



**MODIFICA MANUAL DE NORMAS GRÁFICAS QUE INDICA PARA EL PERÍMETRO DE EXCLUSIÓN DE LA LEY N° 18.696 DE LAS COMUNAS DEL GRAN CONCEPCIÓN: PENCO, CONCEPCIÓN, CHIGUAYANTE, HUALQUI, HUALPÉN, SAN PEDRO DE LA PAZ Y TALCAHUANO, APROBADO POR RESOLUCIÓN EXENTA N°2166/2023 DTPR Y MODIFICADO POR RESOLUCIÓN EXENTA N°266/2024 DTPR, AMBAS DE LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO.**

**VISTO:** Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N°343 de 1953; el Decreto con Fuerza de Ley N°279 de 1960; el Decreto Ley N°557 de 1974; la Ley N°18.696 de 1988, N°19.040 de 1991; en la Ley N° 18.059 de 1981, todas del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; la Ley Orgánica N°18.575, Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.F.L. N°1-19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la Ley N°19.880 de 2003, del Ministerio de la Secretaría General de la Presidencia; el D.F.L. N°1, de 2007, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y el Ministerio de Justicia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito N°18.290; la Ley N°20.378; la Ley N°20.696; la Ley N°21.640, que fija el Presupuesto del Sector Público para el año 2024; el Decreto Supremo N°212, de 1992, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; la Resolución Exenta N°1006 de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Perímetro de Exclusión de la Ley N°18.696; la Resolución Exenta N°1247 de 2015, la Resolución Exenta N°1199 de 2017 y Resolución Exenta N°335 de 2017, y sus respectivas modificaciones, todas del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; la Resolución Afecta N°29 de 09 de septiembre de 2022 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; la resolución Exenta N°2166/2023 de 29 de diciembre de 2023 y N°266/2024 de 14 de febrero de 2024, ambas de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones; las resoluciones N°7 de 2019 y N°14 de 2022, ambas de la Contraloría General de la República; y demás normativa aplicable.

**CONSIDERANDO:**

**1°** Que, entre las herramientas específicas que el ordenamiento jurídico contempla, y que permiten que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones pueda alcanzar la meta de ordenar y regular los servicios de transporte público remunerados de pasajeros, se encuentra el perímetro de exclusión, que consagra el artículo 3° de la Ley N°18.696, el cual consiste en la determinación de un área geográfica en la que se exige, a todos los servicios de transporte público que operen en la respectiva área y por un plazo determinado, el cumplimiento de ciertas condiciones de operación y de utilización de vías, y otras exigencias, restricciones, diferenciaciones o regulaciones específicas, tales como tarifas, estructuras tarifarias, programación vial, regularidad, frecuencia, antigüedad, requerimientos tecnológicos o administrativos, entre otras.

**2°** Que, mediante Resolución Afecta N° 29 de 09 de septiembre de 2022, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, se aprobaron las condiciones de operación, requisitos y otras exigencias que regulan el Perímetro de Exclusión de la Ley N°18.696, establecido en las comunas del Gran Concepción, como son las ciudades de Penco, Concepción, Chiguayante, Hualqui, Hualpén, San Pedro de la Paz y Talcahuano, todas de la Región del Biobío; entre las cuales se establecen las especificaciones técnicas de los vehículos, las que consisten en una serie de exigencias que deben ser acatadas por los operadores de los servicios que forman parte del Perímetro de Exclusión y siendo de su exclusiva responsabilidad el que estas exigencias se cumpla en conformidad a las normas legales vigentes y aplicables, y toda aquella que las reemplace o modifique.

**3°** Que, en la citada Resolución Afecta N°29/2022, en su numeral 3.6, "Sobre los Vehículos", se establece, respecto de la operación de los servicios, las "Especificaciones Técnicas" que: *"Los vehículos de la flota en operación deberán cumplir en todo momento con las normas técnicas y de niveles de emisión establecidos por el Ministerio. Además, el Operador será responsable de cumplir con todas aquellas condiciones de seguridad aplicables a los vehículos, establecidas en las normas que se encuentren vigentes o se dicten en el futuro.*

*El operador de transporte será responsable de que los buses de la flota del servicio cumplan con la normativa vigente relativa a letreros, avisos, símbolos, leyendas, publicidad, color o combinación de colores, ubicación y tipología de letreros y presentación exterior e interior de los vehículos y con toda disposición vigente relativa al transporte, o la que se dicte a futuro.*

**a) Especificaciones de Diseño:** *Los vehículos con que se preste servicios de transporte público en el Perímetro de Exclusión deberán cumplir con las características que establezca un Manual de normas gráficas que aprobará la Secretaría Regional de Transportes y Telecomunicaciones... (sic)"*

**4°** Que, su vez, mediante Resolución Exenta N°2166, de 29 de diciembre de 2023, modificada posteriormente por la Resolución Exenta N°266 de fecha 14 de febrero de 2024, ambas de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la región del Biobío. Fue aprobado, en su primera versión, y posterior modificación, el Manual de Normas Gráficas que regula las especificaciones de diseño que deben cumplir los vehículos con que se presentan los servicios de transporte público remunerado de pasajeros en el Perímetro de Exclusión de la Ley N°18.696, regulado por la Resolución Afecta N°29 de 09 de septiembre de 2022, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones para las comunas del Gran Concepción: Penco, Concepción, Chiguayante, Hualqui, Hualpén, San Pedro de la Paz y Talcahuano, todas de la Región del Biobío.

**5°** Que, en virtud del ingreso de una nueva tipología de buses afecto al sistema regulado por la Resolución Afecta N°29/2022, se ha estimado necesario realizar algunas modificaciones específicas al Manual de Normas Gráficas, para así incorporar estos nuevos tipos de buses, e incorporando, además, otro conjunto de ajustes menores, ya que requerían una aclaración para su implementación.

**6°** Que, en conformidad a lo anterior, y siendo esta autoridad competente para dictar el presente acto administrativo, conforme lo indicado en el punto 3.6 de la Resolución Afecta N°29 de 2022. Modifíquese el Manual de Normas Gráficas que regulará las características exteriores e interiores que deben cumplir los vehículos con que se presten los servicios de transporte público en el Perímetro de Exclusión a que se refiere el considerando 2° de la presente resolución.

## **RESUELVO:**

**1° MODIFÍCASE** la Resolución Exenta N°2166 de 29 de diciembre de 2023, que estableció el "Manual de Normas Gráficas" que se indica, para el Perímetro de Exclusión de la Ley N°18.696 de las Comunas del Gran Concepción: Penco, Concepción, Chiguayante, Hualqui, Hualpén, San Pedro de la Paz y Talcahuano, Región del Biobío, regulado por la Resolución Afecta N°29 de 09 de septiembre de 2022.

**2°** El "Manual de Normas Gráficas" a que se refiere el resuelvo 1° de esta resolución, se encuentra contenido en el documento denominado "Anexo 1", el cual forma parte integrante de la presente resolución, y que se publicará en forma íntegra en la página web del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, para la consulta permanente por los interesados.

**3°** Los archivos digitales que contienen las plantillas de diseño de los contenidos en el "Manual de Normas Gráficas", se encontrarán en la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región del Biobío, a disposición de los responsables de los servicios de transporte público que lo requieran y que presten servicios en el Perímetro de Exclusión de la Ley N°18.696, regulado por la Resolución Afecta N°29, de 09 de septiembre de 2022, para las comunas del Gran Concepción: Penco, Concepción, Chiguayante, Hualqui, Hualpén, San Pedro de la Paz y Talcahuano, todas de la Región del Biobío.

**4° NOTIFÍQUESE** la presente resolución a los correos electrónicos de los responsables de los servicios de transporte público del Gran Concepción, registrados en esta Secretaría Regional Ministerial, que presten servicio en el Perímetro de Exclusión de la Ley N°18.696, regulado por la Resolución Afecta N°29, de 09 de septiembre de 2022, para las comunas del Gran Concepción: Penco, Concepción, Chiguayante, Hualqui, Hualpén, San Pedro de la Paz y Talcahuano, todas de la Región del Biobío.

## **ANÓTESE Y PUBLÍQUESE ÍNTEGRAMENTE EN EL SITIO WEB**

[www.mtt.gob.cl](http://www.mtt.gob.cl) y [www.dtpr.gob.cl](http://www.dtpr.gob.cl)

**Distribución:**

MELANIE ANDREA MEZA - ENCARGADA DE MACROZONA URBANA CENTRO SUR - MACROZONA URBANA CENTRO SUR

LUIS HERNÁN HERNÁNDEZ - COORDINADOR(A) REGIONAL TPR - COORDINACION REGIONAL TPR

IVETT ARIELA BARRALES - EJECUTIVO(A) TPR - COORDINACION REGIONAL TPR

IVÁN ANDRÉS CATALÁN - ANALISTA TPR TRANSPORTE URBANO - COORDINACION REGIONAL TPR

JACQUELINE LISETTE MELLA - ANALISTA TPR TRANSPORTE URBANO - COORDINACION REGIONAL TPR

JORGE ALFREDO SANDOVAL - ANALISTA DE PLANIFICACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES DE TP - DIVISION DE TRANSPORTE PUBLICO REGIONAL

JAVIER ANTONIO PAYACÁN - Analista Sistema Control y Cumplimiento - DIVISION DE TRANSPORTE PUBLICO REGIONAL

FELIPE HERNÁN CÁRCAMO - ANALISTA DE GESTIÓN DE USUARIOS Y COMUNICACIONES - DIVISION DE TRANSPORTE PUBLICO REGIONAL

ISABEL DE LAS CANTERGIANI - ENCARGADO(A) DE REGISTROS Y PERMISOS - REGISTROS Y PERMISOS

MARIA LORENA GUERRERO - ENCARGADO(A) REGIONAL FISCALIZACION - AREA OPERACIONES REGIONALES

HÉCTOR ENRIQUE SILVA - SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES - SEREMITT DEL BIOBIO

SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL BIO – BIO - OFICINA DE PARTES

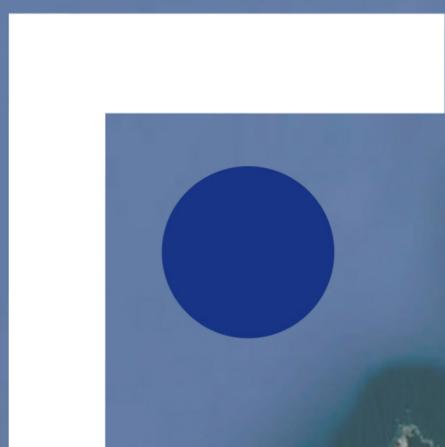
OPERADORES DE TRANSPORTE PERIMETRO DEL GRAN CONCEPCIÓN



Para verificar la validez de este documento debe escanear el código QR y descargar una copia del documento desde el Sistema de Gestión Documental.



# Sistema de TRANSPORTE PÚBLICO del **GRAN CONCEPCIÓN**



## Manual de Normas Gráficas

Septiembre 2024

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL  
DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES



Ministerio de  
Transportes y  
Telecomunicaciones

Gobierno de Chile

**TRANSPORTE PÚBLICO DEL  
GRAN CONCEPCIÓN**

Septiembre 2024

Manual de Normas Gráficas del  
Sistema de Transporte Público

Secretaría Regional Ministerial de  
Transportes y Telecomunicaciones

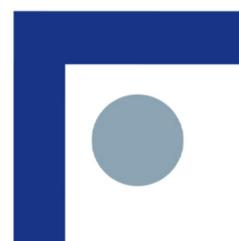
Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones



El presente documento es un Manual de Normas Gráficas y Especificaciones Técnicas para la implementación del nuevo **Sistema de Información Visual (SIV)** para el **Sistema de Transporte Público del Gran Concepción**.

