presupuestal.

Página 10, Punto E.- Requisitos y procedimiento de acceso

DICE:

Requisitos:

La entrega de las computadoras o tablets se hará a los niños, jóvenes y adultos que habiten en la Delegación Coyoacán, previa solicitud y cumplimiento de los siguientes requisitos:

- 1.- Habitar en la Delegación Coyoacán.
- 2.- Que la persona que pretende ser beneficiaria de la presente acción social tenga al menos 6 años cumplidos al momento de presentar su solicitud de acceso.
- 3.- El solicitante si es mayor de edad, o en su caso, el padre, madre, tutor o responsable del menor deberán presentar en original y copia para su debido cotejo e integración en su caso del expediente respectivo, la siguiente documentación:

3.1.- CURP

3.2.- Identificación oficial vigente con fotografía del solicitante o de la madre, padre, tutor o responsable del menor.

3.3.- Comprobante de domicilio expedido durante el año 2016 del solicitante o de la madre, padre o tutor del menor pudiendo ser este boleta del agua, recibo telefónico, boleta predial, contrato de arrendamiento vigente o constancia de residencia expedida por la Dirección General Jurídica y de Gobierno de la Delegación Coyoacán. Dicha documental es complementaria y sólo se presentará en el supuesto de que en la identificación oficial exhibida por el padre, madre, tutor o responsable del menor no se advierta un domicilio en la Delegación Coyoacán.

Procedimiento de acceso

-La Delegación Coyoacán difundirá en todas sus Unidades Territoriales mediante volanteo y carteles en las instalaciones de la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo, los requisitos y el procedimiento de acceso para poder acceder a la presente acción social.

- El registro de solicitudes de acceso se llevará a cabo a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la publicación de las presentes Reglas de Operación, a través de las visitas domiciliarias que realicen los promotores delegacionales adscritos a la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo en las Unidades Territoriales de la Delegación Coyoacán.

-La recepción de la solicitud y de la documentación no garantiza la entrega de la computadora o tablet, exclusivamente le permite al solicitante participar en el inicio y seguimiento del procedimiento de acceso. La solicitud y la documentación presentada estarán sujetas a la revisión y valoración por parte del personal adscrito a la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo para determinar si se ajusta o no a la acción social en comento.

-La Delegación Coyoacán a través la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo realizará la entrega de las tablets o computadoras en las fechas que se les notificaran previamente a los solicitantes que hayan cubierto los requisitos y el procedimiento de acceso establecido hasta cubrir la meta física establecida, momento a partir del cual los niños, jóvenes o adultos adquieren la calidad de beneficiarios.

-Se aceptará la solicitud de hasta dos personas por familia.

DEBE DECIR:

Requisitos:

La entrega de las computadoras o tablets se hará a los niños y niñas que habiten en la Delegación Coyoacán, previa solicitud del padre, madre, tutor o responsable y el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- 1.- Habitar en la Delegación Coyoacán.
- 2.- Que los menores de edad hayan nacido entre los años 2001 a 2013.
- 3.- El padre, madre, tutor o responsable del menor deberán presentar en original y copia para su debido cotejo e integración en su caso del expediente respectivo, la siguiente documentación:

3.1.- CURP del menor.

3.2.- Identificación oficial vigente con fotografía del padre, madre, tutor o responsable del menor.

3.3.- Comprobante de domicilio expedido durante el año 2016 del padre, madre, tutor o responsable del menor pudiendo ser este boleta del agua, recibo telefónico, boleta predial, contrato de arrendamiento vigente o constancia de residencia expedida por la Dirección General Jurídica y de Gobierno de la Delegación Coyoacán. Dicha documental es complementaria y sólo se presentará en el supuesto de que en la identificación oficial exhibida por el padre, madre, tutor o responsable del menor no se advierta un domicilio en la Delegación Coyoacán.

Procedimiento de acceso

-La Delegación Coyoacán difundirá en todas sus Unidades Territoriales mediante volanteo y carteles en las instalaciones de la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo, los requisitos y el procedimiento de acceso para poder acceder a la presente acción social.

- El registro de solicitudes de acceso se llevará a cabo a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la publicación de las presentes Reglas de Operación o la Nota Aclaratoria que en su caso se emita, a través de las visitas domiciliarias que realicen los promotores delegacionales adscritos a la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo en las Unidades Territoriales de la Delegación Coyoacán.

-La recepción de la solicitud y de la documentación no garantiza la entrega de la computadora o tablet, exclusivamente le permite al solicitante participar en el inicio y seguimiento del procedimiento de acceso. La solicitud y la documentación presentada estarán sujetas a la revisión y valoración por parte del personal adscrito a la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo para determinar si se ajusta o no a la acción social en comento.

-La Delegación Coyoacán a través la Dirección General de Desarrollo Económico, Tecnológico y de Fomento al Empleo realizará la entrega de las tablets o computadoras en las fechas que se les notificaran previamente a los solicitantes que hayan cubierto los requisitos y el procedimiento de acceso establecido hasta cubrir la meta física establecida, momento a partir del cual los niños o niñas adquieren la calidad de beneficiarios.

....

TRANSITORIOS

Primero.- Publíquese la presente Nota Aclaratoria en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Segundo.- La presente Nota Aclaratoria comenzará a surtir sus efectos jurídicos a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Ciudad de México, a 9 de Agosto del 2016

(Firma)

OLIVER DOMINGUEZ SÁNCHEZ

**DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO ECONÓMICO, TECNOLÓGICO Y DE FOMENTO AL EMPLEO
EN EL ÓRGANO POLÍTICO ADMINISTRATIVO EN COYOACÁN.**

DELEGACIÓN TLALPAN

ACT. FERNANDO A. HERNÁNDEZ PALACIOS MIRÓN, DIRECTOR GENERAL JURÍDICO Y DE GOBIERNO DE LA DELEGACIÓN TLALPAN, conforme a lo establecido en la fracción XVII del artículo 124 del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal y de acuerdo a las “Normas para las Romerías en Mercados Públicos de la Ciudad de México”, publicadas en la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 25 de mayo de 2015, emito el siguiente:

AVISO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER LAS ROMERÍAS A CELEBRARSE EN LA DELEGACIÓN TLALPAN DURANTE EL AÑO 2016 Y ENERO DE 2017

Lo anterior, considerando que se tiene que brindar certeza jurídica respecto a la forma en que los locatarios o comerciantes deben obtener el documento otorgado por la autoridad competente para la realización de sus actividades en las Romerías, por lo que se incorporó a los Lineamientos para la Operación y Funcionamiento de los Mercados Públicos del Distrito Federal, el trámite denominado Permiso para ejercer actividades comerciales de Romerías en Mercados Públicos.

Ello, debido a que resulta necesario establecer los periodos oficiales en que se llevarán a cabo dichas Romerías para los Mercados Públicos, a las que sólo podrán acceder los locatarios o comerciantes de los centros de abasto correspondientes; cuya finalidad es evitar que el ambulante prolifere en las zonas de mercados, zonas adyacentes y zonas autorizadas para la realización de éstas, contribuyendo así al desarrollo económico de las áreas colindantes con estos mercados.

ÚNICO.- Para establecer los mercados, romerías a celebrarse en ellos, ubicación y fechas de dichos eventos, se anexa el siguiente cuadro:

LISTADO DE MERCADOS QUE CELEBRARÁN ROMERÍAS EN LA DELEGACIÓN TLALPAN DURANTE EL 2016

MERCADO	UBICACIÓN DE LA ROMERÍA	ROMERÍA FIESTAS PATRIAS (20 DE AGOSTO AL 16 DE SEPTIEMBRE)	ROMERÍA DÍA DE MUERTOS (5 DE OCTUBRE AL 3 DE NOVIEMBRE)	ROMERÍA NAVIDEÑA Y DE REYES (15 DE NOVIEMBRE DE 2016 AL 7 DE ENERO DE 2017)
FLORES SAN FERNANDO	CALZ. DE TLALPAN Y AV. SAN FERNANDO, COLONIA BARRIO DEL NIÑO JESÚS.			XXX
JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN	CALLES DON REFUGIO Y CACAHUATALES, COLONIA EXHACIENDA DE COAPA.		XXX	XXX
LA PAZ	JARDÍN DE LA EXPLANADA DELEGACIONAL, (CALLE CONGRESO), COLONIA TLALPAN CENTRO.		XXX	XXX
LÁZARO CÁRDENAS	ESTACIONAMIENTO DEL MERCADO (AV. ACOXPA), COLONIA VILLA LÁZARO CÁRDENAS.		XXX	XXX

MIGUEL HIDALGO	CALLES CORREGIDORA Y MICHOACÁN, COLONIA MIGUEL HIDALGO.			XXX
SAN NICOLÁS TOTOLAPAN	CALLE KANTUNIL, COLONIA PEDREGAL DE SAN NICOLÁS.			XXX
TLALCOLIGIA	CALLES TEPEHUANOS Y OTOMÍES, COLONIA TLALCOLIGIA.	XXX	XXX	XXX
VILLA COAPA	EXPLANADA DEL MERCADO (AV. CANAL DE MIRAMONTES), COLONIA VILLA COAPA.	XXX	XXX	XXX

TRANSITORIO

ÚNICO.- Publíquese en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Ciudad de México, a veintinueve de julio de dos mil dieciséis.

EL DIRECTOR GENERAL JURÍDICO Y DE GOBIERNO EN TLALPAN

(Firma)

ACT. FERNANDO A. HERNÁNDEZ PALACIOS MIRÓN

**INSTITUTO PARA LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE LAS ADICCIONES EN LA CIUDAD DE MÉXICO
(IAPA)**

PROFA. MARÍA DEL ROSARIO TAPIA MEDINA, Directora General del Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones en la Ciudad de México, en cumplimiento con las disposiciones que se establecen en los artículos 97 y 98 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2º, 3º fracción IV, 70 fracción II y 71 fracciones I y II de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, 10 y 101 de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal, 8º fracción IX, 64 fracción III, incisos c), d) y e), 71 fracciones II, VI, XII y XXV de la Ley para la Atención Integral del Consumo de Sustancias Psicoactivas del Distrito Federal; y 18 fracciones VII, X y XXIV del Estatuto Orgánico del Instituto; emito el siguiente:

AVISO POR EL CUAL EL INSTITUTO PARA LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE LAS ADICCIONES EN LA CIUDAD DE MÉXICO, DA A CONOCER EL ENLACE ELECTRÓNICO DONDE PODRÁN SER CONSULTADAS LAS REGLAS DE OPERACIÓN Y LA CONVOCATORIA PARA PARTICIPAR EN EL PROGRAMA DE OTORGAMIENTO DE AYUDAS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRATAMIENTO INTEGRAL CONTRA EL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS A PERSONAS EN RIESGO DE VIVIR EN CALLE E INTEGRANTES DE LAS POBLACIONES CALLEJERAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO (PROCALLE 2016).

La consulta de los documentos se podrá realizar en la siguiente dirección electrónica:
<http://www.iapa.df.gob.mx/wb/iapad/procalle2016>

Transitorio Único.- Publíquese el Aviso por el que se da a conocer el enlace electrónico donde podrán ser consultadas las **Reglas de Operación y la Convocatoria para participar en el Programa de Otorgamiento de Ayudas para la Prestación de Servicios de Tratamiento Integral Contra el Consumo de Sustancias Psicoactivas a Personas en Riesgo de Vivir en Calle e Integrantes de las Poblaciones Callejeras en la Ciudad de México (PROCALLE 2016).**

Ciudad de México, a 11 de agosto de 2016

(Firma)

Profa. María del Rosario Tapia Medina
Directora General

INSTITUTO ELECTORAL

Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que en cumplimiento a los Acuerdos identificados con las claves ACU-41-16 y ACU-42-16 respectivamente, se aprueban reformas al Reglamento Interior; Reglamento de Sesiones del Consejo General y Comisiones; así como al Reglamento en Materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública, todos ellos del Instituto Electoral del Distrito Federal.

A n t e c e d e n t e s :

- I.** El 28 de marzo de 2011, el Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal (Consejo General), mediante el Acuerdo ACU-28-11, aprobó diversa normativa interna, entre ellas, el Reglamento Interior del Instituto Electoral del Distrito Federal (Reglamento Interior), Reglamento de Sesiones del Consejo General y Comisiones del Instituto Electoral del Distrito Federal (Reglamento de Sesiones), así como el Reglamento del Instituto Electoral en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública (Reglamento de Transparencia), con motivo de la expedición del Código de Instituciones y Procedimiento Electorales del Distrito Federal (Código).
- II.** El 28 de septiembre de 2011, el Consejo General, mediante Acuerdo ACU-55-11, aprobó la modificación al reglamento de transparencia.
- III.** El 10 de febrero de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución) en materia político-electoral.
- IV.** El 23 de mayo de 2014, se publicó en el DOF el Decreto por el que se expide la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales (Ley General), y se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General del Sistema de Medios de Impugnación en Materia Electoral, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, y de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
- V.** El 27 de junio de 2014, se publicó en el DOF el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal (Estatuto de Gobierno).
- VI.** El 27 y 30 de junio de 2014, se publicaron en la entonces Gaceta Oficial del Distrito Federal, los Decretos por los que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código.
- VII.** El 25 de agosto y 27 de octubre de 2014, mediante Acuerdos ACU-36-14 y ACU-60-14, respectivamente, el órgano superior de dirección del Instituto Electoral del Distrito Federal (Instituto Electoral) aprobó reformar el Reglamento de Sesiones.
- VIII.** El 30 de septiembre de 2014, mediante el Acuerdo ACU-49-14, el órgano superior de este Instituto Electoral aprobó la reforma al Reglamento Interior.
- IX.** El 30 de septiembre de 2014, mediante el Acuerdo INE/CG165/2014, el Consejo General del Instituto Nacional Electoral (Consejo General del INE), en ejercicio de sus atribuciones, aprobó la designación del Consejero Presidente y de las Consejeras y los Consejeros Electorales del Consejo General.
- X.** El 7 de octubre de 2014, el Consejo General, mediante el Acuerdo ACU-52-14, aprobó la integración de las Comisiones Permanentes de este Instituto Electoral, dentro de las que se encuentra la Comisión Permanente de Normatividad y Transparencia (Comisión Permanente), cuya integración quedó conformada por el Consejero y las Consejeras siguientes:

Consejera Electoral Dania Paola Ravel Cuevas Presidenta
Consejero Electoral Pablo César Lezama Barrera Integrante
Consejera Electoral Gabriela Williams Salazar Integrante