La materialización de una normalización del SIV tiene como objetivo mejorar el acceso al transporte público de residentes, recién llegados y visitantes a la zona; facilitar la comunicación e interacción entre autoridad, prestadores de servicios y usuarios; ordenar y embellecer el entorno urbano del cual vehículos de transporte público e infraestructura hacen parte; y reflejar la modernización del Sistema de Transporte Público.

Este **Manual de Normas Gráficas (MNG)** cubre los componentes incluidos en el nuevo SIV, para el interior y exterior de los vehículos.



El correcto uso de las especificaciones de color permite garantizar la consistencia en las piezas gráficas. Dado que los colores se reproducen a través de distintos medios de impresión o pintura es necesario establecer estándares de equivalencias apropiadas para cada medio. Los colores se han definido originalmente

utilizando el estándar de color de referencia RAL. Esta referencia se utiliza en procesos de pintura industrial de mobiliario urbano, señaléticas y carrocerías de vehículos.

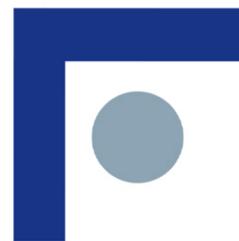
También se incluyen las muestras equivalentes para impresión Offset en tinta plana (Pantone), Cua-

tricromía (Cyan, magenta, yellow y negro) y una conversión a valores RGB (Rojo, Verde y Azul) para medios digitales.

Se debe asegurar que los sustratos, tintas y pinturas utilizadas sean resistentes a los rayos UV para evitar decoloración producto de la luz solar.

## Tabla de colores básicos LUR (Letrero Único de Recorrido)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>				
<b>Color</b>	Negro Lur	Blanco	Amarillo				
<b>Pantone</b>	-	-	P Yellow 012 C				
<b>CMYK</b>	0, 0, 0, 100	0, 0, 0, 0	0, 16, 100, 0				
<b>RGB</b>	0, 0, 0	255, 255, 255	255, 215, 0				
<b>Hexadecimal</b>	#000000	#ffffff	#ffd700				
<b>Ral</b>	RAL 9005	0000	RAL 1018				
	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>
<b>Color</b>	Amarillo Oro	Naranja	Rojo	Burdeo	Magenta	Morado	Azul Marino
<b>Pantone</b>	P 123	P Orange 21 C	P 1797	P 194	P 233	P 254	P Blue 072
<b>CMYK</b>	3, 8, 88, 0	0, 69, 100, 0	2, 97, 85, 7	8, 100, 55, 37	12, 100, 0, 0	48, 96, 0, 0	100, 95, 0, 3
<b>RGB</b>	255, 199, 44	236, 105, 7	203, 51, 59	155, 39, 67	198, 0, 126	152, 29, 151	16, 6, 159
<b>Hexadecimal</b>	#ffc72c	#ffc72c	#cb333b	#9b2743	#c6007e	#981d97	#10069f
<b>Ral</b>	RAL 1018	RAL 2008	RAL 3018	RAL 3027	RAL 4010	RAL 4006	RAL 5002



## Tabla de colores básicos LUR

	<b>K</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>Ñ</b>	<b>O</b>	<b>P</b>	<b>Q</b>
<b>Color</b>	Celeste	Turquesa	Verde	Verde Olivo	Negro	Gris	Oro	Celeste plateado metálico
<b>Pantone</b>	P 3005	P 321 C	P 3415	P 377 C	P Black	P 423	P 131	
<b>CMYK</b>	100, 31, 0, 0	96, 3, 35, 12	97, 10, 86, 18	50, 1, 100, 20	63, 62, 59, 94	22, 14, 18, 45	2, 39, 100, 10	38, 20, 18, 0
<b>RGB</b>	0, 119, 200	0, 140, 149	0, 119, 73	122, 154, 1	45, 41, 38	137, 141, 141	204, 138, 0	175, 192, 204
<b>Hexadecimal</b>	#0077c8	#008c95	#007749	#7a9a01	#2d2926	#898d8d	#cc8a00	#afc0cc
	RAL 5015	RAL 5021	RAL 6029	RAL 6018	RAL 9017	RAL 7045	RAL 1006	



## Tabla de colores básicos LUR según destino final



Amarillo Oro

Parque Central  
Rene Schneider  
Laguna Redonda  
Juan Pablo II



Naranja

Hualpencillo  
Peñuelas  
4 Esquinas  
Lenga



Rojo

Las Canchas  
Centinela  
Lobos Viejos  
Los Copihues  
Tumbes



Burdeo

Higueras  
Salinas  
Perales  
Denavi Sur  
Industrias



Magenta

Concepción  
Centro  
Agüita de la Perdiz  
Barrio Univeritario



Morado

Puchacay  
Collao  
Nonguén  
Los Fresnos  
Palomares



Azul Marino

Puerta Leones  
Talcahuano  
Puerto  
San Vicente  
Gaete



Celeste

Chiguayante  
Leonera  
Los Altos  
Valle Piedra



Turquesa

Penco  
Penco Chico  
Cerro Verde  
Lirquen  
La Huasca



Verde

San Pedro  
Candelaria  
Boca Sur  
Michaiue  
Lomas Colo-  
radas



Verde Olivo

Tomé  
Dichato  
Punta de Parra



Negro

Barrio Norte  
Chillancito  
Villa Cap  
Lomas San Sebastián  
Santa Sabina



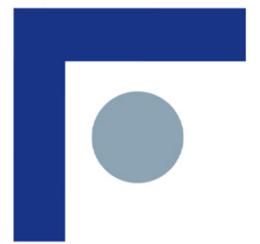
Gris

Pedro de Valdivia  
Lonco



Oro

Hualqui



El SIV utiliza únicamente la fuente tipográfica Myriad Pro, que garantiza buena legibilidad y reproducción a escalas grandes y pequeñas. Myriad Pro está incluida en el portafolio de fuentes OpenType (compatibles con sistemas operativos Mac y PC) que viene junto a cualquiera de los programas de Adobe (Adobe Indesign, Adobe Illustrator, etc). También se puede instalar de manera gratuita al descargar la última versión de Adobe Reader.

Las variantes de la fuente se utilizan para establecer jerarquías en la información. Las variaciones permitidas son Bold, Semibold, Regular e Italic. El detalle de su uso, con las especificaciones de tamaño, alineación, color, caja (mayúscula o minúscula), entre otras; están especificadas junto a la descripción de cada pieza del manual. Además están incluidas en las plantillas de cada pieza que deben utilizarse para su diagramación.

La tipografía se utiliza siempre con un espaciado (interletrado o kerning) de 10, salvo que se indique lo contrario.

Para asegurar la estandarización y orden de las piezas, los lineamientos tipográficos deben utilizarse con exactitud. La sustitución de la fuente, su variación, cambios de tamaño o deformaciones en la misma, comprometen la consistencia y legibilidad de los mensajes.

## Myriad Pro

### Regular

ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz

1234567890

## Myriad Pro

### Italic

*ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ*

*abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz*

*1234567890*

## Myriad Pro

### Semibold

**ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ**

**abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz**

**1234567890**

## Myriad Pro

### Semibold Italic

***ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ***

***abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz***

***1234567890***

## Myriad Pro

### Bold

**ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ**

**abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz**

**1234567890**

## Myriad Pro

### Bold Condensed

**ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ**

**abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz**

**1234567890**

Capítulo 1

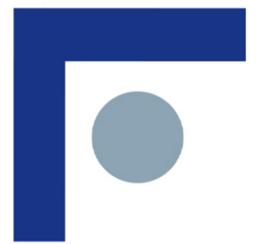
# Buses Convencionales



# Diseño y pintura carrocería

BUSES CONVENCIONALES

MNG Transporte Público **GRAN CONCEPCIÓN**



Los buses que se vayan incorporando al sistema, ya sea por reemplazo de flota actual o por aumento de la misma, deberá utilizar un único diseño, acorde al actual diseño general y colores utilizados en los buses existentes.

También deberá llevar impreso (adhesivos) en ambos costados (centrado sobre las rueda y a 10 cm de la franja inferior) y en la parte posterior del bus, la PPU (Placa Patente Única) orden otorgado por la empresa para cada línea.

## Especificaciones técnicas para todas las carrocerías

Vinilo adhesivo: Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración, lavable, con protección UV, resistente al agua, intemperie y humedad ambiente.

Pintura: Bicapa poliéster electrostática según referencia RAL que corresponda.

 **Color Fondo Principal:** CELESTE PLATEADO METÁLICO

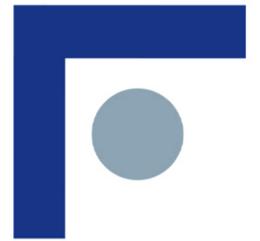
 **Color Fondo Secundario:** AZUL MARINO



# Letrero Único de Recorrido (LUR)

BUSES CONVENCIONALES

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



El Letrero Único de Recorrido (LUR) identifica el servicio y describe la ruta a través de nombres de hitos del recorrido, ejes principales y nombre del destino. Su tamaño es de 65 x 28cm. El tablero del LUR se compone de la identificación del recorrido **A**, el destino **B** y los hitos principales **C** del recorrido. El LUR debe realizarse para la descripción de los recorridos de ida y vuelta.

En los hitos principales se debe tener en cuenta que se dispone de un espacio para ubicación máxima de hasta 4 hitos y se deben ubicar con su nombre completo de ser posible. De no ser el espacio suficiente se deben utilizar abreviaturas.

La descripción del recorrido debe garantizar una continuidad lógica en el desarrollo de la ruta.

La ubicación del LUR debe ser en el costado superior derecho del parabrisas, salvo que la carrocería no lo permita, se deberá ubicar en el costado inferior derecho. El segundo LUR se ubicará en el costado derecho de la carrocería. Ambos LUR son de uso obligatorio. **D**

## A N° Servicio



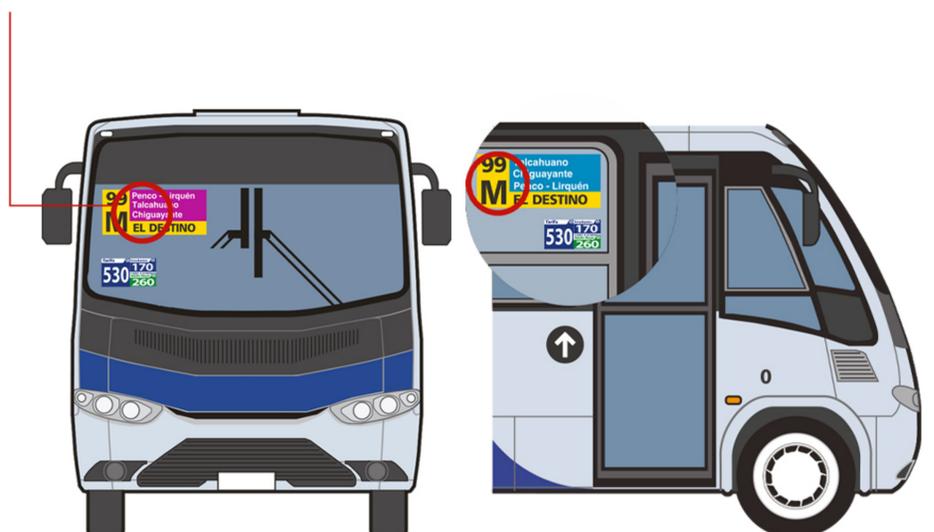
## B Destino



## C Hitos principales



## D Ubicación



### Especificaciones técnicas

Lámina de acrílico: color blanco de mínimo e= 3mm.  
Vinilo adhesivo: Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración, lavable, con protección UV, resistente al agua, intemperie y humedad ambiente.

# Letrero Único de Recorrido (LUR)

BUSES CONVENCIONALES

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



Los servicios de buses que forman parte del Sistema de Transporte Público Metropolitano del Gran Concepción se identifican con un código alfanumérico. Este código puede comprender 2 dígitos y 1 letra mayúscula. **A** número de servicio más letra.

En la figura **B** se muestra la división de los campos para cada uno de los tipos de información del LUR frontal y su tamaño (28x65cm). En la figura **C** se indican las fuentes tipográficas y sus tamaños en un LUR con hasta 4 hitos.

El tablero para el LUR frontal se debe empotrar en una estructura fija que permita su fácil recambio y al mismo tiempo la fijación de manera perpendicular (no inclinados). Estas estructuras de soporte deben ser resistentes al movimiento.

La iluminación de los LUR frontales debe ser de manera uniforme a lo largo de la superficie del tablero evitando la presencia de fuertes concentraciones de luz o penumbras.

La fuente luminosa no debe ocultar el LUR ni alguna de sus partes, así mismo la luz debe dirigirse hacia el tablero y no hacia el panorámico para evitar destellos o reflejos inconvenientes para los usuarios. La iluminación debe permitir la correcta visibilidad al momento de carecer de luz natural.

## **A** Número de servicio + letra

**99** Talcahuano  
Chiguayante  
**M** Penco - Lirquén  
**EL DESTINO**

**99** Dígito indica:  
La unidad de negocio

**M** Dígito indica:  
El servicio o variante

## **B**

20 cm 45 cm

**99** Talcahuano  
Chiguayante  
**M** Penco - Lirquén  
**EL DESTINO**

19 cm  
9 cm

## **C**

65 cm 65 cm

Myriad Pro Regular 158 pts

**99** Talcahuano  
Chiguayante  
**M** Penco - Lirquén  
**EL DESTINO**

28 cm

Myriad Pro Regular Escala Horizontal 86% 426 pts

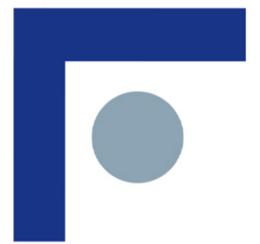
Myriad Pro Semibold 170 pts

Myriad Pro  
SemiBold

ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz  
1234567890

Myriad Pro  
Bold

ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmn  
opqrstuvwxyz  
1234567890



Soporte electrónico **A** que informa un listado de hitos o calles por donde circula el recorrido. Estas calles o hitos deben disponerse en un máximo de seis líneas de texto. En caso que se disponga más de un hito o calle por línea, éstas deben estar separadas por un punto central.

También podrá presentar el mensaje “En tránsito” cuando el bus no se encuentre realizando servicio de transporte de pasajeros.

Cualquier otro tipo de mensajes a los indicados debe contar con previa autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío.

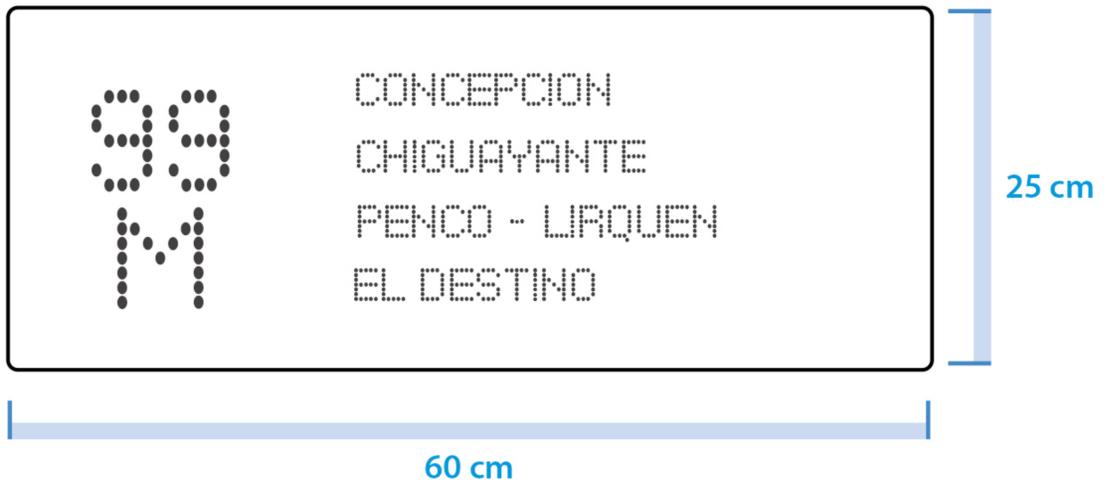
Su dimensión **B** será de una medida mínima de 25 cm de alto y 60 cm de ancho.

Se debe utilizar una tipografía tipo Sans Serif. Todos los hitos deben tener la misma altura y estar escritos en mayúsculas. Los textos de los hitos se alinearán a la izquierda, mientras que el tamaño debe ser tan grande como lo permita la altura del soporte electrónico.

**A**



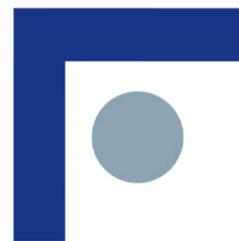
**B**



La ubicación del LUR debe ser en el costado superior derecho del parabrisas, salvo que la carrocería no lo permita, se deberá ubicar en el costado inferior derecho. El segundo LUR se ubicará en el costado derecho de la carrocería. Ambos LUR son de uso obligatorio.

#### Especificaciones técnicas

- Rango de Temperatura: -30 a 70 C
- Voltaje: 12 ó 24 VCC
- Densidad mínima de Led sobre placa: 2,9 Leds/cm<sup>2</sup>
- Sin interruptor
- Color LED: Ámbar o configurados ámbar



Soporte electrónico que informa el número de servicio y su destino, permanentemente. También podrá presentar cualquiera de los mensajes de "Uso permitido" presentes en esta página. Queda estrictamente prohibido utilizar cualquier tipo de efecto gráfico, desvanecimientos de información, parpadeos de textos, destellos, etc. Es importante considerar que el rutero electrónico **A** no debe quedar ubicado en lugares donde sea obstaculizado por partes de la carrocería del bus, como por ejemplo limpia parabrisas, cámaras u otros.

En todos los casos, los textos se alinearán a la izquierda. El tamaño del texto debe ser tan grande como lo permita la altura del soporte electrónico, procurando que el número del servicio y el destino sean del mismo tamaño.

En la figura **B** Ejemplo de implementación, se muestra un rutero electrónico instalado en un bus.

En la figura **C** mensajes permitidos, se muestran los dos únicos casos de información a suministrar.

En todas las aplicaciones, los textos se centrarán y su tamaño debe ser tan grande como lo permita la altura del soporte electrónico.

## **A** Rutero electrónico



## **B** Ejemplo de implementación



## **C** Mensajes permitidos



En Chile, la incorporación de ruteritos electrónicos en los buses se ha convertido en una obligación desde la implementación de la Ley de Movilidad y Transporte Público. Todos los buses fabricados desde el año 2013, deben estar equipados con sistemas electrónicos que incluyen ruteritos digitales.

### **Observaciones:**

Cualquier otro tipo de mensajes a los indicados debe contar con previa autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío. La información que entregue el rutero electrónico debe ser fijo.

# Adhesivos externos

BUSES CONVENCIONALES

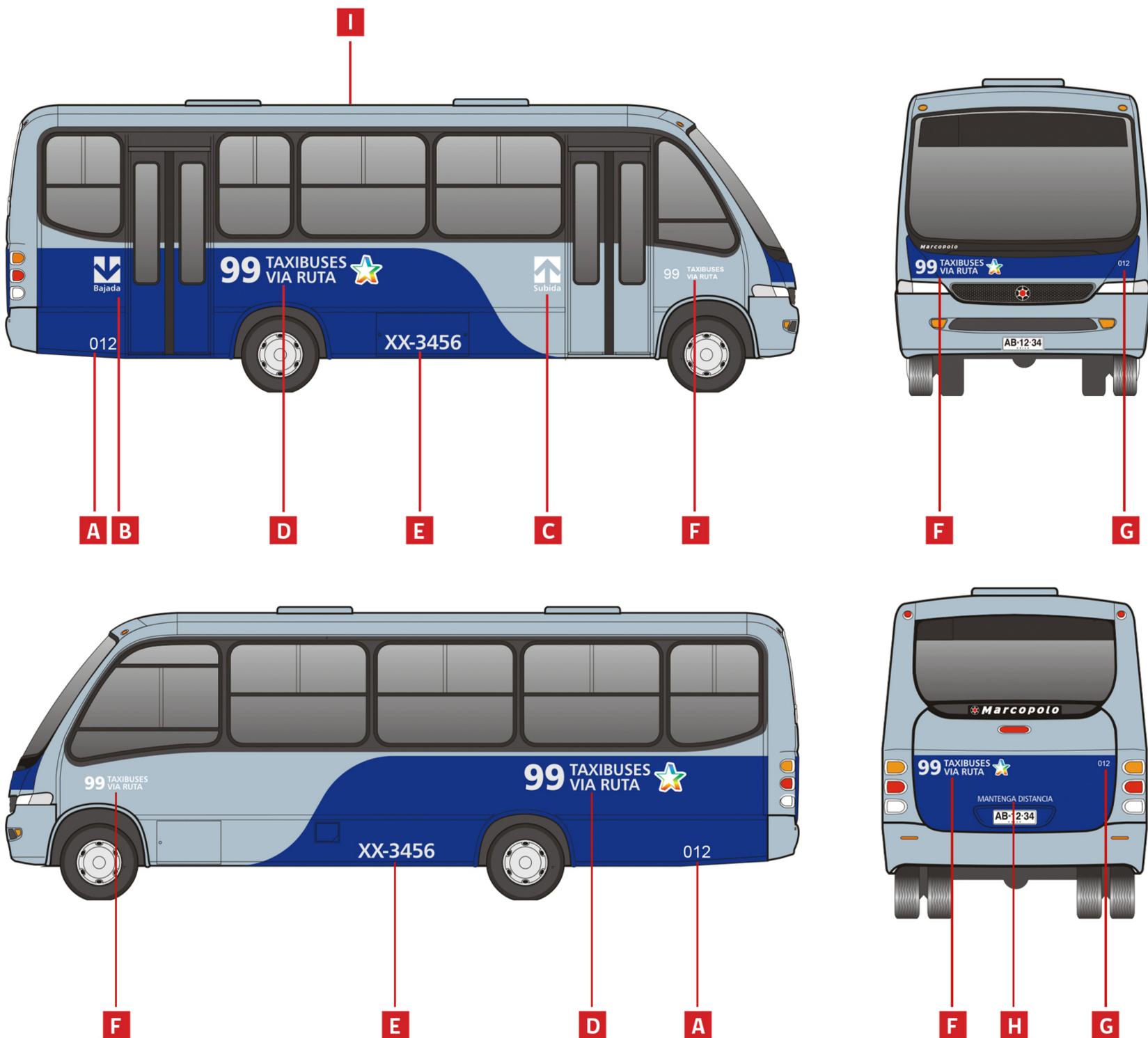
MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



Los adhesivos de los buses convencionales serán instalados tal cual el diseño de la figura **A, B, C, D, E, F, G, H** e **I** lo indica.

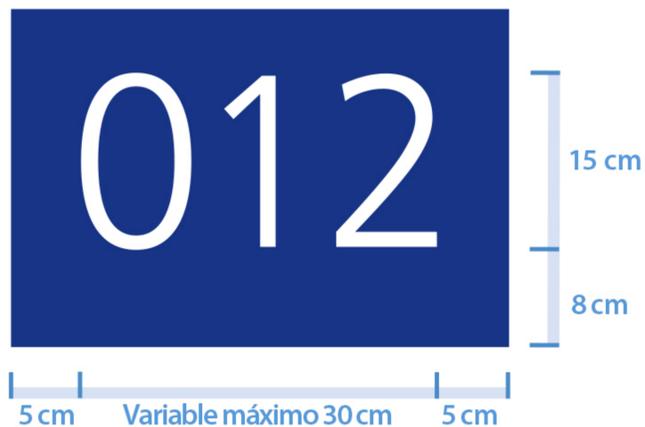
## Especificaciones técnicas

- Vinilo adhesivo: Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración, lavable, con protección UV, resistente al agua, intemperie y humedad ambiente.
- Pintura: Bicapa poliéster electrostática según referencia RAL que corresponda.