- XI.** El 27 de octubre de 2014, mediante el Acuerdo ACU-061-14, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó reformar el Reglamento de Transparencia.
- XII.** El 30 de octubre de 2014, mediante Acuerdo ACU-65-14, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó, con carácter provisional, las modificaciones a la estructura orgánico-funcional del Instituto Electoral, apegándose a las normas constitucionales y legales, en la materia, así como al Acuerdo INE/CG/68/2014 del Instituto Nacional Electoral (INE).
- XIII.** El 19 de diciembre de 2014, mediante el Acuerdo ACU-231-14, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó reformar el Reglamento Interior.
- XIV.** El 19 de diciembre de 2014, mediante Acuerdo ACU-232-14, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó reformar el Reglamento de Sesiones.
- XV.** El 28 de agosto de 2015, el Consejo General aprobó, mediante Acuerdo ACU-598-15, la creación de la Comisión Provisional para la incorporación de los servidores públicos del Servicio Profesional Electoral al Servicio Profesional Electoral Nacional (Comisión Provisional).
- XVI.** El 10 de septiembre de 2015, la Comisión Provisional quedó formalmente instalada y en esa misma fecha, designó a la Titular de la Unidad Técnica del Centro de Formación y Desarrollo, como Secretaría Técnica. Igualmente, aprobó su Programa Anual de Trabajo, mediante Acuerdo CPISPEPEN/02/2015.
- XVII.** El 30 de octubre de 2015, el Consejo General del INE, aprobó mediante el Acuerdo INE/CG909/2015, el Estatuto del Servicio Profesional Electoral Nacional y Personal de la Rama Administrativa (Estatuto del SPEN), el cual se publicó en el DOF el 15 de enero de 2016.
- XVIII.** Que el Instituto Electoral para identificar las implicaciones organizacionales que tenían como contexto la reforma político electoral de 2014 y las que se derivan de las disposiciones emitidas por su Consejo General y el del INE, consideró necesaria la elaboración de un estudio que aportara elementos para un diseño institucional armonizado con la reforma referida, que le permitiera reconocer sus fortalezas, debilidades y aprovechar sus áreas de oportunidad, en el entendido de que existe un nuevo entorno y marco jurídico que han cambiado la naturaleza del Instituto Electoral y, en consecuencia, permita proyectar los posibles ajustes de transformación institucional, en una estructura modificada con un funcionamiento acorde a las nuevas circunstancias legales y de competencia.
- XIX.** El 27 de enero de 2016, el Consejo General del INE, emitió el Acuerdo INE/CG47/2016, para la integración del Catálogo de Cargos y Puestos del Servicio Profesional Electoral Nacional (Catálogo).
- XX.** El 29 de febrero de 2016, la Junta General Ejecutiva del INE (JGE), aprobó el Acuerdo INE/JGE60/2016, por el que se aprueba el Catálogo.
- XXI.** El 10 de marzo de 2016, la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF), dictó la sentencia recaída al Recurso de Apelación y al Juicio para la Protección de los Derechos Político-Electorales del Ciudadano, identificados con los números de expedientes SUP-RAP-51/2016 y SUP-JDC-197/2016 acumulado, respectivamente.
- La citada sentencia confirmó el Acuerdo INE/CG47/2016, relativo a la integración del Catálogo y señaló que los Organismos Públicos Locales Electorales (OPLE), debían adecuar su estructura organizacional, cargos, puestos y demás elementos, conforme a lo establecido en el Estatuto del Servicio Profesional Electoral Nacional (SPEN) y en el Catálogo.
- XXII.** El 30 de marzo de 2016, el Consejo General del INE aprobó, mediante Acuerdo INE/CG171/2016, las Bases para la Incorporación de las y los Servidores Públicos de los OPLE al Servicio Profesional Electoral Nacional (Bases).
- XXIII.** El 5 de abril de 2016, mediante Acuerdo ACU-24-16, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó reformas al Reglamento Interior.

- XXIV.** El 5 de abril de 2016, mediante Acuerdo ACU-25-16, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó la propuesta de armonización tanto del Reglamento Interior como del Reglamento de Sesiones.
- XXV.** El 13 de abril de 2016, la Sala Superior del TEPJF, dictó la sentencia recaída al Recurso de Apelación y al Juicio para la Protección de los Derechos Político-Electorales del Ciudadano, identificados con los números de expediente SUP-RAP-148/2016 y SUP-JDC-1183/2016, respectivamente.
- En las citadas resoluciones, se ordenó a la JGE para que, en el plazo de 15 días hábiles, procediera a modificar de manera fundada y motivada el Acuerdo y el Catálogo correspondiente y, por ende, integrara e incluyera en los mismos, los cargos y puestos relativos a las Unidades Técnicas de Fiscalización, Vinculación y Contencioso del INE, esto es, que considerara tanto a los órganos ejecutivos como a los órganos técnicos del INE.
- XXVI.** El 28 de abril de 2016, se publicaron en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México (GOCM), reformas al Reglamento Interior y al Reglamento de Sesiones del Consejo General y Comisiones, ambos del Instituto Electoral del Distrito Federal.
- XXVII.** El 25 de mayo de 2016, se publicó en la GOCM, el Decreto por el que se adicionan y reforman diversas disposiciones del Código.
- XXVIII.** El 25 de mayo de 2016, el Consejo General del INE, mediante Acuerdo INE/CG417/2016, modifica lo establecido en los artículos 16, fracción II, 282 y 636 del Estatuto del SPEN, en acatamiento a lo ordenado por la Sala Superior del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación en la sentencia recaída al expediente SUP-RAP-754/2015 y SUP-RAP-759/2015 acumulado.
- XXIX.** El 26 de mayo de 2016, la JGE emitió el Acuerdo INE/JGE133/2016, por el que se actualiza el Catálogo, para incorporar, suprimir y crear cargos y puestos.
- XXX.** El 31 de mayo de 2016, el Consejo General del INE, aprobó el Acuerdo INE/CG454/2016, por el que se modifica el artículo Séptimo Transitorio del Estatuto del SPEN, que fue publicado en el DOF el 9 de junio pasado, a fin de ampliar hasta el 30 de junio el plazo para que los OPLE comunicaran al INE la adecuación de su estructura orgánica funcional en los términos dispuestos por el propio Estatuto del SPEN y el Catálogo.
- XXXI.** El 23 de junio de 2016, la Junta Administrativa del Instituto Electoral, emitió el Acuerdo JA059-16, por el cual determinó someter a la aprobación del Consejo General la propuesta de modificaciones a la estructura orgánica funcional del Instituto Electoral.
- XXXII.** El 28 de junio de 2016, mediante Acuerdo ACU-41-16, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó la designación de la Unidad Técnica del Centro de Formación y Desarrollo del Instituto Electoral del Distrito Federal como Órgano de Enlace, encargado de atender los asuntos del Servicio Profesional Electoral Nacional con el Instituto Nacional Electoral y se instruyó a la Comisión Permanente para que, a la brevedad, presentara un proyecto de Acuerdo mediante el cual se realizaran las modificaciones pertinentes al Reglamento Interior en relación con la Unidad Técnica del Centro de Formación y Desarrollo.
- XXXIII.** El 28 de junio de 2016, mediante Acuerdo ACU-42-16, el órgano superior de dirección de este Instituto Electoral aprobó las modificaciones a la estructura orgánica funcional del Instituto Electoral, en acatamiento a lo previsto en el Estatuto del SPEN; asimismo, se instruyó a la Unidad Técnica de Asuntos Jurídicos, para que propusiera a la Comisión Permanente las reformas necesarias a la normativa interna que deriven de la aprobación del presente Acuerdo y que sean competencia de la referida Comisión, con la finalidad de que ésta la someta a la consideración del Consejo General.
- XXXIV.** La Comisión Permanente de Normatividad y Transparencia, en el ámbito de sus atribuciones, en su Séptima Sesión Ordinaria del año 2016, celebrada el 26 de julio del mismo año, mediante Acuerdo CNT/7ªOrd./05.01/16, aprobó someter a consideración del órgano superior de dirección, la propuesta de reformas al Reglamento Interior; Reglamento de Sesiones del Consejo General y Comisiones; así como al Reglamento en materia de Transparencia

y Acceso a la Información Pública, todos ellos del Instituto Electoral del Distrito Federal, en cumplimiento de lo ordenado en los Acuerdos ACU-41-16 y ACU-42-16 respectivamente, aprobados por su Consejo General en sesión pública del 28 de junio de 2016, en términos del anexo que se acompaña.

C o n s i d e r a n d o :

1. Que de conformidad con los artículos 41, párrafo segundo, Base V, Apartado C numerales 3, 10 y 11 de la Constitución; 98, numerales 1 y 2 de la Ley General; 123, párrafo primero; 124, párrafo primero y 127, párrafo primero, numerales 3, 10 y 11 del Estatuto de Gobierno, así como 15, 16 y 20 del Código, el Instituto Electoral es un organismo público local, de carácter permanente, autoridad en materia electoral, depositaria de la función estatal de organizar las elecciones en la ahora Ciudad de México en los términos establecidos en la Constitución y en la Ley General, profesional en su desempeño, que goza de autonomía presupuestal en su funcionamiento e independencia en sus decisiones, con personalidad jurídica y patrimonio propios y cuenta con las atribuciones de contribuir al desarrollo y adecuado funcionamiento de la institucionalidad democrática y todas las no reservadas al INE.
2. Que en términos de lo previsto en el artículo 1, párrafos primero y segundo, fracción VIII del Código, las disposiciones contenidas en dicho ordenamiento son de orden público, de observancia general en la ahora Ciudad de México y tienen como finalidad reglamentar las normas de la Constitución y del Estatuto de Gobierno, relativas a la estructura y atribuciones del Instituto Electoral.
3. Que según el artículo 3, párrafos primero y segundo del Código, el Instituto Electoral está facultado para aplicar e interpretar, en su ámbito competencial, las normas establecidas en dicho ordenamiento, atendiendo a los criterios gramatical, sistemático y funcional, conforme a los derechos humanos reconocidos en la Constitución, favoreciendo en todo tiempo a las personas con la protección más amplia. A falta de disposición expresa, se aplicarán los principios generales del derecho, de acuerdo con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 14 de la Constitución.
4. Que de acuerdo con los artículos 120, párrafo segundo del Estatuto de Gobierno; 3, párrafo tercero, así como 18, fracciones I y II del Código, para el debido cumplimiento de sus atribuciones, el Instituto Electoral rige su actuación por los principios de certeza, imparcialidad, independencia, legalidad, máxima publicidad, objetividad y transparencia. Asimismo, vela por la estricta observancia y el cumplimiento de las disposiciones electorales.
5. Que en términos de los artículos 16 y 17 del Código, el Instituto Electoral tiene su domicilio en la Ciudad de México y se rige para su organización, funcionamiento y control por las disposiciones contenidas en la Constitución, las Leyes Generales en la materia, el Estatuto de Gobierno, la Ley Procesal Electoral para el Distrito Federal y el propio Código.
6. Que en términos de lo previsto por los artículos 124, párrafo segundo del Estatuto de Gobierno; 21, fracción I y 25, párrafos primero y segundo del Código; el Instituto Electoral cuenta con un Consejo General que es su órgano superior de dirección, el cual se integra por un Consejero Presidente y seis Consejeros(as) Electorales con derecho a voz y voto. Asimismo, son integrantes de dicho colegiado sólo con derecho a voz, el Secretario Ejecutivo, quien es Secretario del Consejo, y un(a) representante por cada Partido Político con registro nacional o local. Adicionalmente, en las sesiones que celebre el Consejo General, participarán como invitados permanentes, sólo con derecho a voz, un(a) diputado(a) de cada Grupo Parlamentario de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (Asamblea Legislativa).
7. Que en virtud de lo establecido en el artículo 201, numerales 3 y 5, y 202 numeral 1 de la Ley General, la organización del SPEN será regulada por las normas establecidas por dicho ordenamiento y por las del Estatuto del SPEN, y se integra por las y los servidores públicos de los órganos ejecutivos y técnicos del INE y de los OPLE.
8. Que según lo establecido en el primer párrafo del artículo 15 del Estatuto del SPEN, cada OPLE en su ámbito de competencia deberá determinar un Órgano de Enlace a cargo de la atención de los asuntos del Servicio.
9. Que, el artículo 16 del Estatuto del SPEN, establece que el Órgano de Enlace tendrá las facultades siguientes:

- Fungir como enlace con el Instituto;
 - Coadyuvar en la supervisión del cumplimiento del Estatuto y la normativa que rige al Servicio en el OPLE respectivo;
 - Coadyuvar en la Selección, Ingreso, Profesionalización, Capacitación, Promoción, Evaluación, Cambios de Adscripción, Rotación, Titularidad, Permanencia y Disciplina o Procedimiento Laboral Disciplinario, de acuerdo con la normativa y disposiciones que determine el Instituto;
 - Realizar las notificaciones que le solicite la Dirección Ejecutiva del Servicio Profesional Electoral Nacional (DESPEN), y
 - Las demás que determine el Estatuto y su normativa secundaria.
10. Que de conformidad con la fracción VII del artículo 473 del Estatuto del SPEN, corresponde al órgano superior de dirección de cada OPLE y a sus integrantes: designar al Órgano de Enlace que atienda los asuntos del Servicio, en los términos y con las facultades que establece el propio Estatuto.
 11. Que de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo primero del artículo 45 del Reglamento Interior, corresponden a la Unidad Técnica del Centro de Formación y Desarrollo, las atribuciones que para la operación del Servicio Profesional Electoral Nacional, dispongan la Ley General, el Código, el Estatuto del SPEN y demás normativa que emitan tanto el INE como el Instituto Electoral, en materia del servicio profesional electoral nacional y de la rama administrativa.
 12. Que en el numeral cuarto del Acuerdo INE/JGE60/2016 de la Junta General Ejecutiva del INE, por el cual, se aprobó el Catálogo, establece que cada OPLE deberá notificar al INE, a través de su órgano de enlace, la adecuación que realice de: su estructura organizacional, cargos, puestos y demás elementos, en cumplimiento a lo establecido por el artículo Séptimo Transitorio del Estatuto, en los medios, plazos, formatos y demás requerimientos que determine la DESPEN, previo conocimiento de la Comisión del Servicio Profesional Electoral.
 13. Que a fin de dar cumplimiento a la normatividad nacional, este órgano máximo de dirección, mediante Acuerdo ACU-41-16, aprobó la designación de la Unidad Técnica del Centro de Formación y Desarrollo como órgano de enlace, encargada de atender los asuntos del SPEN con el INE.
 14. Que el artículo 22 del Código, establece que los Órganos Ejecutivos, Desconcentrados, Técnicos y con Autonomía de Gestión tendrán la estructura orgánica y funcional que apruebe el Consejo General, atendiendo a sus atribuciones y la disponibilidad presupuestal del Instituto Electoral.
 15. Que el artículo 32 del Código, dispone que el Consejo General del Instituto Electoral funciona de manera permanente y en forma colegiada, mediante la celebración de sesiones públicas de carácter ordinario o extraordinario, convocadas por el Consejero Presidente. Sus determinaciones se asumen por mayoría de votos, salvo los asuntos que expresamente requieran votación por mayoría calificada, y éstas revisten la forma de Acuerdo o Resolución, según sea el caso.
 16. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 37 del Código, las Comisiones son instancias colegiadas con facultades de deliberación, opinión y propuesta; se integrarán por un Consejero Presidente y dos Consejeros Electorales, todos ellos con derecho a voz y voto; contarán con un Secretario Técnico con derecho a voz, designado por sus integrantes a propuesta de su Presidente y tendrá el apoyo y colaboración de los órganos ejecutivos y técnicos del Instituto Electoral.
 17. Que con base en los artículos 35, fracción IV y 50 del Código, el Consejo General, en todo tiempo, podrá integrar las Comisiones Provisionales que considere necesarias para la realización de tareas específicas dentro de un determinado lapso, en cuyo acuerdo de creación se deberá establecer el objeto o actividades específicas y plazo para el cumplimiento del asunto encomendado, que no podrá ser superior a un año.
 18. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo del Consejo General, ACU-598-15, la Comisión Provisional tiene, entre otras atribuciones, las de supervisar las gestiones oficiales ante el INE y coordinar las acciones que lleve a cabo el Instituto Electoral con relación a la incorporación de sus servidoras y servidores públicos, ejecutivos y técnicos, del Servicio Profesional Electoral del Instituto Electoral al SPEN, así como aquellas que deriven de las eventuales definiciones normativas del INE en materia del SPEN en lo que sea aplicable al Instituto Electoral.