**A**



### ■ Número de máquina lateral

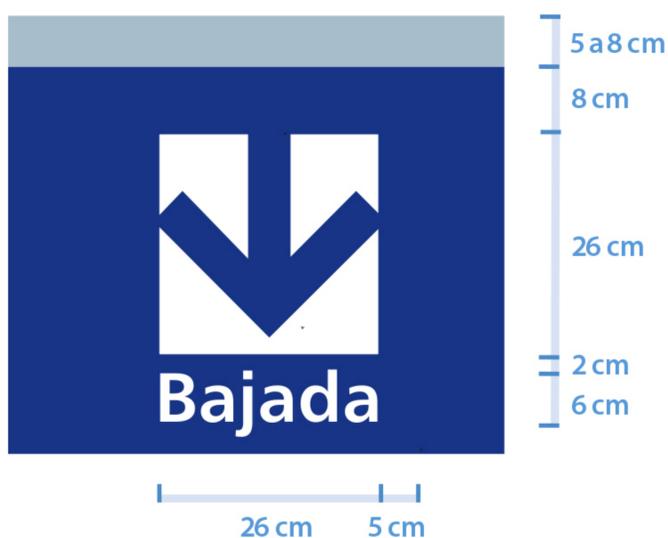
**Dimensiones:** Variable máximo 30 cm de ancho por 15 cm de alto.

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** Al costado inferior izquierdo de la puerta trasera, como se indica en la pág. 14 del manual en la letra **A**

**Tipografía:** Myriad Pro Regular

**B**



### ■ Bajada

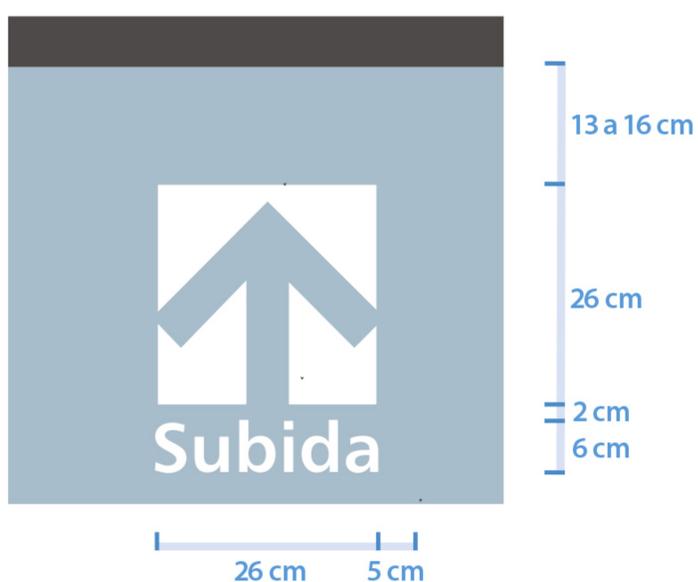
**Dimensiones:** 26 x 26 cm

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** Al costado izquierdo de la puerta trasera, como se indica en la pág. 14 del manual en la letra **B**

**Tipografía:** Myriad Pro Bold

**C**



### ■ Subida

**Dimensiones:** 26 x 26 cm

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

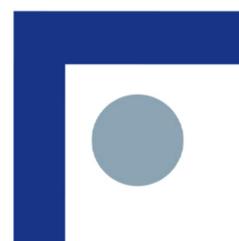
**Ubicación:** Al costado izquierdo de la puerta delantera, como se indica en la pág. 14 del manual en la letra **C**

**Tipografía:** Myriad Pro Bold

# Adhesivos externos

BUSES CONVENCIONALES

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



**D**



## ■ Número línea y nombre de UN

**Dimensiones:** Número de línea variable máximo 39 cm de ancho por 26 cm de alto. Nombre de UN variable máximo 90 cm por 26 cm de alto.

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** Al costado derecho de la puerta trasera como se indica en la pág. 14 del manual en la letra **D**

**Tipografía:** Myriad Pro Bold y SemiBold

**E**



## ■ Placa Patente

**Dimensiones:** Placa patente variable máximo 75 cm de ancho por 15 cm de alto.

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** Debe colocarse en el centro de la parte inferior de la carrocería como se indica en la pág. 14 del manual en la letra **E**

**Tipografía:** Myriad Pro SemiBold

**F**



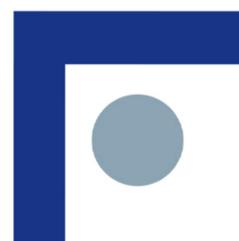
## ■ Número línea y nombre de UN Frontal

**Dimensiones:** Número de línea variable máximo 20 cm de ancho por 13 cm de alto. Nombre de UN variable máximo 45 cm por 13 cm de alto.

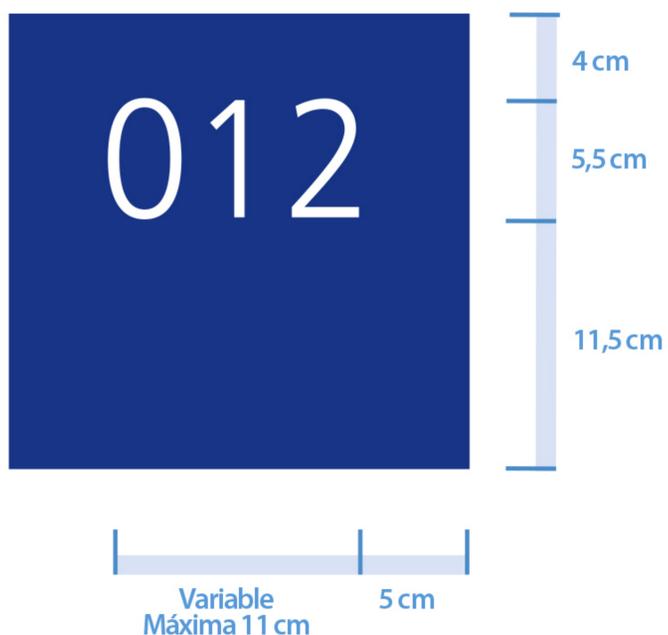
**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** Frontal: El adhesivo debe estar ubicado en la parte frontal de la carrocería, centrado en el costado izquierdo. **F**

**Tipografía:** Myriad Pro Bold y SemiBold



**G**



## ■ Número frontal y trasera

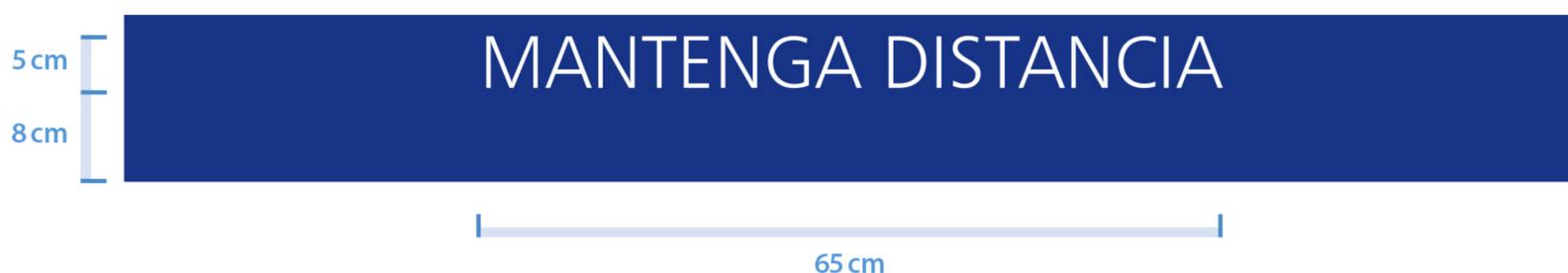
**Dimensiones:** Número de línea frontal y trasera variable 11 cm de ancho por 5,5 cm de alto.

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** En el centro derecho de la parte frontal y de la parte trasera de la carrocería como se indica en la pág. 14 del manual en la letra **G**

**Tipografía:** Myriad Pro Regular

**H**



### Patente Cenital

La patente cenital del bus, debe tener el tamaño que le permita la cabida entre ambas escotillas de ventilación. Su ubicación debe estar centrada tanto horizontal como verticalmente en dicho espacio, como se indica en la pág. 14 del MNG en la letra **I**



## ■ Mantenga distancia

**Dimensiones:** Las medidas del adhesivo Mantenga Distancia son de 65cm de ancho por 5 cm de alto.

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** Debe ubicarse en el centro de la parte trasera, justo arriba de la patente como se indica en la pág. 14 del manual en la letra **H**

**Tipografía:** Myriad Pro Bold y SemiBold

# Adhesivos externos

BUSES CONVECIONALES

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



Este adhesivo señala el tipo de tarifa y el costo correspondiente para adultos, estudiantes o adultos mayores.

## Tarifas

**Dimensiones:** La tarifa normal debe tener unas dimensiones de 20 cm x 20 cm. Las tarifas para estudiantes y adultos mayores deben medir 20 cm x 10 cm, tal como se muestra en la Figura A

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** Se deben colocar en la parte inferior izquierda del parabrisas y también en la parte superior del primer ventanal, junto a la puerta de ingreso, según lo indicado en la figura B

**Tipografía:** Myriad Pro Bold

A

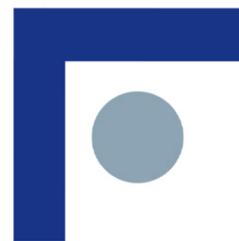


### Observación:

Cuando la tarifa sufra modificaciones, se deberá reemplazar el adhesivo completo.

B





Los adhesivos de comportamiento para usuarios en condición de discapacidad se caracterizan por utilizar el color azul preferente especificado en la Sección Colores Básicos. Esta señal se utiliza para indicar las sillas que están reservadas para el uso preferencial por parte de usuarios en condición de discapacidad o que posean algún tipo de movilidad

reducida, a lo que se añade los casos de mujeres embarazadas, adultos mayores o personas con niños en brazos. La señal se compone del pictograma de asiento preferente, el mensaje respectivo, así como de la referencia de la ley que la respalda. En la figura **A** vista general se muestra la apariencia de la pieza y sus dimensiones.

### ■ Asiento Preferente

**Dimensiones:** Las medidas son de 28cm x 7 cm. como indica figura **A**

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** En la figura **B** se muestra un ejemplo de la disposición de la señal al interior de vehículo. La señal se ubica en las inmediaciones de la silla, bien sea en la ventana o directamente en la carrocería de manera visible a los usuarios, cuidando que no quede bajo otros elementos, como el LUR lateral.

**Tipografía:** Myriad Pro Bold

#### **A** Vista general



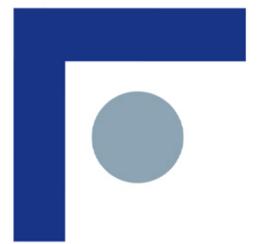
#### **B**



# Adhesivos internos

BUSES CONVENCIONALES

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



La señal indica las áreas designadas para que los usuarios suban y bajen del vehículo.

## ■ Subida/Bajada

**Dimensiones:** Las medidas de la señal son 21 cm x 3,5 cm, como se indica en la figura. **A**

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** La señal se ubica en la parte superior de ambas puertas de la carrocería.

**Tipografía:** Myriad Pro Bold

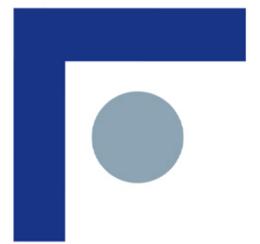
**A**



# Adhesivos internos

BUSES CONVECIONALES

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



Las señales de seguridad y emergencia se distinguen por el uso del color rojo de emergencia, tal como se especifica en la Sección de Colores Básicos.

La señal identifica las salidas de emergencia disponibles, incluyendo las ventanas del vehículo.

En la Figura **A** Vista General, se muestra la apariencia de la pieza junto con sus dimensiones.

## ■ Escape

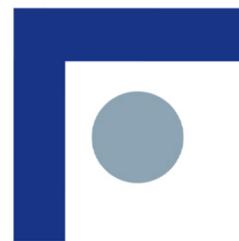
**Dimensiones:** Las medidas son 28 cm x 7 cm, según se indica en la Figura **A**

**Materialidad:** Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración.

**Ubicación:** En la figura **B** se muestra un ejemplo de la disposición de la señal en el interior del vehículo. La señal debe colocarse directamente en la ventana designada como salida y en un lugar visible para la mayoría de los usuarios.

**Tipografía:** Myriad Pro Bold





### Información de contacto, sugerencias y reclamos

La señal de información contiene los datos de contacto para el suministro de información y/o reporte de sugerencias y reclamos. La señal se debe ubicar a la vista de la mayoría de los usuarios. La señal se compone de la información de contacto del operador y de la información de contacto de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío.

En el caso del operador los datos a suministrar son la identificación del operador, la información del representante legal y domicilio del mismo, la placa patente, el teléfono de contacto, así como la página web y email de contacto. La señal tiene un tamaño mínimo de 45 x 55 cm.

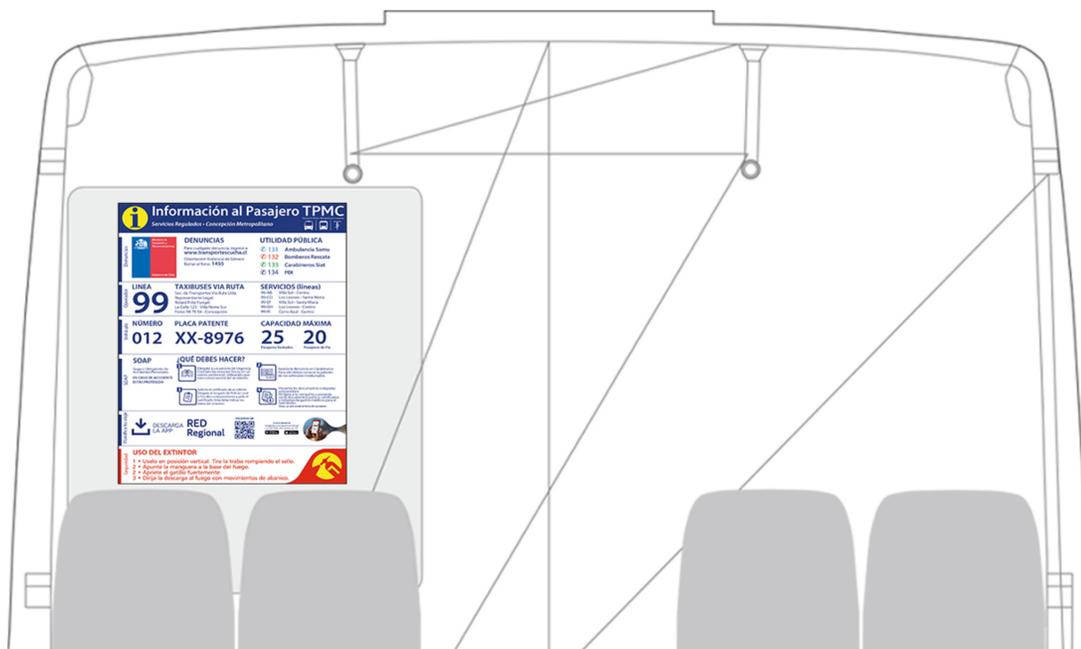
En la figura **A** Vista general se muestra la apariencia de la pieza y sus dimensiones.

En la figura **B** Ubicación se muestra un ejemplo de la disposición de la señal al interior del vehículo.

La elaboración de la señal debe ser en materiales resistentes al lavado garantizando las condiciones de adherencia, permanencia del color y durabilidad, así como la resistencia al lavado.

**A**

**B**



## Capítulo 2

# Buses de Entrada Baja y Alto Estándar

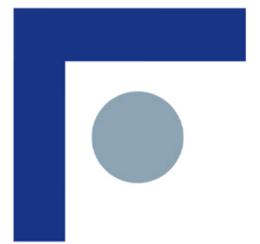
"Los buses **ALTO ESTÁNDAR** del Gran Concepción deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución N° Res. Ex. 172/ 2018 MTT



# Diseño y pintura carrocería

BUSES ENTRADA BAJA Y ALTO ESTÁNDAR

MNG Transporte Público **GRAN CONCEPCIÓN**



Los buses que se vayan incorporando al sistema, ya sea por reemplazo de flota actual o por aumento de la misma, deberá utilizar un único diseño, acorde al actual diseño general y colores utilizados en los buses existentes.

También deberá llevar impreso (adhesivos) en ambos costados (centrado sobre las rueda y a 10 cm de la franja inferior) y en la parte posterior del bus, la PPU (Placa Patente Única) y el número de orden otorgado por la empresa para cada línea.

## Especificaciones técnicas para todas las carrocerías

Vinilo adhesivo: Vinilo opaco de alta adherencia y larga duración, lavable, con protección UV, resistente al agua, intemperie y humedad ambiente.

Pintura: Bicapa poliéster electrostática según referencia RAL que corresponda.



**Color Fondo Principal: AZUL MARINO**



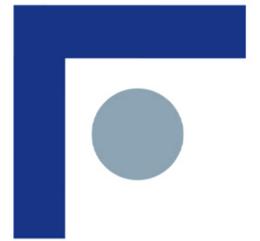
**Color Fondo Secundario Alto Estandar: BLANCO**



# LUR frontal y lateral LED

BUSES ENTRADA BAJA Y ALTO ESTÁNDAR

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



Soporte electrónico **A** que informa un listado de hitos o calles por donde circula el recorrido. Estas calles o hitos deben disponerse en un máximo de 4 líneas de texto. En caso que se disponga más de un hito o calle por línea, éstas deben estar separadas por un punto central.

Su dimensión **B** será de una medida mínima de 30 cm de alto y 70 cm de ancho. Y sus medidas máximas serán de 35 cm de alto y 85 cm de ancho.

Ambos LUR LED son de carácter obligatorio para todos los buses de alto estándar. Deben ser ubicado **C** en el costado superior derecho del parabrisas, salvo que la carrocería no lo permita, se deberá ubicar en el costado inferior derecho. El segundo LUR que es de uso obligatorio, se ubicará en el costado derecho de la carrocería.

También podrá presentar el mensaje "En tránsito" cuando el bus no se encuentre realizando servicio de transporte de pasajeros.

Cualquier otro tipo de mensajes a los indicados debe contar con previa autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío.

Se debe utilizar una tipografía tipo Myriad Pro. Todos los hitos deben tener la misma altura y estar escritos en mayúsculas. Los textos de los hitos se alinearán a la izquierda, mientras que el tamaño debe ser tan grande como lo permita la altura del soporte electrónico.

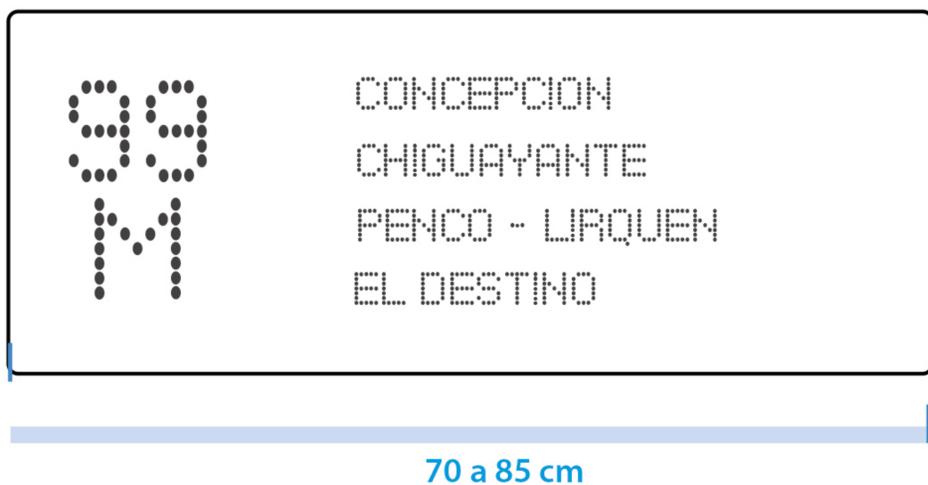
## Especificaciones técnicas

- Rango de Temperatura: -30 a 70 C
- Voltaje: 12 ó 24 VCC
- Densidad mínima de Led sobre placa: 2,9 Leds/cm2
- Sin interruptor
- Color LED: Ámbar o configurados ámbar

**A**



**B**



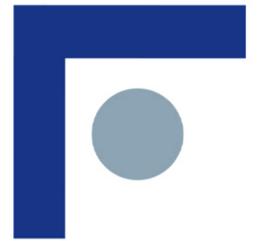
**C**



# Rutero electrónico de información

BUSES ENTRADA BAJA Y ALTO ESTÁNDAR

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



Soporte electrónico que informa el número de servicio y su destino, permanentemente. También podrá presentar cualquiera de los mensajes de "Uso permitido" presentes en esta página. Queda estrictamente prohibido utilizar cualquier tipo de efecto gráfico, desvanecimientos de información, parpadeos de textos, destellos, etc. Es importante considerar que el rutero electrónico **A** no debe quedar ubicado en lugares donde sea obstaculizado por partes de la carrocería del bus, como por ejemplo limpia parabrisas, cámaras u otros.

En todos los casos, los textos se alinearán a la izquierda. El tamaño del texto debe ser tan grande como lo permita la altura del soporte electrónico, procurando que el número del servicio y el destino sean del mismo tamaño.

En la figura **B** Ejemplo de implementación, se muestra un rutero electrónico instalado en un bus.

En la figura **C** mensajes permitidos, se muestran los dos únicos casos de información a suministrar.

En todas las aplicaciones, los textos se centrarán y su tamaño debe ser tan grande como lo permita la altura del soporte electrónico.

## **A** Rutero electrónico



## **B** Ejemplo de implementación



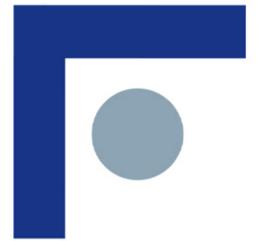
## **C** Mensajes permitidos

EN TRANSITO

EN PANNE

### Observaciones:

Cualquier otro tipo de mensajes a los indicados debe contar con previa autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío. La información que entregue el rutero electrónico debe ser fijo.



Los pictogramas tienen como función la síntesis de un concepto, palabra o acción en una imagen de fácil identificación y recordación, por lo que son un recurso de mucha utilidad en los sistemas de información de transporte público. A continuación, se encuentra una familia de pictogramas propia del SIV (Sistema de Información Visual) que es adecuada para la señalización y para la reproducción en diversas escalas.

Cada pictograma tiene un uso particular conforme a la pieza gráfica en que se incluya por lo que deben ser empleados según las especificaciones que así lo indiquen. Los pictogramas se presentan en su versión positiva la cual es la aplicación más común, pero no es la única. En cada una de las piezas gráficas de este manual se indica el tamaño y color del pictograma correspondiente. Los pictogramas para parada de bus y taxi colectivo no se inscriben dentro de un círculo.