19. Que como consecuencia de la Reforma Constitucional en materia Político-Electoral, el artículo 41, párrafo segundo, Base V, Apartado D de la Constitución, estableció que el SPEN comprende la selección, ingreso, capacitación, profesionalización, promoción, evaluación, rotación, permanencia y disciplina de las y los servidores públicos de los órganos ejecutivos y técnicos del INE y de los OPLE de las entidades federativas en materia electoral, para lo cual el INE regulará su organización y funcionamiento.
20. Que el artículo Sexto Transitorio de la referida reforma constitucional estableció que:

“Una vez integrado y a partir de que entren en vigor las normas previstas en el Transitorio Segundo anterior, el Instituto Nacional Electoral deberá expedir los lineamientos para garantizar la incorporación de todos los servidores públicos del Instituto Federal Electoral y de los organismos locales en materia electoral, al Servicio Profesional Electoral Nacional, así como las demás normas para su integración total.”
21. Que el Instituto Electoral consideró necesaria la elaboración de un estudio que aportara elementos para un rediseño institucional armonizado con la reforma político-electoral, que le permitiera reconocer sus fortalezas, debilidades y aprovechar sus áreas de oportunidad, el cual fue formulado por un proveedor especializado, considerando en su estructura tres componentes:
 - Un análisis institucional y un diagnóstico estratégico de la organización;
 - Identificar áreas de oportunidad para una posible reorganización del Instituto Electoral que permita alinear sus procesos de trabajo de acuerdo a las características del sistema electoral vigentes; y
 - Brindar asesoría respecto del proceso de planeación, programación y presupuestación para el ejercicio 2016, presentando propuestas de mejora de corto, mediano y largo plazo.
22. Que de acuerdo con el artículo 202 numeral 1 de la Ley General, el SPEN se integra por las y los servidores públicos de los órganos ejecutivos y técnicos del INE y de los OPLE, contando con dos sistemas uno para el propio INE y otro para los OPLE.
23. Que el artículo 204 numeral 1 de la misma Ley General, establece que el Estatuto del SPEN contendrá, además de las normas para la organización del SPEN, las relativas a las y los empleados administrativos y personas trabajadoras auxiliares del Instituto y de los OPLE.
24. Que el artículo Décimo Cuarto Transitorio de la Ley General, señala que:

“La organización del Servicio Profesional Electoral Nacional se hará conforme a las características y plazos que establezca el Instituto a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, debiendo expedir el Estatuto del Servicio Profesional Electoral Nacional, a más tardar el 31 de octubre del año 2015.”
25. Que el artículo 34 del Estatuto del SPEN, señala que el Catálogo es el documento que establecerá la denominación, clasificación, descripción, perfil y demás elementos de los cargos y puestos que integran el SPEN. La descripción del cargo o puesto se hará a partir de sus objetivos y funciones. El perfil del cargo o puesto incluirá los requisitos personales, académicos y de experiencia profesional que deben cumplir quienes aspiren a ellos. Se integrará por dos apartados, el primero correspondiente a los cargos y puestos del Servicio del sistema del Instituto y, el segundo, a los cargos y puestos del sistema del Servicio de los OPLE.
26. Que en atención a lo estipulado en el último párrafo del artículo 471 del Estatuto del SPEN, los OPLE ajustarán sus normas internas a las disposiciones del mismo ordenamiento.
27. Que según lo establece la fracción I del artículo 473 del Estatuto del SPEN, le corresponde al órgano superior de dirección de cada OPLE y a sus integrantes, observar las disposiciones generales, reglas, lineamientos, criterios y

formatos relativos al SPEN que establezca el INE en ejercicio de la rectoría que le confieren tanto la Constitución como las leyes, el mismo Estatuto del SPEN y la normatividad aplicable.

28. Que en el artículo Quinto Transitorio del Estatuto del SPEN, se establece que en concordancia con el artículo 41, segundo párrafo, Base V, Apartado D de la Constitución y el artículo 1, párrafo 3 de la Ley General, las entidades federativas y los OPLE deberán ajustar su normatividad y demás disposiciones aplicables, conforme a lo establecido en el mismo ordenamiento, en el ámbito de sus respectivas competencias. En el caso de las entidades federativas a más tardar sesenta días hábiles después de la publicación del Estatuto del SPEN, y el caso de los OPLE noventa días hábiles posteriores a la aprobación de la Convocatoria del proceso de incorporación al Servicio que les aplique.
29. Que el artículo Sexto Transitorio del Estatuto del SPEN, dispuso:

“El Acuerdo para la integración del Catálogo de Cargos y Puestos del Servicio deberá ser aprobado por el Consejo General a más tardar en enero de 2016, en el que se definirán los órganos del Instituto y de los OPLE que van a ser parte del Servicio, así como los cargos y puestos que mínimamente deberá contener. Mientras, el Catálogo de Cargos y Puestos del Servicio deberá ser aprobado por la Junta a más tardar el 29 de febrero de 2016.”
30. Que el artículo Séptimo Transitorio del Estatuto del SPEN, establece que los OPLE deberán adecuar su estructura organizacional, cargos, puestos y demás elementos, conforme a lo establecido en el propio Estatuto del SPEN y en el Catálogo a más tardar el 31 de mayo de 2016.
31. Que en el artículo 5 del Anexo del Acuerdo para la integración del Catálogo (INE/CG47/2016), se establece que el Catálogo deberá integrarse con, al menos, los cargos o puestos previstos en el mismo y sus competencias. Una vez integrado, se podrán modificar, crear o suprimir cargos o puestos del SPEN y sus plazas con base en lo establecido por el Estatuto del SPEN y los lineamientos para la actualización del Catálogo.
32. Que el punto tercero del Acuerdo por el que se aprobó el Catálogo (INE/JGE60/2016), estipula que el número de plazas en los órganos centrales de los cargos y puestos con funciones relativas a organización electoral, educación cívica, participación ciudadana, prerrogativas y partidos políticos, previstos en el apartado relativo a los OPLE, se determinará de conformidad con las necesidades de dirección, mando, supervisión y realización de actividades especializadas de cada entidad federativa.
33. Que el punto cuarto del Acuerdo al que se refiere el numeral anterior señala:

“Cada OPLE deberá notificar al Instituto Nacional Electoral a través de su Órgano de Enlace, la adecuación de su estructura organizacional, cargos, puestos y demás elementos que realice, en cumplimiento a lo establecido por el artículo Séptimo Transitorio del Estatuto, en los medios, plazos, formatos y demás requerimientos que determine la DESPEN, previo conocimiento de la Comisión de Servicio; señalando las plazas que correspondan a los cargos y puestos establecidos en el apartado respectivo del Catálogo de Servicio.”
34. Que la sala Superior del TEPJF en la sentencia recaída al Recurso de Apelación y al Juicio para la Protección de los Derechos Político-Electorales del Ciudadano, identificados con los números de expediente SUP-RAP-148/2016 y SUP-JDC-1183/2016, respectivamente, mediante los cuales impugnó el Acuerdo de la JGE por el que se aprobó el catálogo, consideró que:

“... lo trascendente es que la Junta citada haya aprobado el Catálogo de Cargos y Puestos del Servicio Profesional Electoral Nacional, por lo tanto, determinando 158 cédulas de cargo y puesto, considerando ya los dos apartados, tanto del Instituto Nacional Electoral y de los Organismos Públicos Locales.

En todo caso, como ya se precisó, la disposición de cada cargo o puesto operará conforme a las

necesidades del servicio y disponibilidad presupuestal que, en cada caso, operará el Secretario Ejecutivo como responsable de ejercer las partidas presupuestales autorizadas para el Instituto Nacional Electoral, en términos del artículo 51, párrafo 1, inciso r), de la Ley General multicitada, hecho que acontecerá en un momento distinto posterior al acto de aprobación mencionado.

Lo anterior, podrá replicarse en los Organismos Públicos Locales en virtud de lo dispuesto en el artículo Séptimo Transitorio del Estatuto citado, el cual señala que éstos deberán adecuar su estructura organizacional, cargos, puestos y demás elementos, conforme a lo establecido en el mencionado Estatuto y en el Catálogo del Servicio a más tardar el treinta y uno de mayo del presente año.

Lo anterior, se corrobora con lo dispuesto en los puntos de acuerdo Tercero y Cuarto del acto impugnado, relativo al número de plazas en órganos centrales de los Organismos Públicos, los cuales se determinarán conforme a ese artículo Séptimo Transitorio, acorde a las necesidades de dirección, mando, supervisión y realización de actividades especializadas correspondientes en la entidad federativa respectiva.

Además, cada Organismo Público deberá notificar al Instituto Nacional Electoral, a través de su Órgano de Enlace, la adecuación de su estructura organizacional, cargos, puestos y demás elementos que realice, en cumplimiento del artículo Séptimo Transitorio multicitado, en los medios, plazos, formatos, y demás requerimientos que estime la Dirección Ejecutiva del Servicio Profesional Electoral Nacional, señalando las plazas que correspondan a los cargos y puestos establecidos en el apartado respectivo del Catálogo de Servicio.

Todo ello indica que en los Organismos Públicos Locales se encuentra en curso el proceso de análisis y adecuación de su estructura organizacional conforme al Estatuto y Catálogo de Servicio, mismo que deberá culminar a más tardar el treinta y uno de mayo del presente año, por lo tanto, como sucede en el Instituto Nacional Electoral, la disponibilidad u ocupación de cada cargo y puesto del Organismo Público Local en particular, podrá sujetarse a los requisitos de necesidad y suficiencia presupuestaria, en tanto se dejó en el ámbito de la autonomía técnica y presupuestaria de cada Organismo para determinar y notificar al Instituto, la adecuación de su estructura organizacional atendiendo a las necesidades propias del Servicio, lo que también deberá atender en el momento oportuno con la emisión del acuerdo que al respecto emita el órgano competente de los Organismos Públicos Locales, al Autorizar el presupuesto correspondiente.”

Adicionalmente, en dicha sentencia se ordena a la JGE proceda a modificar de manera fundada y motivada el Acuerdo INE/JGE60/2016, por el que se aprobó el Catálogo, en los términos señalados en la misma sentencia.

35. Que en términos de lo resuelto por la Sala Superior del TEPJF citado en el considerando anterior, en el sentido de que cada OPLE podrá sujetarse a los requisitos de necesidad y suficiencia presupuestaria, dejando en su ámbito de autonomía técnica y presupuestaria la determinación de adecuar su estructura organizacional atendiendo a las necesidades propias del Servicio, los cargos relacionados con lo Contencioso Electoral y de Vinculación con el INE, no se consideran como parte del SPEN.

Lo anterior se corrobora con lo determinado en el punto de Acuerdo IV de la JGE (INE/JGE/133/2016), en el cual se establece que los cargos y puestos relativos a dichas funciones no serán obligatorias, salvo que los OPLE así lo determinen, de acuerdo con lo que establezca su legislación local y su suficiencia presupuestaria.

36. Que el artículo 20 de las bases establece que:

“Artículo 20. Con base en su estructura orgánica y conforme a los cargos y puestos del Catálogo del Servicio, los OPLE propondrán a la DESPEN a los Servidores Públicos que serán considerados en el proceso de Certificación. Tendrán que incluir a todos los Servidores Públicos susceptibles de ser incorporados por esta vía.

La propuesta se formulará con base en la ocupación actual del cargo o puesto o con base en el perfil Servidor Público.

El universo total de las plazas vacantes deberá ser informado por el OPLE a la DESPEN, quien a su vez las hará del conocimiento de la Comisión del Servicio”.

37. Que, como consecuencia de la sentencia referida en el considerando 34 y en virtud de diversas reuniones de trabajo entre el Instituto Electoral y el INE, en el Acuerdo de la JGE del 26 de mayo de 2016, se aprobó la actualización de dicho catálogo, en lo correspondiente al apartado OPLE.
38. Que la sala Superior del TEPJF, en la sentencia recaída al Recurso de Apelación y al Juicio para la Protección de los Derechos Político-Electorales del Ciudadano, identificados con los números de expedientes SUP-RAP-51/2016 y SUP-JDC-197/2016 acumulado, respectivamente, confirmó el Acuerdo INE/CG47/2016, relativo a la integración del catálogo y su Anexo y, entre otros elementos, consideró que:

“... debe señalarse que en términos de lo dispuesto por el artículo Séptimo Transitorio del Estatuto del Servicio Profesional Electoral Nacional y del Personal de la Rama Administrativa, los Organismos Públicos Locales Electorales deberán adecuar su estructura organizacional, cargos, puestos y demás elementos, conforme a lo establecido en el propio Estatuto y en el Catálogo del Servicio, a más tardar el treinta y uno de mayo de dos mil dieciséis.”

39. Que a fin de dar cumplimiento a la normatividad nacional y sentencias de la sala Superior del TEPJF, antes referidas, este órgano máximo de dirección, mediante Acuerdo ACU-42-16, aprobó las modificaciones a la estructura orgánica funcional del Instituto Electoral del Distrito Federal.
40. Que la Unidad Técnica de Asuntos Jurídicos con fundamento en los artículos 49, fracción I, incisos a), b) y e) del Código y 43, fracción X del Reglamento Interior, formuló los proyectos de reformas al Reglamento Interior, Reglamento de Sesiones, así como al Reglamento de Transparencia.
41. Que de acuerdo con lo señalado en el artículo 49, fracción I del Código, la Comisión Permanente de Normatividad y Transparencia con base en la propuesta formulada por la Unidad Técnica de Asuntos Jurídicos tiene, entre sus atribuciones, la de presentar ante el Consejo General del Instituto Electoral, reformas al Reglamento Interior, Reglamento de Sesiones, así como al Reglamento de Transparencia.

En razón de lo expuesto y fundado, en ejercicio de sus facultades constitucionales, legales y reglamentarias, este Consejo General emite el siguiente:

A c u e r d o :

PRIMERO. En cumplimiento a los Acuerdos identificados con las claves ACU-41-16 y ACU-42-16, se aprueban las reformas al Reglamento Interior; Reglamento de Sesiones del Consejo General y Comisiones; así como al Reglamento en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública, todos ellos del Instituto Electoral del Distrito Federal, de conformidad con el Anexo del presente Acuerdo, el cual forma parte integral del mismo.

SEGUNDO. Este Acuerdo entrará en vigor al momento de su publicación en los estrados de las oficinas centrales del propio Instituto Electoral, mientras que su Anexo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

TERCERO. Para el caso del Reglamento Interior, toda vez que la Unidad Técnica Especializada de Fiscalización, actualmente realiza diversos trabajos relacionados con las liquidaciones de las Asociaciones Civiles que fueron constituidas por las y los Candidatos Independientes para contender en el Proceso Electoral 2014-2015, los cuales concluirán el 31 de agosto de 2016, resulta necesario que el personal de esa Unidad Especializada permanezca en funciones en las condiciones vigentes hasta la fecha mencionada, por lo tanto, las adecuaciones con respecto de la referida Unidad que se señalan en el presente Acuerdo, surtirán efectos a partir del 1 de septiembre de 2016.

CUARTO. Para el caso del Reglamento Interior, la supresión de la plaza de Director de Capacitación Electoral y Proyectos Electorales, actualmente adscrita a la Dirección Ejecutiva de Educación Cívica y Capacitación, surtirá efectos a partir del 16 de septiembre de 2016; ello con el propósito de que cumpla con las funciones relativas a la integración de las mesas de votación y receptoras de opinión, que se instalarán con motivo de la Elección de los Comités Ciudadanos y Consejos de los Pueblos, así como de la Consulta Ciudadana de Presupuesto Participativo 2017.

QUINTO. Se instruye a la Unidad Técnica de Comunicación Social, Transparencia y Protección de Datos Personales, para que de manera inmediata a la aprobación de este Acuerdo, y en el ámbito de su competencia realice las adecuaciones que sean procedentes derivadas de la determinación asumida por el Consejo General, en el apartado de Transparencia del sitio de Internet www.iedf.org.mx y con la finalidad de tener un mayor alcance de difusión, publíquese un extracto del mismo en las redes sociales del Instituto Electoral.

SEXTO. Publíquese este Acuerdo de manera inmediata a su aprobación, en los estrados del Instituto Electoral del Distrito Federal, tanto en oficinas centrales como en las cuarenta Direcciones Distritales, y en la página de internet www.iedf.org.mx.