Los pictogramas se agrupan por tipologías según el contexto de aplicación del mensaje, es así que se emplean pictogramas para mensajes de comportamiento, para seguridad y emergencia así como de información de contacto. Cada uno de los cuales presenta una codificación cromática particular, la cual se indica en la sección adhesivos. Aclaraciones adicionales se encuentran en las piezas que correspondan.



Parada de bus



Parada de taxi colectivo



Advertencia



Prohibido fumar



Radio



Extintor



Transporte accesible



Asiento preferencial



Contacto telefónico



Información



Consulta Web



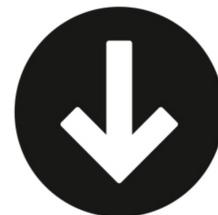
Contacto email



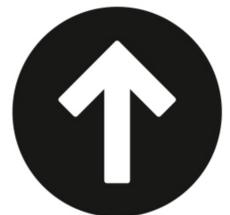
Horario



Número de pasajeros sentados



Flecha de salida



Flecha de ingreso

La reproducción de los pictogramas se realiza a partir de un archivo digital, en las proporciones dadas y conservando la unidad del pictograma con el campo que lo contiene.

Los elementos direccionales están representados por flechas que están inscritas dentro de un círculo. Las flechas deberán conservar sus caracte-

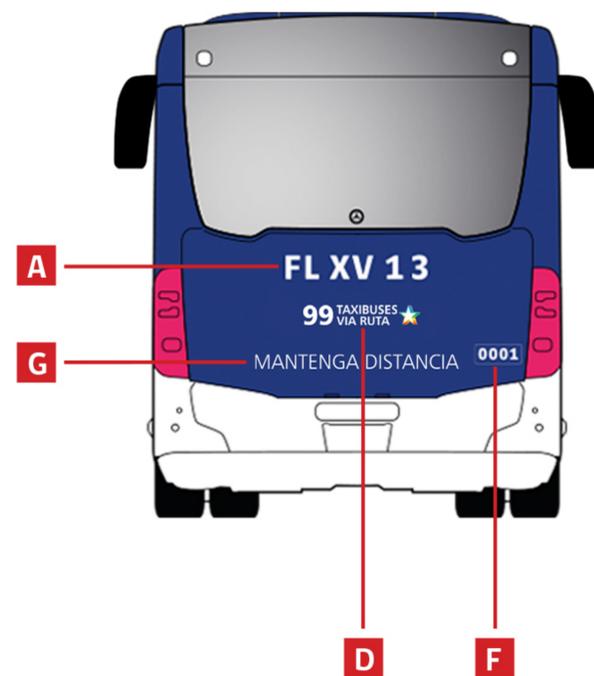
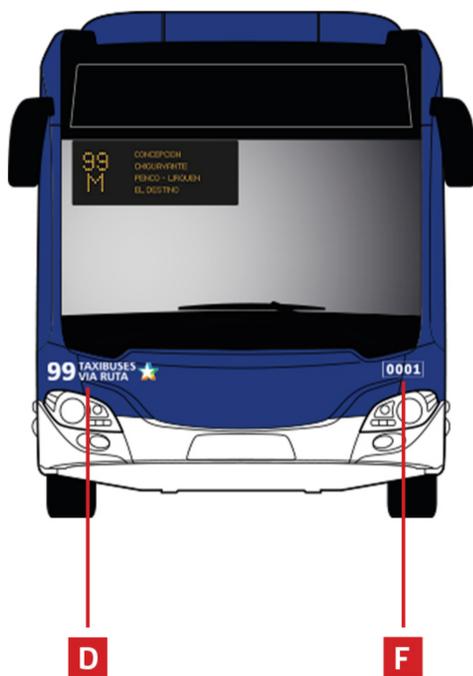
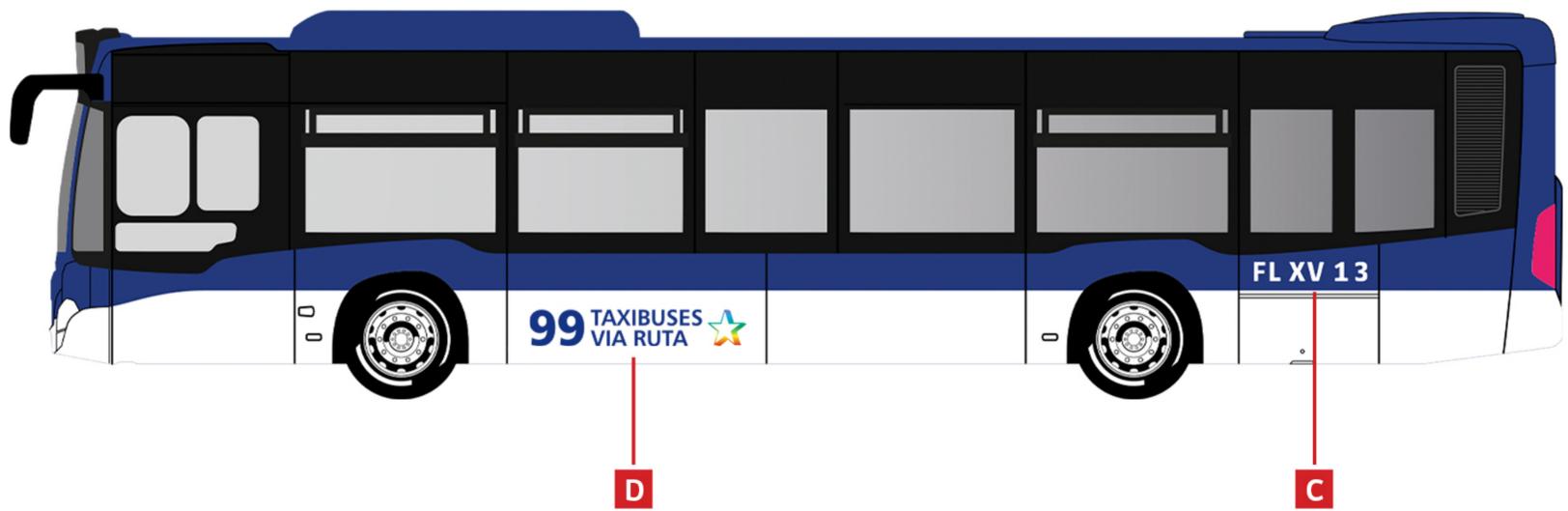
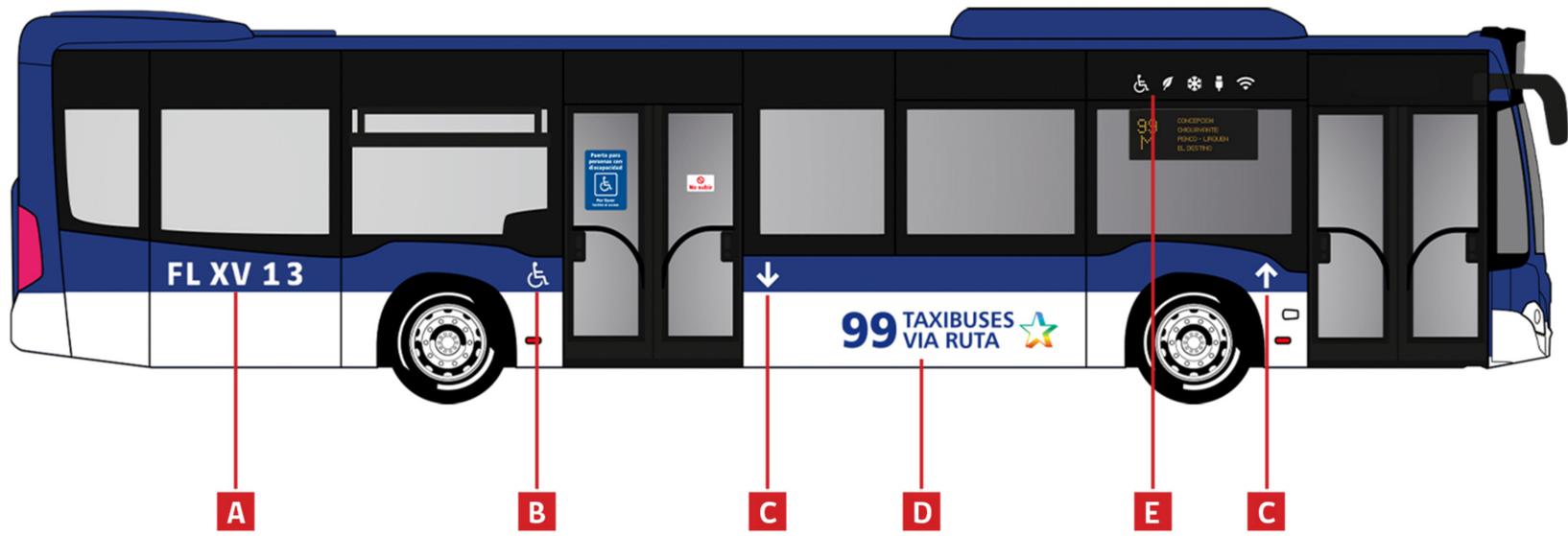
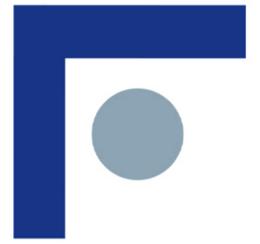
rísticas gráficas de proporción y forma sin ser alteradas en cualquiera de sus aplicaciones.

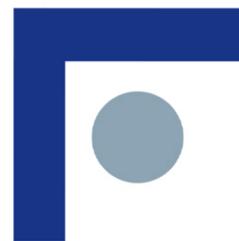
El reemplazo de pictogramas o flechas, aún por símbolos similares, así como la deformación o alteración, están prohibidas dado que comprometen la consistencia y calidad gráfica del sistema de información.

# Adhesivos externos

BUSES ENTRADA BAJA Y ALTO ESTÁNDAR

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN





## FLXV13



### **A** Placa Patente Única - PPU

**Dimensiones:** Trasera 100 x 15 cm. Lateral 100 x 15 cm. Sobre el techo: El ancho del bloque de texto corresponderá al 75% del ancho total del bus.

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo troquelado.

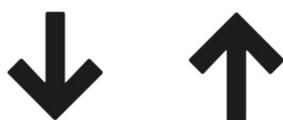
**Ubicación:** **Trasera:** Debe estar ubicado sobre la superficie exterior trasera de la carrocería del bus, centrado. **Lateral:** Además, el adhesivo de Placa Patente Única debe ubicarse en el costado del bus donde se encuentran ubicadas las puertas y centradas con las flechas de subida y bajada. **Sobre el techo:** El número de placa patente se ubica en la mitad del largo del bus, en color blanco. El ancho del bloque de texto será el 75% del ancho total del bus. Si la carrocería no permite la instalación en el lugar indicado, la señal debe colocarse cerca de la parte frontal del vehículo, como se indica en la página n° 28 de este MNG.

### **B** Acceso silla de ruedas

**Dimensiones:** 20 x 20 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo troquelado.

**Ubicación:** Debe estar ubicada entre 5 y 10 cm a la izquierda de la puerta del bus que corresponda a la puerta con plataforma de acceso para silla de ruedas, como se indica en la página n° 28 de este MNG.



### **C** Característica del bus

**Dimensiones:** 20 x 20 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo troquelado.

**Ubicación:** La flecha de "Subida" debe estar ubicada entre 10 y 20 cm a la izquierda de la puerta de acceso delantera del bus.

La flecha de "Bajada" debe estar ubicada entre 5 y 10 cm a la derecha de las puertas de descenso del bus, como se indica en la página n° 28 de este MNG.

### **D** N° línea y nombre de fantasía

**Dimensiones:** Laterales: 130x20 cm. Fronta y Trasera: 65x13 cm

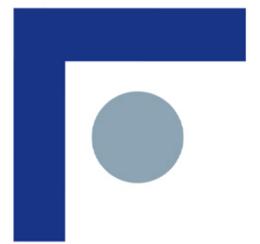
**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo troquelado.

**Ubicación:** **Laterales:** Los laterales deben estar ubicados en la parte lateral izquierda y derecha de la zona inferior de la carrocería, situados entre el neumático delantero y la puerta trasera. **Frontal y Trasera:** **Frontal:** El adhesivo debe estar ubicado en la parte frontal de la carrocería, centrado en el costado izquierdo. **Trasera:** El adhesivo debe estar ubicado en la parte trasera de la carrocería, centrado entre los adhesivos "Mantenga Distancia y PPU de la carrocería como se indica en la página n° 28 de este MNG.

**Tipografía:** Myriad Pro Bold y SemiBold

#### Observaciones

Cualquier adhesivo que no esté especificado en este Manual, así como cualquier discrepancia con el D.S. 212 u otro reglamento vigente, debe ser consultado y autorizado por la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío antes de su implementación en los buses. (Logo de empresa es opcional)



Bus Eléctrico (Cero emisión)



Bus Baja Emisión  
(tecnología Diesel Euro VI o superior)



Bus a Gas Natural

## E Característica del bus

**Dimensiones:** 14 x 95 cm (respetando la proporción entre ellos, sin deformar los íconos).

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo troquelado.

**Ubicación:** Lateral derecho: Debe instalarse en la parte superior de la primera ventana a la izquierda de la puerta de acceso del bus, alineado al centro de dicha ventana.

**Lateral izquierdo:** Debe instalarse en la parte superior de la primera ventana después del conductor, a la izquierda de la puerta de acceso del bus, alineado al centro de dicha ventana, como se indica en la página n° 28 de este MNG.

0001

## F Identificador vehículo

**Dimensiones:** 16,5 x 7 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo troquelado.

**Ubicación:** Trasera: Debe estar ubicado en el extremo inferior derecho de la parte trasera de la carrocería de los buses.

**Frontal:** Debe estar ubicado en la parte frontal de la carrocería, al costado derecho a la misma altura del adhesivo del nombre de la empresa, como se indica en la página n° 28 de este MNG.

MANTENGA DISTANCIA

## G Mantenga distancia

**Dimensiones:** 110 x 20 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo troquelado.

**Ubicación:** Debe ubicarse en el centro de la parte trasera, justo debajo del N° de línea y nombre de fantasía de la Unidad de Negocio, como se indica en la página n° 28 de este MNG.

**Tipografía:** Myriad Pro Bold y Semi-Bold

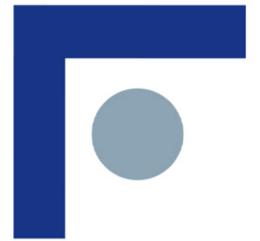
### Observaciones

Cualquier adhesivo que no esté especificado en este Manual, así como cualquier discrepancia con el D.S. 212 u otro reglamento vigente, debe ser consultado y autorizado por la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío antes de su implementación en los buses.

# Adhesivos internos

BUSES ENTRADA BAJA Y ALTO ESTÁNDAR

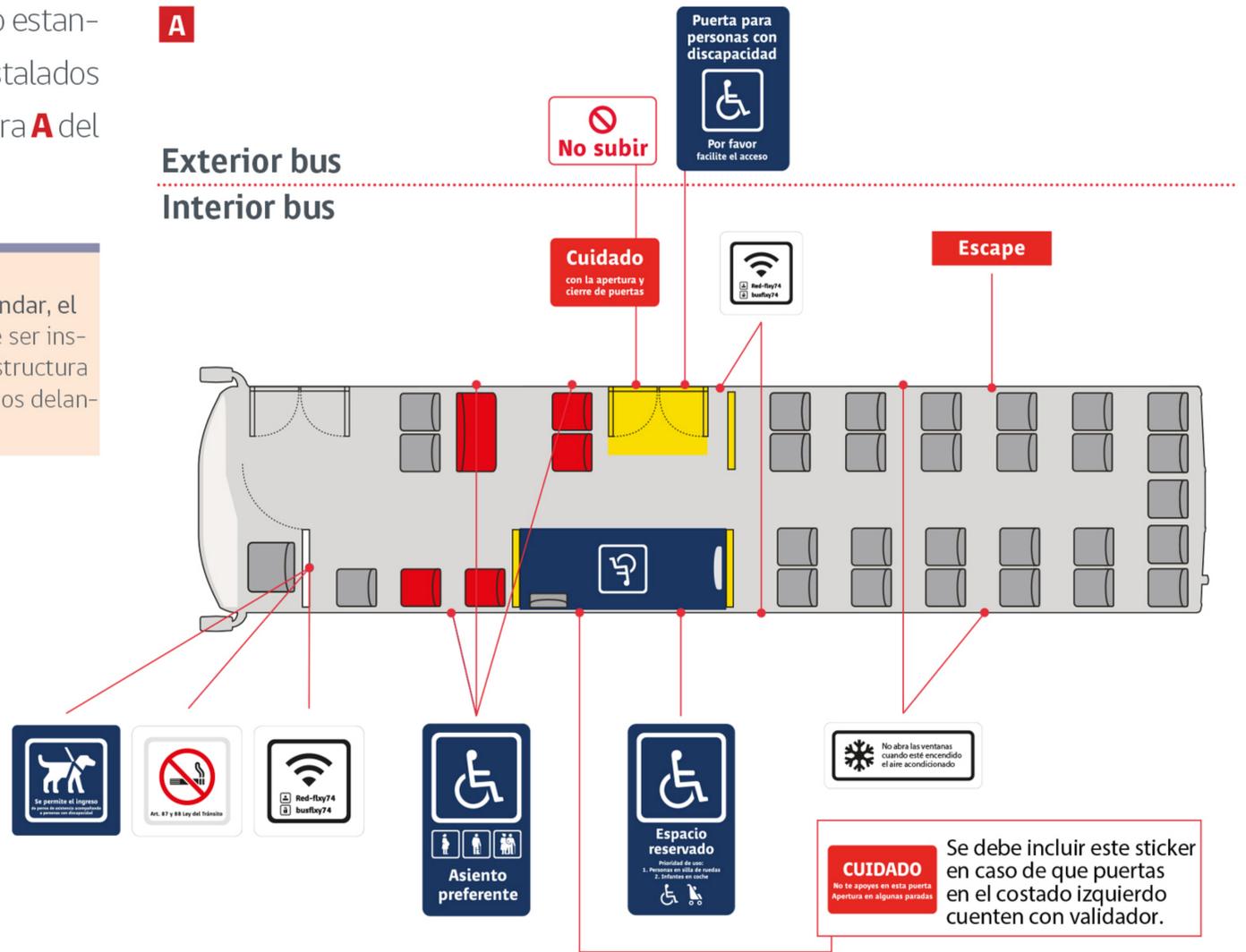
MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



Los adhesivos de los buses alto estándar como eléctricos serán instalados la tal cual la el diseño de la figura **A** del interior y exterior lo indica.

## Observaciones

En los buses entrada baja y alto estándar, el adhesivo **"Asiento Preferente"** debe ser instalado sobre la cara posterior de la estructura portaletrero lateral, junto a los asientos delanteros, hacia la derecha del bus.



Horizonte **B** bajo el cual deben instalarse todos los adhesivos interiores: en ventanas con dos piezas, el horizonte está en la división de ambas partes. Si la ventana es una sola pieza, el horizonte se ubicará en el primer cuarto de la altura del vidrio..

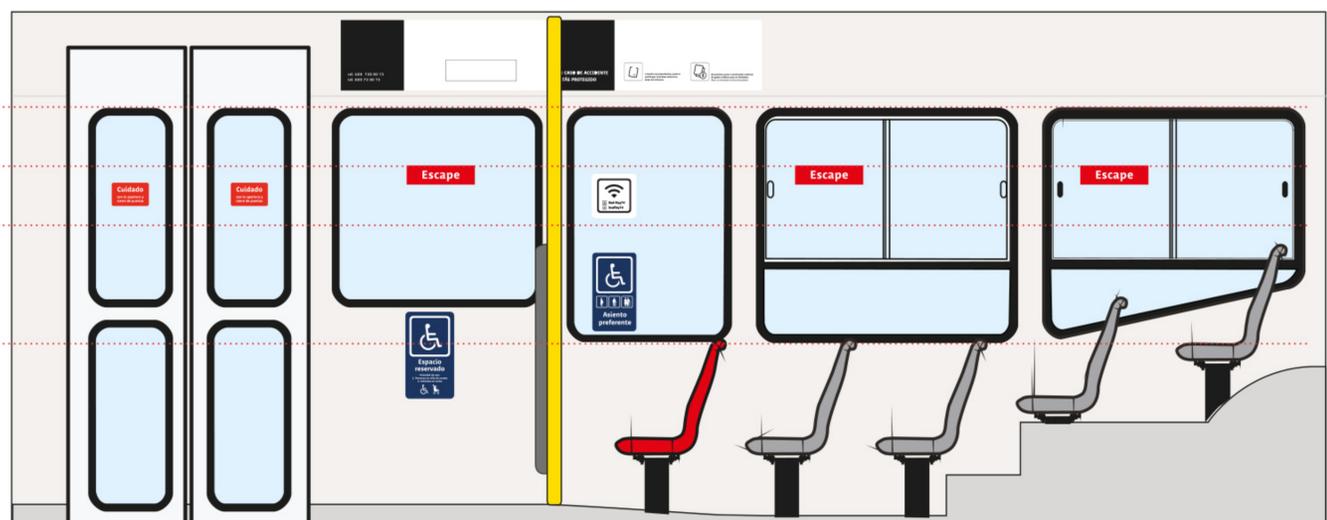


## Altura de la ventana

1/4

1/4

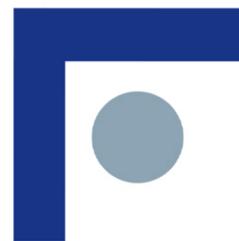
1/2



# Adhesivos internos

BUSES ENTRADA BAJA Y ALTO ESTÁNDAR

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



## ■ No Fumar

**Dimensiones:** 21 x 21 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo blanco

**Ubicación:** Deberá ubicarse en un área visible cercana al ingreso del bus, con su borde inferior a una altura de 1,60 m desde el suelo del bus.



## ■ No Subir

**Dimensiones:** 20 x 12,5 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo blanco

**Ubicación:** En todas las puertas de descenso, pero por el reverso (hacia el exterior del bus) deberá ubicarse el autoadhesivo "No subir" en la hoja derecha de la puerta si va acompañado de adhesivo de puerta para personas con movilidad reducida. Para el caso de las demás puertas este adhesivo debe ir en ambas hojas.



## ■ Wi Fi

**Dimensiones:** 21 x 21 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo blanco

**Ubicación:** Deberá ubicarse en un área visible cercana al ingreso del bus, con su borde inferior a una altura mínima de 1,60 m desde el suelo del

## Escape

### ■ Escape

**Dimensiones:** 16,5 x 7 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo blanco

**Ubicación:** Todas las ventanas que corresponden a salidas de emergencia deben estar claramente indicadas con el adhesivo de "Escape". Además, junto a cada ventana de escape deben ubicarse las instrucciones del fabricante en español para el correcto uso de esta salida de emergencia.



## ■ Advertencia Puertas

**Dimensiones:** 20 x 12,5 cm

**Materialidad:** Vinilo

**Ubicación:** En todas las puertas, hacia el interior del bus, deberá ubicarse el autoadhesivo "Cuidado con la apertura y cierre de puertas" en la hoja derecha de la puerta si va acompañado de adhesivo de puerta para personas con movilidad reducida. Para el caso de las demás puertas este adhesivo debe ir en ambas puertas.