SÉPTIMO. Remítase el presente Acuerdo y su Anexo, a la Gaceta Oficial de la Ciudad de México para su publicación, dentro del plazo de diez días hábiles contados a partir de su aprobación.

Así lo aprobaron por unanimidad de votos las Consejeras y los Consejeros Electorales del Instituto Electoral, en sesión pública el veintinueve de julio de dos mil dieciséis, firmando al calce el Consejero Presidente y el Secretario del Consejo General, quien da fe de lo actuado, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 58, fracción VIII y 60, fracción V, del Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal. El Consejero Presidente, Mtro. Mario Velázquez Miranda.- El Secretario Ejecutivo, Lic. Rubén Geraldo Venegas (Firmas).

ANEXO

Se **REFORMAN** los incisos a), c) y d), del apartado 3), de la fracción V, los incisos 1) y 6), de la fracción VI, y el inciso 1), de la fracción VII y la propia fracción VII, del artículo 4; los incisos a) y e), del apartado 2), de la fracción III, y el inciso 1), de la fracción IV, del artículo 5; el artículo 7; la fracción VII, del artículo 10; la fracción XVII, del artículo 21; todo el contenido de la fracción I, del artículo 22; todo el contenido de la fracción I del artículo 24; el primer párrafo y todo el contenido de la fracción I, del artículo 32; la fracción I y todo su contenido, del artículo 33; en su totalidad el artículo 34; en su totalidad el artículo 35; el párrafo primero del artículo 36; el título de la sección segunda, del capítulo VIII, del título segundo; la fracción VIII, del artículo 37; en su totalidad el artículo 38; todo el contenido de la fracción I, del artículo 40; inicio a), de la fracción I, y el inciso b), de la fracción III, del artículo 41; la fracción I y todo su contenido, del artículo 42; todo el contenido de la fracción I, del artículo 44; la fracción X, del artículo 45; todo el contenido de la fracción I, del artículo 46; el título de la sección séptima, del capítulo VIII, del título segundo; el primer párrafo del artículo 46 BIS; en su totalidad el artículo 46 TER; el párrafo primero del artículo 47; la fracción V, del artículo 50; las fracciones I y XIX y el párrafo primero, del artículo 53; las fracciones I, II, III, V y VIII, y el párrafo primero, del artículo 54; las fracciones I, II, III, IV, V, VII, X, XIV y el párrafo primero, del artículo 55; y las fracciones I, II, III, IV, V, IX y el párrafo primero, del artículo 56; se **ADICIONAN** las fracciones XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII y XXIV, recorriéndose en su orden la actual fracción XVIII pasando a ser la fracción XXIV, del artículo 21; y las fracciones XI, XII, XIII, XIV y XV, recorriéndose la actual fracción XI pasando a ser la fracción XV, del artículo 45; se **DEROGAN** el inciso 2), de la fracción VII, del artículo 4; el inciso 1), de la fracción I, del artículo 5; el artículo 28; el artículo 29; las fracciones XVII, XVIII, XIX, XX y XXI, del artículo 37; los incisos d), e) e i), de la fracción III del artículo 41; las fracciones XIV y XV del artículo 43; y la fracción II, del artículo 50; todos del **Reglamento Interior del Instituto Electoral del Distrito Federal**, para quedar como sigue:

Artículo 4. Para el ejercicio de sus atribuciones, el Instituto Electoral cuenta con la estructura siguiente:

I. a IV. ...

V. Órganos Ejecutivos:

1) a 2) ...

3) Direcciones Ejecutivas de:

- a) **Educación Cívica;**
- b) ...
- c) **Organización Electoral y Geoestadística, y**
- d) **Participación Ciudadana y Capacitación.**

VI. Unidades Técnicas de:

1) **Comunicación Social y Difusión;**

2) a 5) ...

6) **Vinculación con Organismos Externos.**

VII. **Órgano** con autonomía técnica y de gestión:

1) Contraloría General

2) **Se deroga.**

VIII. ...

1) a 2) ...

IX. ...

...

...

Artículo 5. Para efectos administrativos y orgánicos las áreas del Instituto Electoral estarán adscritas de acuerdo a lo siguiente:

I. Consejo General:

1) **Se deroga.**

2) Contraloría General.

II. ...

1) a 2) ...

III. Secretaría Ejecutiva:

1) ...

2) Unidades Técnicas:

a) **Comunicación Social y Difusión;**

b) a d) ...

e) **Vinculación con Organismos Externos.**

3) ...

IV. Secretaría Administrativa:

1) Unidad **Técnica** del Centro de Formación y Desarrollo;

V. ...

Artículo 7. El Consejo General podrá modificar la estructura del Instituto Electoral, atendiendo a las necesidades del servicio y los recursos presupuestales autorizados, con apego a lo establecido en la Ley General y el Código, considerando las normas **establecidas en el Estatuto del Servicio.**

Artículo 10. Además de las atribuciones de las Consejeras y Consejeros Electorales, a la Consejera Presidenta o Consejero Presidente del Consejo General le corresponde:

I. a VI. ...

VII. Autorizar las incidencias de quienes sean titulares de la Secretaría Ejecutiva y Administrativa, **así como de la Contraloría General;**

VIII. a XIII. ...

Artículo 21. Son atribuciones de la Secretaria o Secretario Ejecutivo:

I. a XVI. ...

XVII. Informar al Consejo General de las resoluciones que emitan los Tribunales Electorales, con relación a los asuntos derivados de actos resueltos por autoridades del Instituto Electoral;

XVIII. En materia de fiscalización, de conformidad con la Ley General, el Código, los Acuerdos y criterios emitidos por el Instituto Nacional y este Reglamento, tendrá las atribuciones siguientes:

1a. La fiscalización relacionada con el origen y destino de los recursos de:

a) Las Agrupaciones Políticas Locales y de las organizaciones de ciudadanas y ciudadanos interesadas en constituirse como Partidos Políticos locales, utilizados para el desarrollo de actividades tendentes a la obtención del registro legal, y

b) Las organizaciones de observación electoral respecto del financiamiento que obtengan para el desarrollo de sus actividades relacionadas directamente con su función.

2a. En caso de delegación, la fiscalización sobre el origen y destino de los recursos de los Partidos Políticos, aspirantes a candidaturas independientes y candidaturas observando las disposiciones que para el efecto emita el Instituto Nacional;

3a. Informar de manera periódica y detallada a la Comisión de Fiscalización, respecto del procedimiento de liquidación del patrimonio de los Partidos Políticos Locales y Agrupaciones Políticas Locales que hubieren perdido su registro;

4a. Generar medidas preventivas, orientadas a favorecer el adecuado registro contable y presentación de informes de los Partidos Políticos Locales, Agrupaciones Políticas Locales, aspirantes y candidaturas independientes y a promover entre ellas la cultura de la rendición de cuentas, en su vertiente de origen, monto y destino de los recursos que emplean, y

5a. Sustanciar, junto con la Comisión de Fiscalización, los procedimientos de Fiscalización en el supuesto de que el Instituto Nacional Electoral delegue dicha facultad.

XIX. En materia de información pública y protección de datos personales, tendrá las atribuciones siguientes:

1a. Ejecutar el Programa Operativo Anual aprobado por el Consejo General, respecto a los proyectos de información pública y protección de datos personales elaborados por la propia Secretaría;

2a. Recibir, tramitar y notificar la respuesta a las solicitudes de acceso a la información pública, de conformidad con lo establecido en la Ley de Transparencia;

3a. Recibir las solicitudes de acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales en posesión del Instituto Electoral a cuya tutela estará el trámite de las mismas, conforme a lo establecido en las Leyes de Transparencia y de Protección de Datos Personales del Distrito Federal, así como en los Lineamientos en la materia;

4a. Facilitar el acceso a la información pública generada, administrada, o en poder del Instituto Electoral, de acuerdo a lo dispuesto en el Código y en la Ley de Transparencia, y

5a. Difundir, en el sitio de Internet del Instituto Electoral, la información generada por las distintas áreas del mismo, con apego a la Ley de Transparencia.

XX. Coordinar las Oficinas de Información Pública y la Fiscalización del Instituto Electoral;

XXI. Auxiliarse de la Unidad Jurídica o de la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas, según sea el caso, cuando para el cumplimiento de sus funciones así lo requiera;

XXII. Supervisar la integración, clasificación y conservación del archivo de concentración e histórico del Instituto Electoral;

XXIII. Proporcionar asesoría archivística a los órganos del Instituto Electoral para la integración y clasificación de sus archivos de trámite, y

XXIV. Las demás que le confieran el Consejo General y la normativa que rige al Instituto Electoral.

Artículo 22. La estructura de la Secretaría Ejecutiva es:

I. Titular de la Secretaría Ejecutiva:

a) Secretaria Ejecutiva o Secretario Ejecutivo;

b) Coordinadora o Coordinador de Gestión;

c) Asistente Ejecutiva o Ejecutivo;

d) Asistente Administrativo;

e) Auxiliares de Servicios, y

f) Chofer.

I.1 Coordinación de Asesoras y Asesores:

I.1.1 Asesoras y Asesores, y

I.1.2 Analistas.

I.2 Oficina de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales:

I.2.1 Subdirección de Archivo:**I.2.1.1 Departamento de Archivo General y Concentración.****I.2.2 Subdirección de Transparencia:****I.2.2.1 Departamento de Seguimiento a la Actualización de la Información Pública:****I.2.2.1.1 Analista.****I.2.2.2 Departamento de Protección de Datos Personales:****I.2.2.2.1 Analista.****I.2.2.3 Departamento de Transparencia e Información Pública:****I.2.2.3.1 Analista.****I.2.2.4. Departamento de Apoyo Jurídico:****I.2.2.4.1 Analista.****I.3 Oficina de Fiscalización:****a) Auxiliar de Servicios, y****b) Asistente Administrativo o Administrativa.****I.3.1 Subdirección de Fiscalización:****I.3.1.1 Departamento de Análisis Contable:****I.3.1.1.1 Analistas.****I.3.1.2. Departamento de Fiscalización a Asociaciones Políticas y Asesoría:****I.3.1.2.1 Analistas.****I.4 Oficialía Electoral y de Partes:****I.4 Oficial Electoral:****a) Auxiliares de Servicios.****I.4.1 Departamento de Autenticación Electoral, y****I.4.2 Departamento de Recepción de Documentos.**

Artículo 24. La estructura de la Secretaría Administrativa es:

I. Titular de la Secretaría Administrativa:**a) Secretaria Ejecutiva o Secretario Ejecutivo;****b) Coordinadora o Coordinador de Gestión;**

c) Asesora o Asesor “C”;

d) Asistente Administrativa o Administrativo, y

e) Chofer.

I.1 Dirección de Planeación y Recursos Financieros:

a) Auxiliar de Servicios, y

b) Asistente Administrativa o Administrativo.

I.1.1 Departamento de Evaluación y Seguimiento;

I.1.2 Subdirección de Planeación, Programación y Presupuesto:

I.1.2.1 Departamento de Trámites y Pagos:

I.1.2.1.1 Analista.

I.1.2.2 Departamento de Contabilidad Presupuestal:

I.1.2.2 Analista.

I.1.2.3 Departamento de Planeación y Prospectiva:

I.1.2.3.1 Analista.

I.1.3 Subdirección de Contabilidad:

I.1.3.1 Departamento de Registro Contable:

I.1.3.1.1 Analista.

I.1.3.2. Departamento de Análisis e Información Contable;

I.1.3.2.1 Analistas.

I.2. Dirección de Adquisiciones, Control Patrimonial y Servicios:

a) Asistente Administrativa o Administrativo;

b) Recepcionistas, y

c) Auxiliares de Servicios.

I.2.1 Subdirección de Adquisiciones:

I.2.1.1 Departamento de Control e Integración de Procedimientos:

I.2.1.1.1 Analistas.

I.2.1.2 Departamento de Investigación, Análisis y Selección de Mercado:

I.2.1.2.1 Analistas.

I.2.2 Subdirección de Patrimonio Institucional:**I.2.2.1 Departamento de Control Patrimonial:****I.2.2.1.1 Analistas.****I.2.2.2 Departamento de Mantenimiento y Servicios:****a) Auxiliares de Servicios de Mantenimiento, y****b) Choferes.****I.2.3 Departamento de Seguridad y Protección Civil:****I.2.3.1 Analista.****I.3 Coordinación de Recursos Humanos:****a) Auxiliar de servicios.****I.3.1 Departamento de Servicios Médicos:****I.3.1.1 Enfermera o Enfermero.****I.3.2 Departamento de Administración de Personal:****I.3.2.1 Analistas.****I.3.3. Departamento de Relaciones Laborales:****I.3.3.1 Analistas.****I.3.4. Departamento de Registro e Incorporación.****I.3.4.1 Analistas.**

Artículo 28. Se deroga.

Artículo 29. Se deroga.

Artículo 32. La estructura de la **Dirección Ejecutiva de Educación Cívica** es:

I. Titular de la Dirección Ejecutiva:

a) Coordinadora o Coordinador de Gestión;

b) Secretaria o Secretario de Unidad;

c) Auxiliar de Servicios, y

d) Chofer.

I.1 Coordinación de Educación Cívica:

a) Asistente Administrativa o Administrativo.

I.1.1 Unidad de Educación Cívica I:**I.1.1.1 Departamento de Educación Cívica I:****I.1.1.1.1 Analistas Educadoras y/o Educadores.****I.1.1.2 Departamento de Educación Cívica II:****I.1.1.2.1 Técnica o Técnico en Educación Cívica.****I.1.1.3 Departamento de Educación Cívica III:****I.1.1.3.1 Técnica o Técnico en Educación Cívica.****I.1.2 Unidad de Educación Cívica II:****I.1.2.1 Departamento de Educación Cívica IV:****I.1.2.1.1 Técnica o Técnico en Educación Cívica.****I.1.2.2 Departamento de Educación Cívica V:****I.1.2.2.1 Técnica o Técnico en Educación Cívica.****I.2 Coordinación Editorial:****I.2.1 Departamento de Diseño y Edición:****I.2.1.1 Analistas Diseñadoras y/o Diseñadores, y****I.2.1.2 Analistas Correctoras o Correctores de Estilo.**

Artículo 33. La estructura de la Dirección Ejecutiva de Asociaciones Políticas es:

I. Titular de la Dirección Ejecutiva:**a) Coordinadora o Coordinador de Gestión;****b) Asesora o Asesor “B”;****c) Secretaria o Secretario de Unidad;****d) Auxiliar de Servicios, y****e) Chofer.****I.1 Coordinación de Prerrogativas y Partidos Políticos:****a) Asistente Administrativa o Administrativo.****I.1.1 Unidad de Prerrogativas y Partidos Políticos:****I.1.1.1 Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos I:****I.1.1.1.1 Técnica o Técnico de Prerrogativas y Partidos Políticos.**

I.1.1.2 Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos II:**I.1.1.2.1 Analistas.****I.1.1.3 Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos III:****I.1.1.3.1 Analistas.****I.1.1.4 Departamento de Prerrogativas y Partidos Políticos IV:****I.1.1.4.1 Analista.****I.2 Dirección de Quejas:****a) Asistente Administrativo o Administrativa.****I.2.1 Subdirección de Sustanciación:****I.2.1.1 Departamento de Sustanciación:****I.2.1.1.1 Proyectistas.****I.2.2 Subdirección de Resolución y Dictaminación:****I.2.2.1 Departamento de Resolución y Dictaminación:****I.2.2.1.1 Proyectistas.**

Artículo 34. La estructura de la **Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y Geoestadística** es:

I. Titular de la Dirección Ejecutiva:**a) Coordinadora o Coordinador de Gestión;****b) Secretaria o Secretario de Unidad;****c) Auxiliar de Servicios, y****d) Chofer.****I.1 Coordinación de Organización Electoral:****a) Asistente Administrativa o Administrativo.****I.1.1 Unidad de Organización Electoral I:****I.1.1.1 Departamento de Organización Electoral I:****I.1.1.1.1 Técnicas y/o Técnicos en Organización Electoral:****I.1.1.1.1.1 Auxiliar de Servicios.****I.1.1.2 Departamento de Organización Electoral II:****I.1.1.2.1 Técnica o Técnico en Organización Electoral:**

I.1.1.2.1.1 Analistas.

I.1.1.3 Departamento de Organización Electoral III:

I.1.1.3.1 Técnicas y/o Técnicos en Organización Electoral.

I.1.2 Unidad de Organización Electoral II:

I.1.2.1 Departamento de Organización Electoral IV:

I.1.2.1.1 Analista.

I.1.2.1.1.1 Auxiliares de Servicios.

I.1.2.2 Departamento de Organización Electoral V:

I.1.2.2.1 Técnicas y/o Técnicos en Organización Electoral.

I.1.2.3 Departamento de Organización Electoral VI:

I.1.2.3.1 Técnicas y/o Técnicos en Organización Electoral.

I.2 Dirección de Geografía y Proyectos Especiales:

a) Asistente Administrativa o Administrativo.

1.2.1 Subdirección de Innovación y Mejora:

1.2.1.1 Departamento de Modernización e Innovación:

1.2.1.1.1 Analistas:

1.2.1.1.1.1 Auxiliar de Servicios.

I.2.1.2 Departamento de Normatividad y Métodos para Procesos de Participación Ciudadana:

1.2.1.2 Analistas.

I.2.2 Subdirección de Información Geográfica:

I.2.2.1 Departamento de Procesamiento y Análisis Cartográfico para los Procesos de Participación Ciudadana:

I.2.2.1.1 Analistas.

I.2.2.2 Departamento de Administración de Productos Cartográficos para los Procesos de Participación Ciudadana:

I.2.2.2.1 Analistas.

Artículo 35. La estructura de la **Dirección Ejecutiva de Participación Ciudadana y Capacitación** es:

I. Titular de la Dirección Ejecutiva:

a) Coordinadora o Coordinador de Gestión;

b) Secretaria o Secretario de Unidad;

c) **Auxiliar de Servicios, y**

d) **Chofer.**

I.1 Coordinación de Participación Ciudadana:

a) **Asistente Administrativa o Administrativo.**

I.1.1 Unidad de Participación Ciudadana I:

I.1.1.1 Departamento de Participación Ciudadana I:

I.1.1.1.1 Técnica o Técnico en Participación Ciudadana.

I.1.1.2 Departamento de Participación Ciudadana II:

I.1.1.2.1 Analista.

I.1.2 Unidad de Participación Ciudadana II:

I.1.2.1 Departamento de Participación Ciudadana III:

I.1.2.1.1 Analista.

I.1.2.2 Departamento de Participación Ciudadana IV:

I.1.2.2.1 Analistas.

I.2 Dirección de Organizaciones de Participación Ciudadana:

a) **Asistente Administrativa o Administrativo.**

I.2.1 Subdirección de Programas y Proyectos de Participación Ciudadana:

I.2.1.1 Departamento de Asesoría y Registro de Organizaciones de Representación Ciudadana:

I.2.1.1.1 Analista.

I.2.1.2 Departamento de Procedimientos de Participación Ciudadana:

I.2.1.1.1 Analistas.

I.2.2 Subdirección de Enlace y Evaluación:

I.2.2.1 Departamento de Evaluación:

I.2.2.1.1 Analistas.

I.2.2.2 Departamento de Enlace y Atención Ciudadana:

I.2.2.2.1 Analista.

Artículo 36. Son atribuciones de las y los Titulares de las Unidades:

I. a XIV. ...

SECCIÓN SEGUNDA**De la Unidad Técnica de Comunicación Social y Difusión**

Atribuciones y estructura

Artículo 37. A la **Unidad Técnica de Comunicación Social y Difusión** corresponde:

I. a VII. ...

VIII. Ejecutar el Programa Operativo Anual aprobado por el Consejo General, respecto al proyecto de comunicación social, elaborado por la propia Unidad;

IX. a XVI. ...

XVII. Se deroga.

XVIII. Se deroga.

XIX. Se deroga.

XX. Se deroga.

XXI. Se deroga.

XXII. a XXVI. ...

Artículo 38. La estructura de la **Unidad Técnica de Comunicación Social y Difusión** es:

I. Titular de la Unidad:

a) **Secretaria o Secretario de Unidad;**

b) **Analista Administrativa o Administrativo, y**

c) **Auxiliar de Servicios.**

I.1 Dirección de Comunicación:**I.1.1 Subdirección de Comunicación Institucional:****I.1.1.1 Departamento de Redacción:**

I.1.1.1.1 Auxiliar de Servicio.

I.1.1.2 Departamento de Diseño y Página Web:

I.1.1.2.1 Analista.

I.1.1.2.2 Analistas Web.

I.1.2 Subdirección de Difusión:

I.1.2.1 Departamento de Administración de Redes Sociales:

I.1.2.1.1 Auxiliar de Servicios.

I.1.2.2 Departamento de Difusión:

I.1.2.2.1 Analistas.

I.1.3 Analistas Reporteras y/o Reporteros.

I.1.4 Analistas de Vídeo.

I.1.5 Analistas Fotógrafas y/o Fotógrafos.

Artículo 40. La estructura de la Unidad Técnica de Servicios Informáticos es:

I. Titular de la Unidad:

a) Secretaria o Secretario de Unidad;

b) Analista Administrativa o Administrativo, y

c) Auxiliar de Servicios.

I.1 Dirección de Desarrollo de Sistemas:

I.1.1 Subdirección de Sistemas de Información:

I.1.1.1 Departamento de Análisis y Diseño de Sistemas de Información:

I.1.1.1.1 Analista.

I.1.1.2 Departamento de Desarrollo de Sistemas de Información:

I.1.1.2.1 Analistas.

I.1.1.3 Departamento de Aplicación de Sistemas de Información:

I.1.1.3.1 Analistas.

I.1.1.4 Departamento de Mantenimiento de Sistemas:

I.1.1.4.1 Analista.

I.2 Dirección de Infraestructura Informática:

I.2.1 Subdirección de Seguridad, Redes y Cómputo:

I.2.1.1 Departamento de Soporte Técnico y Mesa de Ayuda:

I.2.1.1.1 Analistas.

I.2.1.2 Departamento de Servidores y Base de Datos:

I.2.1.2 Analistas.

I.2.1.3 Departamento de Redes y Comunicaciones:

I.2.1.3.1 Analista.**I.2.1.4 Departamento de Web, Seguridad y Nuevas Tecnologías:****I.2.1.4.1 Analista.**

Artículo 41. A la Unidad Técnica de Archivo, Logística y Apoyo a Órganos Desconcentrados corresponde:

I. ...

a) Informar permanentemente a la Secretaría Ejecutiva sobre la coordinación, integración y funcionamiento de las **Direcciones Distritales** del Instituto Electoral:

b) a q) ...

II. ...

a) a g) ...

III. Respecto de los archivos y servicios de documentación del Instituto Electoral:

a) ...

b) Remitir, en medio magnético, a la **Unidad Técnica de Comunicación Social y Difusión**, los acuerdos y resoluciones aprobados por el Consejo General, para su incorporación en el sitio de Internet del Instituto Electoral;

c) ...

d) **Se deroga.**

e) **Se deroga.**

f) a h) ...

i) **Se deroga.**

j) ...

IV. ...

Artículo 42. La estructura de la Unidad Técnica de Archivo, Logística y Apoyo a Órganos Desconcentrados es:

I. Titular de Unidad:

a) **Asesora o Asesor “B”;**

b) **Secretaria o Secretario de Unidad;**

c) **Auxiliar de Servicios, y**

d) **Analista Administrativo.**

I.1 Dirección de Enlace Operativo:**I.1.1 Departamento de Coordinación y Apoyo Operativo I:**

I.1.1.1 Analistas.

I.1.2 Departamento de Coordinación y Apoyo Operativo II:

I.1.2.1 Analistas.

I.2 Dirección de Logística y Documentación:

I.2.1 Subdirección de Logística y Acuerdos:

I.2.1.1 Departamento de Logística:

I.2.1.1.1 Analistas;

I.2.1.1.2 Edecanes, y

I.2.1.1.3 Auxiliares de Servicios.

I.2.1.2 Departamento de Seguimiento de Acuerdos.

I.2.1.2.1 Analistas.

I.2.2 Departamento del Centro de Documentación:

I.2.2.1 Analista.

Artículo 43. A la Unidad de Asuntos Jurídicos corresponde:

I. a XIII. ...

XIV. Se deroga.

XV. Se deroga.

XVI a XVIII. ...

Artículo 44. La estructura de la Unidad Jurídica es:

I. Titular de Unidad:

a) Secretaria o Secretario de Unidad;

b) Analista Administrativa o Administrativo, y

c) Auxiliar de Servicios.

I.1 Dirección de Atención a Impugnación y Procedimientos Administrativos:

I.1.1 Subdirección de Atención e Impugnación:

I.1.1.1 Departamento de Quejas:

I.1.1.1.1 Analistas.

I.1.2 Subdirección de Instrucción, Seguimiento y Resolución de Procedimientos Administrativos:

I.1.2.1 Departamento de Análisis, Integración y Seguimiento de Expedientes:**I.1.2.1.1 Analistas.****I.2 Dirección de lo Contencioso:****I.2.1 Subdirección de Defensoría y Litigio:****I.2.1.1 Departamento de Atención a Demandas:****I.2.1.1.1 Analistas.****I.2.1.2 Departamento de Defensoría Jurídica:****I.2.1.2.1 Analistas.****I.2.1.3 Departamento de Acciones Legales:****I.2.1.3.1 Analista.****I.3 Dirección de Servicios Legales:****I.3.1 Subdirección de Normatividad y Contratos:****I.3.1.1 Departamento de Convenios y Contratos:****I.3.1.1.1 Analistas.****I.3.1.2 Departamento de Registro:****I.3.1.2.1 Analista.****I.3.1.3 Departamento de Normatividad:****I.3.1.3 Analista.****I.3.2 Departamento Consultivo:****I.3.2.1 Analista.**

Artículo 45. La Unidad Técnica del Centro de Formación y Desarrollo tiene las atribuciones que para la operación del Servicio Profesional Electoral disponga la Ley General, el Código, el Estatuto del Servicio y demás normativa que emita el Instituto Nacional y, en su caso, el Instituto Electoral en materia de Servicio Profesional Electoral Nacional y de la Rama Administrativa.

Adicionalmente, le corresponderá:

I. ...

a) a e) ...

...

II. a IX. ...

X. Apoyar, cuando lo soliciten, a las áreas ejecutivas y técnicas en la realización de actividades de capacitación y de evaluación relacionadas con las actividades que, en su caso, delegue el Instituto Nacional;

XI. Fungir como órgano de enlace con el Instituto Nacional para atender los asuntos del Servicio Profesional, sin perjuicio de las atribuciones de la Unidad Técnica de Vinculación con Órganos Externos;

XII. Coadyuvar en la supervisión del cumplimiento del Estatuto del Servicio y la normativa que rige al Servicio Profesional en el Instituto Electoral;

XIII. Coadyuvar en la Selección, Ingreso, Profesionalización, Capacitación, Promoción, Evaluación, Cambios de Adscripción, Rotación, Titularidad, Permanencia y Disciplina o Procedimiento Laboral Disciplinario, de acuerdo con la normativa y disposiciones que determine el Instituto Nacional;

XIV. Realizar las notificaciones que le solicite la Dirección Ejecutiva del Servicio Profesional Electoral Nacional del Instituto Nacional; y

XV. Las demás que, en el marco de sus atribuciones, deriven de la aplicación del Código, el Estatuto del Servicio y demás normativa interna del Instituto Electoral.

Artículo 46. La estructura de la Unidad Técnica del Centro de Formación y Desarrollo es:

I. Titular de Unidad:

- a) Secretaria o Secretario de Unidad;
- b) Auxiliar de Servicios, y
- c) Analista Administrativa o Administrativo.

I.1 Dirección de Reclutamiento y Selección:

I.1.1 Subdirección de Reclutamiento y Selección:

I.1.1.1 Departamento de Ingreso:

I.1.1.1.1 Analista.

I.1.1.2 Departamento de Control y Registro:

I.1.1.2.1 Analista.

I.1.1.3 Departamento de Promoción e Incentivos:

I.1.1.3.1 Analista.

I.2 Dirección de Capacitación y Evaluación:

I.2.1 Subdirección de Capacitación y Evaluación del Desempeño:

I.2.1.1 Departamento de Gestión y Seguimiento:

I.2.1.1.1 Analista.

I.2.1.2 Departamento de Tecnologías Educativas:

I.2.1.2.1 Analista.

I.2.1.3 Departamento de Diseño Pedagógico:

I.2.1.3.1 Analista.

I.2.1.4 Departamento de Evaluación del Desempeño:

I.2.1.4.1 Analista.

SECCIÓN SÉPTIMA

De la Unidad Técnica de Vinculación con Organismos Externos

Atribuciones y estructura

Artículo 46 BIS. Corresponde a la **Unidad Técnica de Vinculación con Organismos Externos** las atribuciones siguientes:

I. a VII. ...

Artículo 46 TER. La estructura de la **Unidad Técnica de Vinculación con Organismos Externos** es:

I. Titular de Unidad:

a) **Secretaria o Secretario de Unidad;**

b) **Auxiliar de Servicios, y**

c) **Analista Administrativa o Administrativo.**

I.1 Dirección de Vinculación Institucional:

I.1.1 Subdirección de Relaciones Interinstitucionales:

I.1.1.1 Departamento de Seguimiento de Convenios:

I.1.1.1.1 Analista.

I.1.1.2 Departamento de Vinculación con el INE:

I.1.1.2.1 Analista.

I.1.2 Subdirección de Evaluación de Vinculación con Organismos Externos:

I.1.2.1 Departamento de Vinculación con Organismos Externos.

I.2 Dirección de Derechos Humanos y Género:

I.2.1 Subdirección de Implementación:

I.2.1.1 Departamento de Implementación de Políticas:

I.2.1.1.1 Analista.

I.2.1.2 Departamento de Derechos Humanos y Género:

I.2.1.2.1 Analista.

Artículo 47. Las ausencias de las y los titulares de las Direcciones Ejecutivas y Unidades se sujetarán a lo siguiente:

I. a II. ...

...

Artículo 50. Para los efectos de dar continuidad al Instituto Electoral en la debida atención de los asuntos a su cargo, serán competentes para suplir en la suscripción de los documentos respectivos:

I. ...

II. Se deroga.

III. a IV. ...

V. Personas Titulares de Órganos Desconcentrados, su Secretaria o Secretario en Órgano Desconcentrado, como representante legal de su Dirección Distrital.

Artículo 53. Son atribuciones de las personas Titulares de los Órganos Desconcentrados:

I. Coordinar los trabajos de organización electoral y **geoestadística** en el ámbito de su Distrito, y cuando así corresponda, los de Capacitación **Electoral**, así como las que, en su caso, sean delegadas por el Instituto Nacional al Instituto Electoral;

II a XVIII. ...

XIX. Auxiliar a la **Dirección Ejecutiva de Participación Ciudadana y Capacitación** en la evaluación del desempeño de los comités ciudadanos. Conforme al Manual de Organización y Funcionamiento del Instituto Electoral, y

XX. ...

Artículo 54. Son atribuciones de las Subcoordinadoras y los Subcoordinadores de Organización Electoral, Educación Cívica y Participación Ciudadana:

I. Ejecutar las políticas, programas y actividades relativas a la educación cívica y participación ciudadana, y cuando así corresponda, las de Capacitación Electoral, y Geografía y Organización Electoral, así como las que, en el ámbito de su competencia, le asigne su **Titular del Órgano Desconcentrado**;

II. Cumplir, en el ámbito de su competencia, los acuerdos del Consejo General y de su respectivo Consejo Distrital, e informar sobre la observancia de los mismos a su **Titular del Órgano Desconcentrado**;

III. Cumplir con las instrucciones del Consejo General, de las Comisiones, de la Junta, de la Secretaría Ejecutiva y de su **Titular del Órgano Desconcentrado**;

IV. ...

V. Informar a su **Titular del Órgano Desconcentrado**, sobre el desarrollo de sus actividades;

VI. a VII ...

VIII. Acordar con su **Titular del Órgano Desconcentrado**, los asuntos de su competencia;

IX. a X. ...

Artículo 55. Son atribuciones de la Secretaria o Secretario del Órgano Desconcentrado:

- I. Ejecutar, en el ámbito de su competencia, las políticas y programas generales y particulares del Instituto Electoral, así como las labores específicas que le asigne su **Titular del Órgano Desconcentrado**;
- II. Cumplir, en el ámbito de su competencia, los acuerdos del Consejo General e informar sobre la observancia de los mismos a su **Titular del Órgano Desconcentrado**;
- III. Cumplir con las instrucciones del Consejo General, de las Comisiones, de la Junta, de la Secretaría Ejecutiva y de su **Titular del Órgano Desconcentrado**;
- IV. Cumplir cuando, así corresponda, con las tareas que en materia de organización electoral le encomiende su **Titular del Órgano Desconcentrado**;
- V. Informar a su **Titular del Órgano Desconcentrado** sobre el desarrollo de sus actividades;
- VI. ...
- VII. Colaborar con su **Titular del Órgano Desconcentrado** en la implementación de los Programas de Capacitación Electoral y de Educación Cívica y Democrática;
- VIII. a IX. ...
- X. Apoyar a **la o a el Titular del Órgano Desconcentrado** en las gestiones administrativas;
- XI. a XIII ...
- XIV. Acordar con **la o el Titular del Órgano Desconcentrado** los asuntos de su competencia, y
- XV. ...

Artículo 56. Son atribuciones de las y los Técnicos del Órgano Desconcentrado:

- I. Ejecutar, en el ámbito de su competencia, las políticas y programas generales y particulares del Instituto Electoral, así como las labores específicas que les asigne su **Titular del Órgano Desconcentrado**;
- II. Cumplir, en el ámbito de su competencia, con los acuerdos del Consejo General y de su respectivo Consejo Distrital, e informar sobre la observancia de los mismos a su **Titular del Órgano Desconcentrado respectivo**;
- III. Cumplir con las instrucciones del Consejo General, de la Secretaría Ejecutiva y de su **Titular del Órgano Desconcentrado**;
- IV. Informar a su **Titular del Órgano Desconcentrado** sobre el desarrollo de sus actividades;
- V. Desarrollar los trabajos que en materia de organización electoral, capacitación electoral, educación cívica, geografía electoral, aspectos jurídicos, informáticos y administrativos, le sean encomendados por su **Titular del Órgano Desconcentrado**;
- VI. a VIII. ...
- IX. Acordar con su **Titular del Órgano Desconcentrado** los asuntos de su competencia, y
- X. ...

TRANSITORIOS

PRIMERO. La reforma al presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO. Toda vez que la Unidad Técnica Especializada de Fiscalización, actualmente realiza diversos trabajos relacionados con las liquidaciones de las Asociaciones Civiles que fueron constituidas por las y los Candidatos Independientes para contender en el Proceso Electoral 2014-2015, los cuales concluirán el 31 de agosto de 2016, resulta necesario que el personal de esa Unidad Especializada permanezca en funciones en las condiciones vigentes hasta la fecha mencionada, por lo tanto, las adecuaciones con respecto de la referida Unidad que se señalan en el presente Reglamento, surtirán efectos a partir del 1 de septiembre de 2016.

TERCERO. La supresión de la plaza de Director de Capacitación Electoral y Proyectos Electorales, actualmente adscrita a la Dirección Ejecutiva de Educación Cívica y Capacitación, surtirá efectos a partir del 16 de septiembre de 2016; ello con el propósito de que cumpla con las funciones relativas a la integración de las mesas de votación y receptoras de opinión, que se instalarán con motivo de la Elección de los Comités Ciudadanos y Consejos de los Pueblos, así como de la Consulta Ciudadana de Presupuesto Participativo 2017.

CUARTO. Se derogan las disposiciones que se opongan a este Reglamento.

QUINTO. Publíquese de inmediato en los estrados del Instituto Electoral, tanto en oficinas centrales, como en sus cuarenta Direcciones Distritales, y en la página de Internet www.iedf.org.mx

SEXTO. Remítase para su publicación a la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, dentro del plazo de diez días hábiles contados a partir de su aprobación.

Se **REFORMA** la fracción IV, del artículo 40, del **Reglamento de Sesiones del Consejo General y Comisiones del Instituto Electoral del Distrito Federal**, para quedar como sigue:

Artículo 40. Las Comisiones son instancias colegiadas con facultades de deliberación, opinión y propuesta. Estarán conformadas de la siguiente forma:

I. a III. ...

IV. Las invitadas e invitados permanentes, durante los procesos electorales, se integrarán a los trabajos de las Comisiones de **Organización Electoral y Geoestadística y de Educación Cívica**, así como a los trabajos de las Comisiones Provisionales previstas en el artículo 52 del Código, sólo con derecho a voz, su intervención únicamente estará vinculada al proceso electoral y no contarán para efectos del quórum.

TRANSITORIOS

PRIMERO. La reforma al presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO. Se derogan las disposiciones que se opongan a este Reglamento.

TERCERO. Publíquese de inmediato en los estrados del Instituto Electoral, tanto en oficinas centrales, como en sus cuarenta Direcciones Distritales, y en la página de Internet www.iedf.org.mx

CUARTO. Remítase para su publicación a la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, dentro del plazo de diez días hábiles contados a partir de su aprobación.

Se **REFORMAN** la fracción IX, del inciso B), del artículo 2; la fracción II y los incisos b), c), d), f) y g), del artículo 44; la fracción XI, del artículo 49; el artículo 53; los párrafos primero y último del artículo 60; y el párrafo primero del artículo 63, del **Reglamento del Instituto Electoral del Distrito Federal en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública**, para quedar como sigue:

ARTICULO 2. Para los efectos del presente Reglamento, se entiende por cuanto a:

A) ...

B) Sus órganos y autoridades:

I. a VIII. ...

IX. Oficina de Información Pública: Oficina de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales;

X. a XI. ...

C) ...

I. a XXIV. ...

Artículo 44. El Comité se integra de la siguiente manera:

I. ...

II. Secretario: **El Titular de la Oficina de Información Pública;**

III. Vocales:

a) a d) ...

IV. Las y los Invitados Eventuales:

a) ...

b) Titular de la Dirección Ejecutiva de Educación Cívica;

c) Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y Geoestadística;

d) Titular de la Dirección Ejecutiva de Participación Ciudadana y Capacitación;

e) ...

f) Titular de la Unidad Técnica de Vinculación con Organismos Externos;

g) Titular de la Oficina de Fiscalización; y

h) ...

...

...

Artículo 49. Para el cumplimiento de las atribuciones establecidas en el artículo 61 de la Ley de Transparencia, el Comité tiene las siguientes funciones:

I. a X. ...

XI. Vigilar, por conducto de la **Oficina de Información Pública** y la Unidad de Sistemas, que en términos de la Ley de Transparencia y el presente Reglamento se incorpore y actualice la información pública del Instituto Electoral en el sitio de Internet;

XII. a XX. ...

Artículo 53. El responsable de operar la OIP será el **Titular de la Oficina de Información Pública.**

Artículo 60. Tratándose de recursos de revisión interpuestos en contra del Instituto Electoral, corresponde a quien funja como **Titular de la Oficina de Información Pública**:

I. a IV. ...

Para lo anterior, el **Titular de la Oficina de Información Pública** contará con la participación del titular del área responsable de la emisión u omisión de respuesta al recurrente, así como con la asesoría de la Unidad Jurídica.

Artículo 63. La OIP recabará, publicará y actualizará la información en el sitio de Internet, con la colaboración del personal adscrito a la **Oficina de Información Pública** y de la Unidad de Sistemas. De lo anterior la OIP mantendrá puntual y oportunamente informado al Comité.

...

TRANSITORIOS

PRIMERO. La reforma al presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

SEGUNDO. Se derogan las disposiciones que se opongan a este Reglamento.

TERCERO. Publíquese de inmediato en los estrados del Instituto Electoral, tanto en oficinas centrales, como en sus cuarenta Direcciones Distritales, y en la página de Internet www.iedf.org.mx

CUARTO. Remítase para su publicación a la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, dentro del plazo de diez días hábiles contados a partir de su aprobación.

CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
Dirección General de Servicios Urbanos
Licitación Pública Nacional

Convocatoria: 005

Lic. José Jaime Slomianski Aguilar, Director General de Servicios Urbanos de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno de la Ciudad de México, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 134; artículos 26, 27 inciso a), 28, 30 fracción I, 32 y 43 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y su Reglamento; Acuerdo Delegatorio de funciones publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, en fecha 03 de diciembre de 2007, convoca a los interesados en participar en la Licitación Pública Nacional número DGSU/2000/LP-005-ADQ/DTDF/2016, a excepción de aquellos que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 39 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

No. de Licitación	Costo de las Bases	Fecha límite para adquirir Bases	Junta de Aclaraciones	Junta de Presentación y Apertura de Proposiciones	Junta de Fallo
DGSU/2000/LP-005-ADQ/DTDF/2016	\$10,000.00	16/08/2016	17/08/2016 11:00 horas	22/08/2016 11:00 horas	26/08/2016 11:00 horas
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida		
Única	Adquisición de Carritos para la Recolección de Basura.	10,462	Pieza		

- 1.-Para llevar a cabo esta Licitación Pública Nacional, se cuenta con el oficio de otorgamiento de autorización presupuestal número GCDMX/SOBSE/DGA/DRFM/1473/2016, emitida por la Dirección de Recursos Financieros y Materiales, en la Secretaría de Obras y Servicios.
- 2.-Las Bases de la presente Licitación, se encuentran disponibles para consulta y venta en la Jefatura de Unidad Departamental de Adquisiciones, de la Dirección General de Servicios Urbanos, ubicada en Av. Río Churubusco número 1155, colonia Carlos Zapata Vela, Código Postal 08040, Ciudad de México; teléfonos 5657-1554, 5650-3181 y 5649-0477, en días hábiles con un horario de 09:00 a 15:00hrs.
- 3.-La forma de pago de las presentes bases de Licitación, es mediante cheque de caja o certificado a nombre de la Secretaría de Finanzas del Distrito Federal, expedida por Institución Bancaria establecida en la Ciudad de México, o área metropolitana, en días hábiles, con un horario de 09:00 a 15:00hrs.
- 4.-La Convocante manifiesta que no se considerarán anticipos.
- 5.-El idioma en que deberán presentarse las proposiciones será: Español.
- 6.-La Moneda en que deberán cotizarse la proposición será: Peso Mexicano.
- 7.-El pago que se realice se hará en moneda nacional, a la aceptación de la (s) factura (s) debidamente requisitada (s) a entera satisfacción de la Convocante.
- 8.- No podrán participar las personas que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 39 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.
- 9.-De conformidad con el artículo 51 último párrafo de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente, no podrán contratar Adquisiciones, Arrendamientos o Servicios, los Contribuyentes que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus Obligaciones Fiscales.
- 10.- Se hace del conocimiento de los interesados en participar en el procedimiento de Licitación, que el Servidor Público designado para presidir los actos públicos de Licitación será el Lic. Alfonso García Sánchez, Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales, asistido por Percy I. Cancino Balcazar, Jefe de Unidad de Departamental de Adquisiciones.

11.-El licitante podrá entregar con carácter de confidencial, aquella información de que sea titular a la que se refiere la fracción I, del artículo 18, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y demás Normatividad Aplicable.

12.- Se hace del conocimiento de los interesados en participar en el procedimiento de Licitación de mérito, que este se realiza libre de discriminación, sea por acción u omisión, por razones de origen étnico o nacional, genero, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, opiniones, preferencia o identidad sexual o de género, estado civil, apariencia exterior o cualquier otra analogía.

13.-La presente Convocatoria contiene la información mínima indispensable que se hace del conocimiento de las personas interesadas en participar en la Licitación de mérito, por lo que en caso de requerir cualquier información adicional podrá, acudir al domicilio de la Convocante, ubicado en Av. Río Churubusco No. 1155, colonia Carlos Zapata Vela, C.P. 08040, Ciudad de México, o comunicarse a los teléfonos 5650-3181, 5649-0477 y -5657-1554.

Ciudad de México, a 08 de agosto del 2016.

(Firma)

Lic. José Jaime Slomianski Aguilar.
Director General de Servicios Urbanos.

PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL

Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Dirección de Adquisiciones y Contratación de Servicios

Licitación Pública Nacional

Convocatoria: 004-16

El Ingeniero Mario Hernández Rodríguez, Director General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, en observancia a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 134 y con fundamento en los artículos 26, 27 inciso a), 28, 30 fracción I, 32 y 33 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 85 fracciones II y XIX del Reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, convoca a los interesados a participar en la Licitación Pública Nacional para la Adquisición Vehículos Operativos, de conformidad con lo siguiente:

No. de licitación	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Junta de aclaraciones	Presentación y apertura de propuestas	Lectura de dictamen y fallo
1A-909013999-N4-2016	\$ 1,250.00	16/08/2016	17/08/2016 11:00 horas	22/08/2016 11:00 horas	26/08/2016 11:00 horas

Partida	Clave CABMS	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	5411000999	Adquisición de Vehículos Operativos	Unidad	33
2	5411000999	Adquisición de Vehículos Operativos	Unidad	20

Las bases de esta licitación se encontrarán disponibles para su consulta y venta durante 3 días hábiles contados a partir de la publicación, en la Dirección de Adquisiciones y Contratación de Servicios, sita en Av. Coyoacán No. 1635, Edificio "B" Planta Alta, Colonia Del Valle, C.P. 03100, Delegación Benito Juárez, Ciudad de México, con horario de 09:00 a 15:00 horas, la forma de pago será mediante depósito bancario a la cuenta 105899699 con la referencia 14010516 del banco Scotiabank, o realizando el pago en la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto, mediante cheque certificado o de caja, a nombre del Gobierno del Distrito Federal/Secretaría de Finanzas/Tesorería del Distrito Federal ubicada en el domicilio antes citado.

El idioma en que deberán de presentar sus proposiciones será: español. La moneda en que debe cotizarse la proposición será: Pesos Mexicanos. Los actos se llevarán a cabo en la sala de eventos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicada en el domicilio antes citado. El lugar de entrega y las condiciones de pago serán de conformidad con lo señalado en las bases de Licitación Pública Nacional. Para la presente Licitación no se otorgará anticipo.

Los Servidores Públicos designados como responsables de la contratación de los eventos de la presente Licitación Pública Nacional son el Ingeniero Mario Hernández Rodríguez, Director General de Recursos Materiales y Servicios Generales y/o Mtro. Pedro Moreno Ramírez, Director de Adquisiciones y Contratación de Servicios y/o C.P. José Luis Bonilla Rodríguez, Subdirector de Adquisiciones y Contrataciones.

Ciudad de México, a 04 de Agosto de 2016.

EL DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES
DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL

(Firma)

INGENIERO MARIO HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

ADMINISTRACION PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO
Órgano Político Administrativo en Gustavo A. Madero
Dirección General de Servicios Urbanos
Convocatoria: 003-2016
Licitación Pública Nacional

Arq. Omar A. García Hernández, Director General de Servicios Urbanos del Órgano Político Administrativo en Gustavo A. Madero, con fundamento a lo dispuesto en los Artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 24 Apartado A, 25 Apartado A, fracción I, 26 y 28, de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, artículos 120, 121, 122 párrafos primero y último, 122 Bis fracción VII inciso D, se convoca a las personas físicas y morales interesadas en participar en la (s) licitación (es) de carácter nacional para la contratación de Obra Pública, en la modalidad de precios unitarios por unidad de concepto de trabajo terminado, Licitación Pública Nacional, de conformidad con lo siguiente:

No. de licitación	Descripción general de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital Contable Requerido
30001127-012-16	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO A LOS MERCADOS PÚBLICOS UBICADOS EN DIFERENTES COLONIAS DENTRO DEL PERÍMETRO DELEGACIONAL. INTERVENCIÓN A.			01 de Septiembre de 2016	04 de Noviembre de 2016	\$4'709,867.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Junta de aclaraciones	Presentación de proposiciones y apertura de sobre único	Fallo
00000	Directa \$3,200.00	16 de Agosto de 2016 10:00 a 15:00 hrs.	17 de Agosto de 2016 10:00 hrs.	18 de Agosto de 2016 10:00 hrs.	24 de Agosto de 2016 10:00 hrs.	30 de Agosto de 2016 12:30 hrs.
No. de licitación	Descripción general de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital Contable Requerido
30001127-013-16	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO A LOS MERCADOS PÚBLICOS UBICADOS EN DIFERENTES COLONIAS DENTRO DEL PERÍMETRO DELEGACIONAL. INTERVENCIÓN B.			01 de Septiembre de 2016	04 de Noviembre de 2016	\$3'908,308.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Junta de aclaraciones	Presentación de proposiciones y apertura de sobre único	Fallo
00000	Directa \$3,200.00	16 de Agosto de 2016 10:00 a 15:00 hrs.	17 de Agosto de 2016 10:00 hrs.	18 de Agosto de 2016 11:00 hrs.	24 de Agosto de 2016 10:00 hrs.	30 de Agosto de 2016 13:00 hrs.
No. de licitación	Descripción general de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital Contable Requerido
30001127-014-16	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO A LOS MERCADOS PÚBLICOS UBICADOS EN DIFERENTES COLONIAS DENTRO DEL PERÍMETRO DELEGACIONAL. INTERVENCIÓN C.			01 de Septiembre de 2016	04 de Noviembre de 2016	\$3'976,697.00

Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Junta de aclaraciones	Presentación de proposiciones y apertura de sobre único	Fallo
00000	Directa \$3,200.00	16 de Agosto de 2016 10:00 a 15:00 hrs.	17 de Agosto de 2016 12:00 hrs.	18 de Agosto de 2016 12:00 hrs.	24 de Agosto de 2016 12:00 hrs.	30 de Agosto de 2016 13:30 hrs.
No. de licitación	Descripción general de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital Contable Requerido
30001127-015-16	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO A LOS MERCADOS PÚBLICOS UBICADOS EN DIFERENTES COLONIAS DENTRO DEL PERÍMETRO DELEGACIONAL. INTERVENCIÓN D.			01 de Septiembre de 2016	29 de Noviembre de 2016	\$5'034,956.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Junta de aclaraciones	Presentación de proposiciones y apertura de sobre único	Fallo
00000	Directa \$3,200.00	16 de Agosto de 2016 10:00 a 15:00 hrs.	17 de Agosto de 2016 12:00 hrs.	18 de Agosto de 2016 13:00 hrs.	24 de Agosto de 2016 12:00 hrs.	30 de Agosto de 2016 14:00 hrs.
No. de licitación	Descripción general de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital Contable Requerido
30001127-016-16	TRABAJOS DE REENCARPETADO PARA DIFERENTES COLONIAS Y COMITES CIUDADANOS DE LA DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO.			01 de Septiembre de 2016	29 de Noviembre de 2016	\$7'275,332.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Junta de aclaraciones	Presentación de proposiciones y apertura de sobre único	Fallo
00000	Directa \$3,200.00	16 de Agosto de 2016 10:00 a 15:00 hrs.	17 de Agosto de 2016 12:00 hrs.	18 de Agosto de 2016 14:00 hrs.	24 de Agosto de 2016 14:00 hrs.	30 de Agosto de 2016 14:30 hrs.
No. de licitación	Descripción general de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital Contable Requerido
30001127-017-16	CONCLUSIÓN A LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA AV. PERIFÉRICO Y MIGUEL BERNARD PERTENECIENTE A LA DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO.			01 de Septiembre de 2016	29 de Noviembre de 2016	\$6'284,000.00
Clave FSC (CCAOP)	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Junta de aclaraciones	Presentación de proposiciones y apertura de sobre único	Fallo
00000	Directa \$3,200.00	16 de Agosto de 2016 10:00 a 15:00 hrs.	17 de Agosto de 2016 10:00 hrs.	18 de Agosto de 2016 15:00 hrs.	24 de Agosto de 2016 14:00 hrs.	30 de Agosto de 2016 15:00 hrs.

Los recursos para la realización de los trabajos relativos a la presente convocatoria, fueron autorizados por la Secretaría de Finanzas del Distrito Federal, a través de la Subsecretaría de Egresos, remitiendo a la Delegación Gustavo A. Madero el Analítico de Claves y Programa Operativo Anual en los que se estableció el techo presupuestal aprobado por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, así como el Calendario Presupuestal autorizado por la Secretaría de Finanzas; información que contiene los montos autorizados para los proyectos de inversión a los que debe sujetarse este Órgano Político Administrativo; mediante el Oficio No. SFDF/SE/0518/2016 de fecha 26 de Enero de 2016.

Las bases de licitación se encuentran disponibles para consulta y venta a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria, de lunes a viernes, de 10:00 a 15:00 horas, en días hábiles y hasta la fecha límite para adquirir bases según calendario en:

La **Dirección de Servicios Públicos**, sita en el 2° piso del Edificio Delegacional en Avenida 5 de Febrero y Vicente Villada s/n, Colonia Villa Gustavo A. Madero, Código Postal 07050, en la Delegación Gustavo A. Madero, México Distrito Federal, teléfono 51 18 28 00 Ext. 4003 y 4012, la adquisición directa de bases se hará a través de cheque certificado o de caja, expedido a favor de: **Secretaría de Finanzas del Distrito Federal o Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México**, con cargo a una institución de crédito autorizada para operar en el Distrito Federal.

Requisitos para adquirir las bases: Solamente deberá cubrirse el costo de las mismas.

Para adquirir por parte de los interesados los Planos, especificaciones u otros documentos: deberá entregar copia legible de los siguientes documentos, presentando los originales para cotejar:

1.- Consulta y Adquisición directa en la Dirección de Servicios Públicos:

1.1. Solicitud por escrito para participar en la Licitación respectiva en papel membretado de la empresa, indicando datos generales actualizados del participante. Declaración escrita bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse, en los supuestos del Artículo 37 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, así como del artículo 47 fracción XXIII de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos, Listado de obligaciones sustantivas y formales a las que están sujetos correspondientes a los últimos cinco ejercicios fiscales; a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 51 segundo Párrafo de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal 1.2.- Copia de la Constancia del Registro de Concursante emitido por la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal actualizado a no más de un año a partir de la fecha de la presente licitación, donde se refleje que cumple con el capital contable solicitado, Documentos comprobantes para el capital contable mínimo (mediante declaración fiscal del ejercicio 2014 y/o 2015) donde se compruebe el capital mínimo requerido y los estados financieros (del ejercicio 2015), firmado por contador público, anexando copia de la Cédula profesional del mismo. 1.3.- en el caso de personas físicas se anexará a los requisitos anteriores; acta de nacimiento y alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y en el de las personas morales, presentación de escritura constitutiva y modificaciones en su caso, poderes del representante legal y alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, curriculum empresarial y curriculum del personal técnico en cuanto a experiencia técnica según la especialidad en la Constancia de registro de concursantes y en trabajos similares (será requisito indispensable contar con experiencia en obras similares a las convocadas). Comprobatorios del capital contable mínimo mediante Declaración Anual de Impuestos del último ejercicio fiscal 2015, así como de las declaraciones parciales a un mes anterior a la celebración del concurso, Estados Financieros correspondientes al último ejercicio fiscal 2015 además de los Estados Financieros correspondientes al último periodo de tres meses anterior a la celebración del concurso, firmados por Contador Público externo a la empresa, anexando copia de su cédula profesional del Contador Público.

Deberá entregarse, para fines de control y registro los documentos solicitados en los puntos anteriores, para entregar los planos, especificaciones u otros documentos, los entregarán a los interesados previo cumplimiento de los incisos 1.1 al 1.3 de esta convocatoria, además de la entrega del comprobante de pago ante la institución bancaria indicada, en la Dirección de Servicios Públicos, sita en el segundo piso del Edificio Delegacional, Avenida 5 de Febrero y Vicente Villada s/n, Colonia Villa Gustavo A. Madero, Delegación Gustavo A. Madero los días y horas indicados.

El lugar de reunión para las visitas de obra será en la Dirección de Servicios Públicos, sita en el 2° piso del Edificio Delegacional, avenida 5 de Febrero y Vicente Villada s/n, Colonia Villa Gustavo A. Madero, código postal 07050, Delegación Gustavo A. Madero, deberá asistir personal calificado, que se acreditará mediante escrito en hoja membretada de el concursante firmado por el representante legal del mismo, escrito original que deberá presentar al momento de la visita de obra, anexando copia de cédula profesional, certificado técnico o carta de pasante al escrito, los días y horas indicados anteriormente.

A la junta de aclaraciones deberá asistir personal calificado, que se acreditará con copia de: cédula profesional, certificado técnico o carta de pasante y oficio de presentación en hoja membretada de la empresa, signado por el representante legal de la misma. Esta se realizará en la sala de juntas de la Dirección General de Servicios Urbanos, ubicada en el 2º piso del edificio Delegacional, Avenida 5 de Febrero y Vicente Villada s/n, Colonia Villa Gustavo A. Madero, Delegación Gustavo A. Madero los días y horas indicados anteriormente.

Para los trabajos relacionados con las licitaciones de la presente convocatoria **No se otorgará anticipo alguno.**

Los actos de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas (sobre único) se llevarán a cabo en la sala de juntas de la Dirección General de Servicios Urbanos, ubicada en el 2º piso del edificio Delegacional, ubicado en Avenida 5 de Febrero y Vicente Villada s/n, Colonia Villa Gustavo A. Madero, Delegación Gustavo A. Madero los días y horas indicados para cada procedimiento en particular, de acuerdo a esta convocatoria.

El evento de comunicación de fallo se llevará a cabo en la sala de juntas de la Dirección General de Servicios Urbanos, ubicada en el 2º piso del edificio Delegacional, Avenida 5 de Febrero y Vicente Villada s/n, Colonia Villa Gustavo A. Madero, Delegación Gustavo A. Madero, en el día y hora establecida en el acta de Presentación de Propuestas.

Las proposiciones deberán presentarse en idioma español; La moneda en que deberán cotizarse las proposiciones será: peso mexicano; No se autorizará subcontratación en la ejecución de las obras.

Los criterios generales para la adjudicación del contrato serán:

La Dirección General de Servicios Urbanos con base en el artículo 40 y 41 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, efectuará el análisis comparativo de las proposiciones admitidas, formulará el dictamen y emitirá el fallo mediante el cual se adjudicará el contrato al concursante, que reúna las condiciones legales, técnicas, económicas, financieras y administrativas, exigidas por el órgano político administrativo en Gustavo A. Madero, haya presentado la postura solvente más baja y garantice satisfactoriamente el cumplimiento del contrato; contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno.

Ninguna de las condiciones contenidas en las bases de la licitación, así como en las proposiciones presentadas por los concursantes, podrán ser negociadas, de acuerdo al Artículo 29 Fracción V de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

Las condiciones de pago son mediante estimaciones, las que deberán realizarse por períodos máximos mensuales por concepto de trabajos terminados, así mismo el plazo de pago de dichas estimaciones, será dentro de un término no mayor de 20 días hábiles, contados a partir de la fecha en que hayan sido ingresadas debidamente firmadas por contratista, supervisión externa, autorizadas por la residencia de la obra y entregadas a la Dirección de Servicios Públicos.

La forma de garantía de cumplimiento del contrato será del 10 % (diez por ciento) del monto total del contrato incluye I. V. A., a favor de: **Secretaría de Finanzas del Distrito Federal**; mediante póliza de fianza expedida por institución legalmente autorizada y de conformidad con la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

TRANSITORIO

ÚNICO.- Publíquese en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Ciudad de México, a 11 de Agosto de 2016

(Firma)

Arq. Omar A. García Hernández

Director General de Servicios Urbanos en Gustavo A. Madero.

SECCIÓN DE AVISOS

ACCIONISTAS DE SERVICIOS DE TRANSPORTACIÓN LOYALTY, S.A. DE C.V. CONVOCATORIA A LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA

En términos de lo dispuesto por el artículo décimo sexto de los Estatutos Sociales de Servicios de Transportación Loyalty, S.A. de C.V. y de los artículos 178, 179, 183, 186 y 187 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se convoca a los Accionistas de dicha Sociedad, a la Asamblea General Ordinaria de Accionistas que se celebrará en el domicilio de la Sociedad, ubicado en Gobernador Francisco Fagoaga número 80, Col. San Miguel Chapultepec, C.P. 11850, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México, el día 30 de agosto de 2016, a las 4:30 horas, conforme al siguiente:

ORDEN DEL DÍA

- I. Presentación, discusión y en su caso, aprobación de los estados financieros y resultados correspondientes al ejercicio social iniciado el 1° de enero de 2012 y concluido el 31 de diciembre del mismo año.
- II. Presentación, discusión y en su caso, aprobación de los estados financieros y resultados correspondientes al ejercicio social iniciado el 1° de enero de 2013 y concluido el 31 de diciembre del mismo año.
- III. Presentación, discusión y en su caso, aprobación de los estados financieros y resultados correspondientes al ejercicio social iniciado el 1° de enero de 2014 y concluido el 31 de diciembre del mismo año.
- IV. Presentación, discusión y en su caso, aprobación de los estados financieros y resultados correspondientes al ejercicio social iniciado el 1° de enero de 2015 y concluido el 31 de diciembre del mismo año.
- V. Ratificación o en su caso, designación de los miembros del Consejo de Administración de la Sociedad, así como respecto del otorgamiento de poderes a favor de dichos miembros.
- VI. Ratificación o en su caso, designación del Comisario de la Sociedad.
- VII. Proposición, discusión y aprobación, en su caso, sobre el aumento de capital social en su parte variable.
- VIII. Designación de delegados especiales para que conjunta o separadamente acudan ante Notario Público a protocolizar y formalizar las resoluciones adoptadas durante la Asamblea.

Se recuerda a los Accionistas que para poder concurrir a la Asamblea y a fin de que se les expida el pase de entrada correspondiente, deberán: (i) presentar la constancia de depósito de sus acciones expedidas por alguna institución de crédito, nacional o extranjera o (ii) presentar la constancia de depósito ante Notario o Corredor Público; o (iii) o por casas de bolsa en los términos de las disposiciones aplicables de la Ley del Mercado de Valores y los formularios de poderes elaborados por la propia emisora que estarán a disposición de los intermediarios del mercado de valores que acrediten contar con la representación de los accionistas de la propia emisora, durante el plazo a que se refiere el artículo 173 de la Ley General de Sociedades Mercantiles o (iv) los títulos de acciones originales, los cuales se deberán entregar únicamente al Secretario de la sociedad, cuando menos veinticuatro horas antes de la hora señalada para la celebración de la Asamblea, así como los documentos con que se acredite la representación de los accionistas, en su caso, lo anterior, según lo establecido en el artículo décimo séptimo de los estatutos sociales de la sociedad.

Ciudad de México, a 8 de agosto de 2016.

(Firma)

C.P. Silvia Erendira Martínez Vera
Comisario
Servicios de Transportación Loyalty, S.A. de C.V.

PROGRAMA LATINOAMERICANO DE INVESTIGACION EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA, A. C.

(EN LIQUIDACION)

Balance Final de Liquidación al 31 de diciembre del 2015. (Cifras expresadas en pesos).

ACTIVO	0.00	PASIVO	0.00
		CAPITAL CONTABLE	0.00
		CAPITAL SOCIAL	0.00
SUMA ACTIVO	0.00	SUMA PASIVO Y CAPITAL	

(Firma)

FERNANDO LARREA GALLO

Liquidador.

“El presente balance se publica en cumplimiento y para efectos de la fracción II del artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles”

**CDMX**
CIUDAD DE MÉXICO**GACETA OFICIAL
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

E D I C T O S

“Independencia judicial, valor institucional y respeto a la autonomía”

TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL

Niños Héroes No. 132, Torre Sur, 1º Piso, Col. Doctores, Deleg. Cuauhtemoc, C.P. 06720, México, .F.

E D I C T O

JUZGADO 1º CIVIL

EXP. 577/2016

SRIA. “A”

En los autos del juicio ESPECIAL DE EXTINCIÓN DE DOMINIO, promovido por el GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, en contra de GUADALUPE NUÑEZ QUINTERO, en su carácter de parte AFECTADA, LA C. JUEZ PRIMERO DE LO CIVIL DEL DISTRITO FEDERAL, EN CUMPLIMIENTO CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 22 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS 4, 5, 22, 23, 31, 32 FRACCIÓN VII Y VIII, 35, 40 FRACCIONES IV Y V DE LA LEY DE EXTINCIÓN DE DOMINIO PARA EL DISTRITO FEDERAL, **ORDENÓ HACER DEL CONOCIMIENTO A LAS PERSONAS QUE SE CONSIDEREN AFECTADAS, TERCEROS, VÍCTIMAS U OFENDIDOS, ASÍ COMO A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE SE CREAN CON DERECHOS RESPECTO DEL BIEN INMUEBLE ubicado:**

CALLE SAN ANTONIO TOMATLÁN NÚMERO EXTERIOR 80-82, COLONIA MORELOS, ESPECÍFICAMENTE EL DEPARTAMENTO D-101, identificado de acuerdo con los antecedentes registrales del Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, dentro del Folio Real 563082, Auxiliar 40, en el cual consta inscrito como: VIV. D-101 DEL PREDIO SUJETO A RÉGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO MARCADO CON EL No. 80-82 DE LA CALLE SAN ANTONIO TOMATLÁN, COLONIA CENTRO, DELEGACIÓN VENUSTIANO CARRANZA, CON UNA SUPERFICIE DE 50.65 METROS CUADRADOS.

PARA QUE DENTRO DEL **TÉRMINO DE DIEZ DÍAS HÁBILES** CONTADOS A PARTIR DE LA ÚLTIMA PUBLICACIÓN DEL PRESENTE EDICTO, COMPAREZCAN POR ESCRITO, POR SÍ O POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL A MANIFESTAR LO QUE A SU DERECHO CONVenga Y EN EL QUE OFREZCAN LAS PRUEBAS CON LAS QUE CONSIDEREN SE ACREDITARÁ SU DICHO; APERCIBIDOS QUE, EN CASO DE NO COMPARECER, Y DE NO OFRECER PRUEBAS DENTRO DEL TÉRMINO ANTES CONCEDIDO, PRECLUIRÁ SU DERECHO PARA HACERLO CON POSTERIORIDAD EN ESTE JUICIO, CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN V DEL ARTÍCULO 40 DE LA LEY DE EXTINCIÓN DE DOMINIO PARA EL DISTRITO FEDERAL.

MÉXICO, D.F. A 27 DE JUNIO DEL 2016
EL SECRETARIO DE ACUERDOS.

(Firma)

LIC. VÍCTOR MANUEL SILVEYRA GÓMEZ.

Para su publicación por **TRES VECES DE TRES EN TRES DÍAS HÁBILES, DEBIENDO MEDIAR ENTRE CADA PUBLICACIÓN DOS DÍAS HÁBILES,** en la Gaceta de Gobierno del Distrito Federal, en el Boletín Judicial del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, y en el Periódico EL SOL DE MÉXICO.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION, JUZGADO TERCERO DE DISTRITO EN MATERIA CIVIL EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

EDICTO

PARA EMPLAZAR A:

ALOJAMIENTOS REYNOSA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.

EN LOS AUTOS DEL JUICIO ORAL MERCANTIL 176/2016-I PROMOVIDO POR TELMEX, SOCIEDAD ANÓNIMA BURSÁTIL DE CAPITAL VARIABLE CONTRA ALOJAMIENTOS REYNOSA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, SE DICTO EL SIGUIENTE PROVEÍDO:

Ciudad de México, veinticinco de julio del dos mil dieciséis.

Agréguese a los autos el oficio proveniente del **Juzgado Octavo de Distrito en el Estado de Tamaulipas, con residencia en Reynosa**, por el que devuelve **sin diligenciar** el exhorto 157/2016, del índice de este juzgado.

Acúcese el recibo vía fax y para fines estadísticos, **dese de baja el exhorto** de referencia en los libros que para tal efecto se llevan en este juzgado.

Ahora bien, visto el estado procesal que guarda el asunto y toda vez que se han agotado los medios para localizar el domicilio de **Alojamientos Reynosa, sociedad anónima de capital variable**; en esas condiciones, con fundamento en el artículo 1070 del Código de Comercio, en relación con el numeral 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, aplicado supletoriamente al código de la materia, se ordena emplazar al enjuiciado en cita, por edictos que se publicarán por **tres veces consecutivas** en el periódico **El Sol de México**, así como en la **Gaceta Oficial del Gobierno de la Ciudad de México**, haciéndole saber al demandado que debe presentarse ante el Juzgado Tercero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México dentro de **treinta días** contados a partir de la última publicación, conteste la demanda incoada en su contra por **Telmex, sociedad anónima bursátil de capital variable**, quedando a disposición en el local de este juzgado copia simple del escrito de demanda, así como sus respectivos anexos; asimismo, señale domicilio para oír y recibir notificaciones en esta jurisdicción, sin menoscabo que las notificaciones en el presente juicio se realizan conforme a lo previsto en el artículo 1390 Bis 10 del Código de Comercio; se apercibe que en caso de no contestar la demanda, se tendrá por contestada en sentido negativo, quedando a salvo los derechos para probar en contra, conforme a lo dispuesto por el ordinal 332 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria al Código de Comercio.

Para los efectos anteriores, requiérase a la enjuiciante **Telmex, sociedad anónima bursátil de capital variable**, para que comparezca a este Juzgado Tercero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México, sito en calle Sidar y Rovirosa esquina Eduardo Molina, colonia del Parque, delegación Venustiano Carranza, acceso tres, primer nivel, Edificio Sede del Poder Judicial de la Federación, San Lázaro, en esta ciudad, a efecto de cumplir lo siguiente: **a)** recoger los edictos que se encuentran a sus disposición, dentro del plazo de **tres días** contados a partir de que surta efectos la notificación del presente auto, en términos de lo dispuesto por el artículo 1079, fracción VI del Código de Comercio; **b)** en su oportunidad, exhiba el comprobante de pago de las publicaciones correspondientes, **en igual plazo** a partir del día siguiente que se pongan a su disposición los edictos; y **c)** exhibir las publicaciones correspondiente dentro de los **tres días** siguientes a la última de ellas, aperciba que de hacer caso omiso a cualquiera de los supuestos anteriores, **se dará de baja** el presente asunto por falta de interés, lo anterior atendiendo al principio de justicia pronta y expedita consagrada en el artículo 17 constitucional.

Fíjese en la puerta de este Juzgado copia integra del presente por todo el tiempo del emplazamiento, así como del diverso de veintiséis de abril de dos mil dieciséis.

Asimismo, se hace del conocimiento de la actora que los presentes edictos serán impresos el día que comparezca a recibirlos en el local de este juzgado, con la salvedad que estos puedan ser firmados por cualquiera de los Secretarios de Acuerdos adscritos a este órgano jurisdiccional.

Notifíquese; por edictos al demandado Alojamiento Reynosa, sociedad anónima de capital variable.

Así lo proveyó el Juez Tercero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México, **Felipe V Consuelo Soto**, quien firma ante **Ana Paola Sánchez Villanueva**, secretaria que autoriza y da fe.

Ciudad de México, veintiséis de abril del dos mil dieciséis.

Vista la demanda presentada por **Teléfonos de México, sociedad anónima bursátil de capital variable**, por conducto de su apoderado **Michel Alberto Rabadán Santos**, personalidad que acredita y se reconoce en términos de la copia certificada de la escritura pública 152,394, de dieciocho de noviembre de dos mil quince, del protocolo del notario público cincuenta y cuatro de la Ciudad de México; fórmese expediente y anótese en el libro de asuntos Civiles de este órgano jurisdiccional con el registro **176/2016-I**.

Téngase a la actora demandando en la vía **oral mercantil** de **Alojamientos Reynosa, sociedad anónima de capital variable**, con domicilio en calle Cristóbal Colón 1302, colonia Del Prado, código postal 88500, Reynosa Tamaulipas; diversas prestaciones.

Toda vez que la demandada **Alojamientos Reynosa, sociedad anónima de capital variable**, tiene su domicilio fuera de la jurisdicción de este órgano jurisdiccional, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1071 y 1075 del Código de Comercio y 158 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, líbrese exhorto al **Juez de Distrito en el Estado de Tamaulipas, con Sede en Reynosa en turno**, para que en auxilio de las labores de este Juzgado, comisione a alguno de los actuarios judiciales adscritos a su juzgado para que se constituya en el domicilio de la demandada de mérito y con copia simple de la demanda y anexos acompañados emplace y corra traslado a la enjuiciada, para que con fundamento en el artículo 1390 Bis 14, en **nueve días más seis por razón de distancia**, formule la contestación a la demanda por escrito y señale domicilio en esta ciudad para oír y recibir notificaciones.

Se otorga al Juez exhortado **plenitud de jurisdicción** para el efecto que se dé cumplimiento a lo antes indicado, así como aplicar las medidas de apremio pertinentes, habilitar días u horas inhábiles, facultándolo además, para que ordene se practiquen todas las diligencias necesarias para ello, así como para acordar todas las promociones que se presenten tendientes a lograr el cumplimiento a lo aquí ordenado.

Se aperece a la enjuiciada que de no contestar la demanda, se presumirán confesados los hechos siempre y cuando el emplazamiento se haya entendido personal y directamente con la demandada, a través de su representante o apoderado, en cualquier otro caso se tendrá por contestada en sentido negativo, quedando a salvo los derechos para probar en contra, conforme a lo dispuesto por el artículo 332 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria al Código de Comercio.

Se hace la precisión que todas las determinaciones emitidas en el contradictorio con excepción del emplazamiento, se harán conforme a las reglas para las notificaciones que no deban ser personales, con fundamento en lo establecido en el artículo 1390 Bis 10 de Código de Comercio

Conforme a lo ordenado por el artículo 1390 Bis 13 del Código de Comercio, se tiene la promovente ofreciendo diversos medios de convicción.

En otro contexto, téngase como domicilio de la actora para oír y recibir notificaciones el domicilio el domicilio que señala, con fundamento en el artículo 1390 Bis 11, fracción II, del Código de Comercio.

Por otra parte, téngase por autorizado para los mismos efectos, así como para recibir **documentos y valores** a la persona referida en términos del artículo 1069 penúltimo párrafo del Código de Comercio; asimismo se facultan conforme al párrafo tercero del numeral y ordenamiento legal invocado a los profesionistas que indica.

Ahora bien, considerando que este órgano jurisdiccional no cuenta con la infraestructura y capacitación necesaria para la tramitación de los juicios orales mercantiles en los términos previstos en el Código de comercio, se hace la precisión a los contendientes que los acuerdos y audiencias serán realizados a través de la transcripción en computadora, de igual manera las manifestaciones que las partes realicen en defensa de sus intereses no serán de manera oral como lo determina la legislación aplicable, sino por escrito.

Respecto a su petición de que se fije fecha para la celebración de la audiencia preliminar, se acordara lo conducente en el momento procesal oportuno.

Como lo solicita, previo cotejo y certificación de las copias simples anexa con las copias certificadas de los instrumentos notariales 152,394 y 137,771, devuélvanse a la actora, por conducto de persona autorizada para tal efecto, previa razón que asiente en autos para debida constancia.

Finalmente, conforme a lo dispuesto por el Reglamento de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Consejo de la Judicatura Federal para la aplicaron de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, que establece criterios, procedimientos y órganos para garantizar el acceso a la información en posesión de esos órganos de el Poder Judicial de la Federación, Tribunales de Circuito y juzgados de Distrito, en concordancia con el artículo 8° de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, se hace del conocimiento de las partes el derecho que les asiste para omitir sus datos personales cuando se haga pública la sentencia respectiva que se dicte en el presente asunto, en la inteligencia de que la falta de oposición expresa conlleva su consentimiento para que dicha sentencia se publique sin supresión de datos.

Notifíquese; por exhorto a la demandada.

Así, lo proveyó el Juez Tercero de Distrito en Materia Civil en la Ciudad de México, **Felipe V Consuelo Soto**, quien firma ante la secretaria **Ana Paola Sánchez Villanueva**, que autoriza y da fe.

CIUDAD DE MÉXICO, VEINTICINCO DE JULIO DE DOS MIL DIECISÉIS.

LA SECRETARIA DEL JUZGADO
TERCERO DE DISTRITO EN MATERIA CIVIL
EN LA CIUDAD DE MÉXICO

(Firma)

ANA PAOLA SÁNCHEZ VILLANUEVA.

EDICTOS QUE SE PUBLICARAN TRES VECES CONSECUTIVAS EN LA GACETA OFICIAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y EN EL PERIÓDICO EL SOL DE MÉXICO.



**GACETA OFICIAL
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**



GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DIRECTORIO

Jefe de Gobierno de la Ciudad de México
MIGUEL ÁNGEL MANCERA ESPINOSA

Consejero Jurídico y de Servicios Legales
MANUEL GRANADOS COVARRUBIAS

Directora General Jurídica y de Estudios Legislativos
CLAUDIA LUENGAS ESCUDERO

Director de Legislación y Trámites Inmobiliarios
FLAVIO MARTÍNEZ ZAVALA

Subdirector de Estudios Legislativos y Publicaciones
EDGAR OSORIO PLAZA

Jefe de la Unidad Departamental de Publicaciones y Trámites Funerarios
MARCOS MANUEL CASTRO RUIZ

INSERCIONES

Plana entera	\$ 1,753.70
Media plana.....	943.30
Un cuarto de plana	587.30

Para adquirir ejemplares, acudir a la Unidad de Publicaciones, sita en la Calle Candelaria de los Patos s/n, Col. 10 de Mayo, C.P. 15290, Delegación Venustiano Carranza.

Consulta en Internet
www.consejeria.cdmx.gob.mx

GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO,
IMPRESA POR "CORPORACIÓN MEXICANA DE IMPRESIÓN", S.A. DE C.V.,
CALLE GENERAL VICTORIANO ZEPEDA Núm. 22, COL. OBSERVATORIO C.P. 11860.
TELS. 55-16-85-86 y 55-16-81-80

(Costo por ejemplar \$73.00)

AVISO IMPORTANTE

Las publicaciones que aparecen en la presente edición son tomadas de las fuentes (documentos originales), proporcionadas por los interesados, por lo que la ortografía y contenido de los mismos son de estricta responsabilidad de los solicitantes.