## ■ Aire Acondicionado

**Dimensiones:** 12,5 x 30 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo blanco

**Ubicación:** Si corresponde, deberán ubicarse en las ventanas abatibles o de corredera, a lo menos uno por medio.

### Observaciones

Si el bus no cuenta con conexión **WiFi**, se debe eliminar el icono de las características del bus y el sticker se dispondrá solo con 4 pictogramas.

# Adhesivos internos

BUSES ENTRADA BAJA Y ALTO ESTÁNDAR

MNG Transporte Público GRAN CONCEPCIÓN



## ■ Perro de Asistencia

**Dimensiones:** 21 x 21 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo

**Ubicación:** Deberá ubicarse en un área visible cercana al ingreso del bus, con su borde inferior a una altura de 1,60 m desde el suelo del bus.



## ■ Asiento Preferente

**Dimensiones:** 18 x 32 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo

**Ubicación:** Deberá ubicarse en la ventana al costado de los asientos para personas con movilidad reducida. Se sugiere pegar este adhesivo por fuera de la ventana de manera de impedir que sea retirado por los pasajeros, en caso de no ser factible por diseños del bus, este deberá ir en la carrocería de manera interna.



## ■ Espacio reservado/Instrucciones de fijación

**Dimensiones:** Espacio reservado: 18 x 32 cm Espacio reservado/Instrucciones de fijación: 38 x 30 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo

**Ubicación:** El autoadhesivo de "Silla de Ruedas" deberá ubicarse en el espacio destinado para ellas al interior del bus y alineado en su parte superior con el borde inferior de la ventana. En caso que el bus cuente con doble sistema de fijación, deberá reemplazarse este autoadhesivo por el de "Silla de Ruedas con instrucciones de uso".



## ■ Puerta para personas con discapacidad

**Dimensiones:** 18 x 32 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo

**Ubicación:** En los buses con acceso para silla de ruedas o coches, podrá ubicarse el autoadhesivo "Puerta para personas con discapacidad" en la puerta que cuente con la plataforma de acceso para silla de ruedas, tanto en su interior como en el exterior.



## ■ Señal piso silla de ruedas

**Dimensiones:** 150 (ó mas) x 100 cm

**Pictograma:** 60 x 60 cm

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo laminación protectora antideslizante de alta resistencia y durabilidad, o caucho. **Ubicación:** Se aplicará en el espacio destinado para sillas de rueda al interior del bus



## ■ Señal piso rampa silla de ruedas

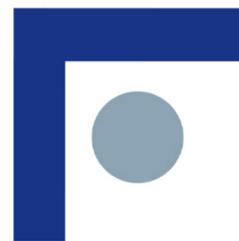
**Dimensiones:** Variable según carrocería

**Materialidad:** Vinilo autoadhesivo con laminación protectora antideslizante de alta resistencia y durabilidad, o caucho.

**Ubicación:** Se aplicará en la rampa de acceso para sillas de ruedas.

### Observaciones

Cualquier adhesivo que no esté especificado en este Manual, así como cualquier diferencia que pueda producirse con el D.S. 212 u otro reglamento vigente, debe ser consultado y autorizado por la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío, previo a su implementación en los buses.



## Información de contacto, sugerencias y reclamos

La señal de información contiene los datos de contacto para el suministro de información y/o reporte de sugerencias y reclamos. La señal se debe ubicar a la vista de la mayoría de los usuarios. La señal se compone de la información de contacto del operador y de la información de contacto de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones del Biobío.

En el caso del operador los datos a suministrar son la identificación del operador, la información del representante legal y domicilio del mismo, la placa patente, el teléfono de contacto, así como la página web y email de contacto. La señal tiene un tamaño mínimo de 45 x 55 cm.

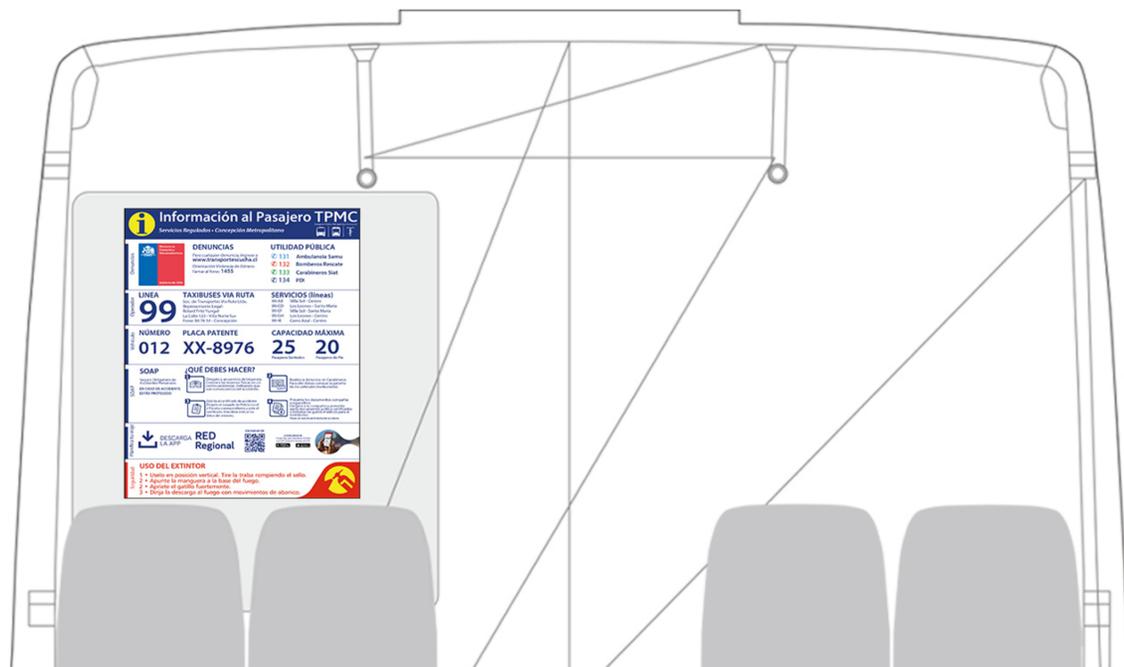
En la figura **A** Vista general se muestra la apariencia de la pieza y sus dimensiones.

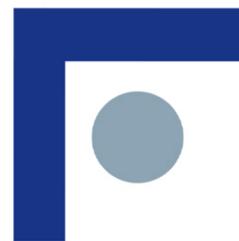
En la figura **B** Ubicación se muestra un ejemplo de la disposición de la señal al interior del vehículo.

La elaboración de la señal debe ser en materiales resistentes al lavado garantizando las condiciones de adherencia, permanencia del color y durabilidad, así como la resistencia al lavado.

**A**

**B**





Los buses para el Transporte Público Regular de Pasajeros en el Gran Concepción, deben cumplir con una serie de requisitos relacionados con la imagen y presentación, tal como se establece en la Resolución Afecta N° 29 de 2022 y en el presente Manual de Normas Gráficas. Estas normativas incluyen exigencias específicas en varios aspectos del vehículo, tales como:

### ■ Iluminación interior

Al interior del bus sólo se podrán utilizar los sistemas de iluminación propios del vehículo, los que podrán ser reemplazados por sistemas de iluminación más eficientes, tales como tubos fluorescentes o led, de color blanco. (3.000° K a 7.000° K). No se permiten luces de colores, luces intermitentes, ultravioletas, estroboscópicas u otras.

### ■ Accesorios permitidos

Tanto en el exterior como en el interior del bus, sólo se permitirán los accesorios propios de la operación de éste, tales como sistemas de control, sistemas de recaudación o sistemas de información al usuario.

### ■ Accesorios NO permitidos

No se permiten en el interior del bus y/o en los vidrios, pinturas o adhesivos, tales como figuras, caricaturas, frases, logotipos o signos alusivos a clubes deportivos, partidos políticos, credos religiosos, campañas políticas, u otros; asimismo, no se permitirá la instalación de adornos o accesorios tales como objetos que dificulten la visual del conductor, elementos decorativos u otros.

### ■ Bocina

Los vehículos que prestan servicios de Transporte Público urbanos tienen estrictamente prohibido tener instalado los aparatos sonoros o bocinas de aire comprimido, y los que no sean monocordes, según lo indicado en el punto N°21 del artículo 3° del D.S. 122/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

### ■ Elementos para disuadir la luz solar

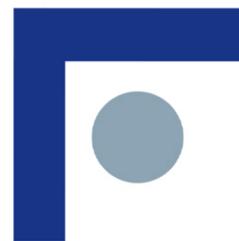
Los buses deben contar con elementos para disuadir la luz solar, éstos pueden ser:

Cortinas y fundas de los cabezales de los buses deberán ser de un solo color, pudiendo ser azul marino o gris perla la sujeción de estos elementos deberá ser tal que impida que el movimiento de los mismos ocasione molestias al pasajero.

Vidrios tintados o polarizados que respete la regulación pendientes del Transporte Público.

### ■ Asientos

Se recuerda que los vehículos que prestan servicios de Transporte Público urbano. Deben cumplir a cabalidad lo que establece el D.S. 122/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, donde se solicita especial énfasis en resguardar lo indicado en el punto N°7 del artículo 3° sobre el espaciamiento de los asientos de pasajeros, señalado en punto 2.20.6 del MPIR tipo A1, del Ministerio de Transportes y



La publicidad en el exterior de la carrocería de los buses estará permitida siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

■ La publicidad deberá instalarse o fijarse de manera que no se desprenda con facilidad de la carrocería, asegurándose que no exista peligro de caerse o moverse, y siempre y cuando se haga en materiales resistentes a la intemperie, no reflectivos.

■ En todos los casos la publicidad se fijará o instalará, de tal manera que permita identificar claramente los distintivos y colores originales del vehículo.

■ Deberán ser elaborados en materiales autoadhesivos o similares, o pintados con materiales no reflectivos, de alta resistencia a la intemperie y ensamblados sobre material estable, instalados con sistemas fijos resistentes a los fenómenos de la naturaleza.

■ Las leyendas y dibujos no se deben confundir con las señales de tránsito, o que induzcan a confusión con señalización vial, y en ningún caso pueden tener iluminación.

■ No se permitirá que la publicidad exterior sobresalga de la estructura original del vehículo, ni el uso de elementos rígidos de tipo metálico, plástico, maderas u otros, adosados a la carrocería del mismo.

■ En ningún caso se considera área hábil el costado anterior, ni el posterior del vehículo, lo mismo que la cabina de los vehículos.

■ Quedará expresamente prohibida toda publicidad que atente contra el orden público, la moral y las buenas costumbres. También toda publicidad que atente en contra de la dignidad de la persona o vulnere los valores y derechos reconocidos por la Constitución.

■ Los buses no podrán, en ninguna parte de su carrocería ni en el interior del vehículo, exhibir avisos que impliquen propaganda electoral, entendiéndose por tal la definida en la Ley N° 18.700, sobre Votaciones Populares y Escrutinios. Adicionalmente y para estos efectos quedará prohibido exhibir imágenes y nombres de los candidatos a cargos electivos nacionales, regionales, presidenciales y legislativos, así como también la publicidad alusiva a los partidos políticos, movimientos políticos y a sus acciones y simpatizantes, y frases alusivas a principios, programas y realizaciones de los partidos y movimientos, así como sus políticas frente a los diversos asuntos de interés nacional.

■ En ningún caso la publicidad exterior visual podrá cubrir las ventanas, el área de las llantas, ni de los accesorios mecánicos.

# **División de Transporte Público Regional**

## **Manual de Normas Gráficas | Septiembre 2024**

En caso de preguntas sobre el uso de este manual  
contactar al administrador de contrato  
correspondiente.



**Ministerio de  
Transportes y  
Telecomunicaciones**

**Gobierno de Chile**

---

**SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL  
DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES**