



# Modificación de Puntos de Paradas

---

Unidad N°5

Abril 2024

# Modificación de Puntos de Paradas

---

## CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>5</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	5
1.2. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN.....	5
1.3. CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA SITUACIÓN ACTUAL VERSUS SITUACIÓN PROPUESTA .....	9
1.3.1. <i>Distancias y kilómetros de la propuesta versus situación actual .....</i>	9
1.3.2. <i>Frecuencia de la propuesta versus situación actual .....</i>	9
1.3.3. <i>Capacidad propuesta versus situación actual.....</i>	9
1.3.4. <i>Velocidad propuesta versus situación actual.....</i>	10
1.3.5. <i>Flota propuesta versus situación actual .....</i>	10
1.3.6. <i>Cantidad de paradas y Zonas pagas propuesta versus situación actual .....</i>	10
<b>2. ANTECEDENTES DETALLADOS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>10</b>
2.1. INDICADORES ICF E ICR.....	10
2.2. NIVEL DE EVASIÓN.....	10
2.3. PERFILES DE CARGA .....	10
2.4. AFOROS DE TASAS DE OCUPACIÓN.....	10
2.5. ANÁLISIS DE TRASBORDOS .....	10
2.6. RECLAMOS .....	10
2.7. REQUERIMIENTOS MUNICIPALIDAD Y JUNTAS DE VECINOS.....	11
2.8. TRANSACCIONES POR TIPO DE DÍA (DLN, SAB, DOM) .....	11
<b>3. ANTECEDENTES DETALLADOS DE LA SITUACIÓN CON PROPUESTA .....</b>	<b>11</b>
3.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARADAS Y/O ZONAS PAGAS MODIFICADAS .....	11
3.1.1. <i>Paradas nuevas en el sistema.....</i>	11
3.1.2. <i>Paradas afectadas por eliminación y/o inclusión de servicios, cambios de nombre, horario de operación, modificación de letrero de cortesía y/o destino de servicios .....</i>	11
3.1.3. <i>Creación/modificación/eliminación de Zonas Pagas Mixtas .....</i>	13
3.2. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA .....	13
3.2.1. <i>Caracterización de la zona de influencia de la propuesta .....</i>	13
3.2.2. <i>Usuarios beneficiados por la modificación .....</i>	13
3.2.3. <i>Usuarios afectados por la modificación .....</i>	13
3.2.4. <i>Estimación de subidas por paradas .....</i>	13
3.2.5. <i>Demanda por servicio en paraderos eliminados o zonas pagas modificadas o suprimidas .....</i>	14
3.3. PERFILES DE CARGA Y PUNTOS DE MAYOR DEMANDA .....	14
3.4. PROYECCIÓN DE TRANSACCIONES Y VARIACIONES DE IPK REFERENCIAL PARA LA UNIDAD DE NEGOCIO .....	14
3.5. AFECTACIÓN DE VÍAS PREFERENTES .....	14
3.6. PROPUESTA Y ESTADO DE AVANCE DE INFRAESTRUCTURA PARA OPERACIÓN .....	14
3.7. CATASTRO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN ZONAS DE NUEVA COBERTURA .....	14
3.8. JUSTIFICACIÓN DE LA FLOTA ADICIONAL REQUERIDA PARA OPERAR .....	14
3.9. MEDIDAS A IMPLEMENTAR PARA CONTROLAR LA REGULARIDAD DEL SERVICIO .....	14

<b>4.</b>	<b>PLAN DE IMPLEMENTACIÓN E INFORMACIÓN AL USUARIO.....</b>	<b>15</b>
4.1.	PLAN DE INFORMACIÓN AL USUARIO.....	15
4.2.	PLAN DE MONITOREO EN TERRENO.....	15
4.3.	MEDIDAS DE CONTINGENCIA .....	15
4.4.	PLAN DE CAPACITACIÓN A CONDUCTORES .....	15
<b>5.</b>	<b>CALENDARIO PRELIMINAR DE IMPLEMENTACIÓN.....</b>	<b>15</b>

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Paradas a modificar.	6
Figura 2: Reasignación de paradas PI329, PI284	7
Figura 3: Reasignación de servicios de paradas PD411 y PD1091 en el servicio 422.	8
Figura 4: Reubicación de parada PJ1952 en servicio J12.	9

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Modificaciones de paradas.	5
Tabla 2: Cantidad de paradas modificadas	12
Tabla 3: Servicios a eliminar en paradas actuales y otros servicios	13
Tabla 4: Paradas modificadas por la inclusión de nuevos servicios	13

# Modificación de Puntos de Paradas

## 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

### 1.1. Descripción de la problemática

El presente informe técnico se enfoca en la necesidad de implementar mejoras para optimizar la distribución de paradas, en respuesta a diversas solicitudes y necesidades planteadas por diferentes actores del sistema, tales como usuarios, juntas de vecinos, municipios y otras entidades relevantes. Las principales mejoras que se requieren implementar incluyen la mejora en la asignación de servicios en paradas y formalización de paradas existentes, a modo de disminuir los tiempos de acceso al sistema, otorgar mejores condiciones de espera en parada y de esta forma entregar un mejor servicio a usuarios/as del sistema.

El criterio utilizado para proponer las modificaciones de parada fue el siguiente:

- Paradas cercanas a intersecciones que conllevan maniobras conflictivas.
- Formalización de paradas existentes.
- Reasignación a paradas con mejor infraestructura.
- Mejorar el distanciamiento entre paradas.

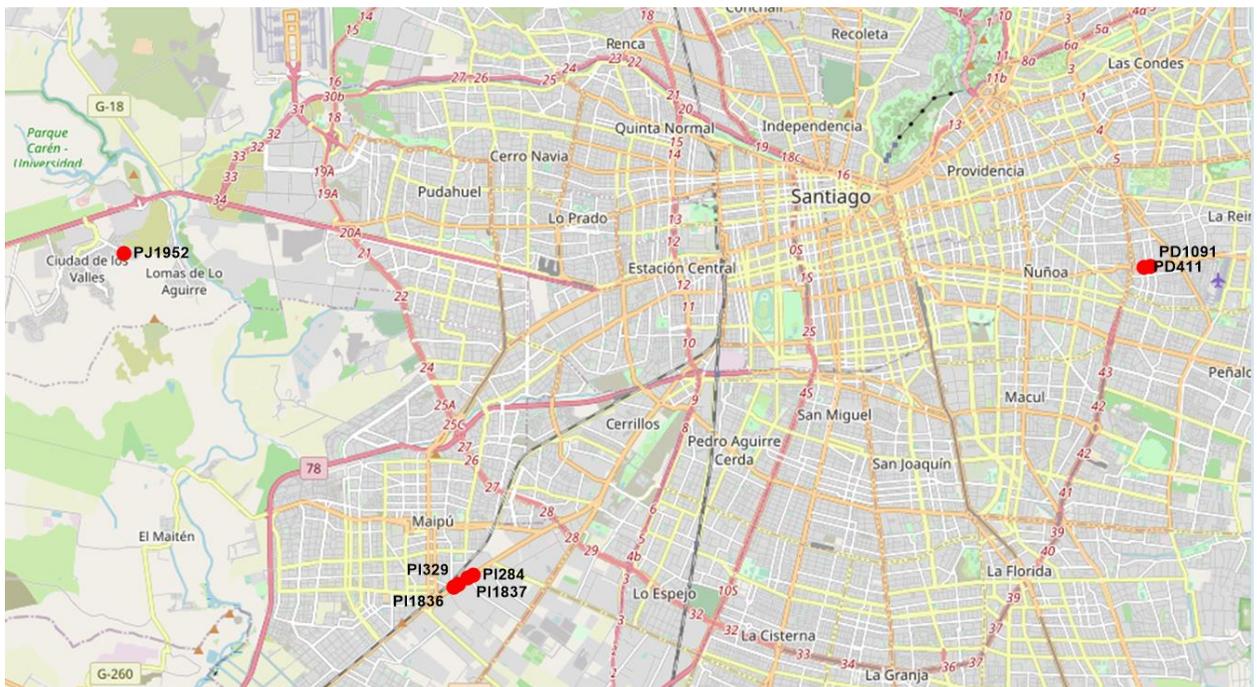
### 1.2. Descripción de la modificación.

**Tabla 1: Modificaciones de paradas.**

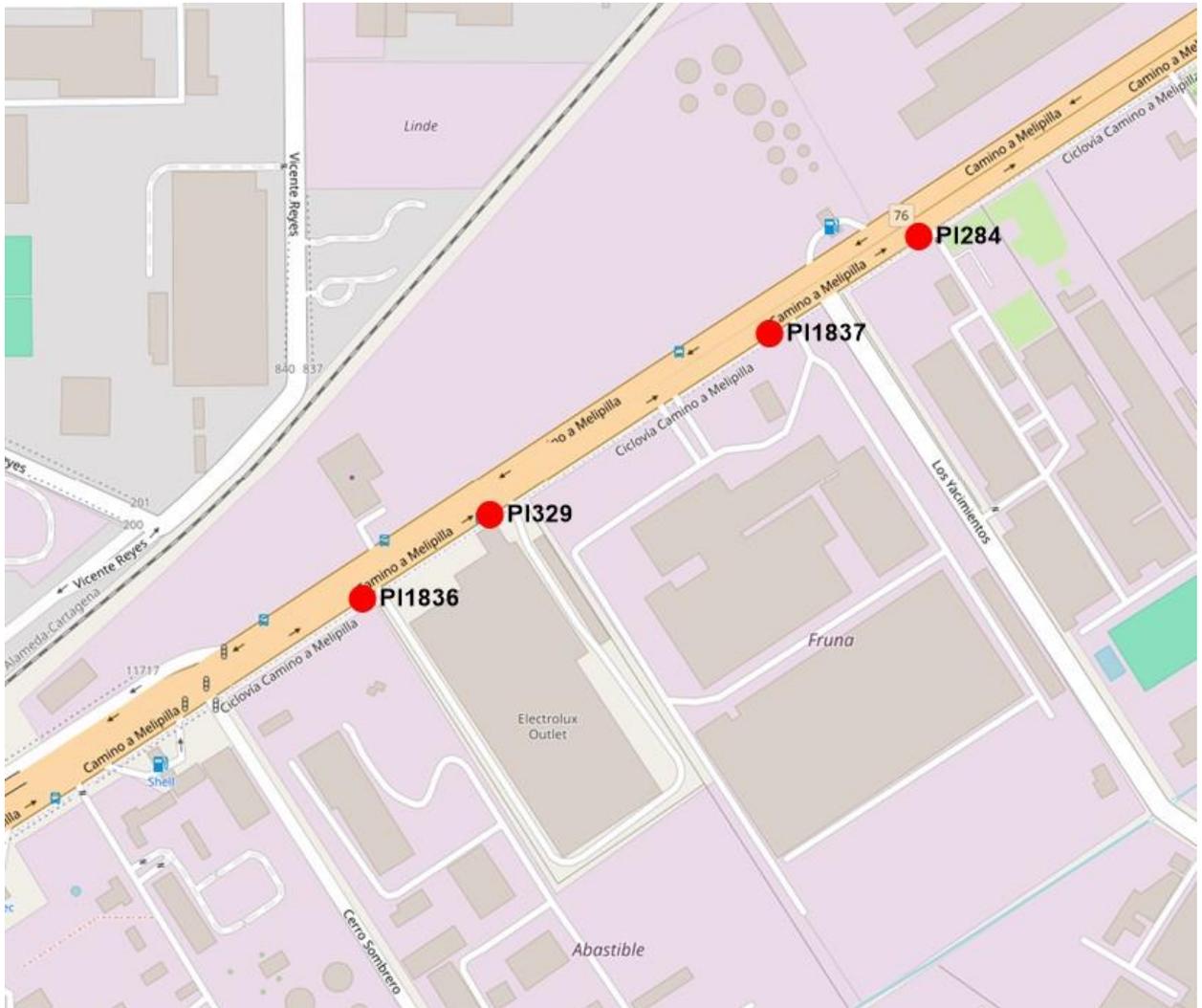
UNIDAD	SERVICIO	SENTIDO	PARADA	COMUNA	MODIFICACIÓN	NOMBRE PARADA	JUSTIFICACIÓN
5	422	Ida	PD411	LA REINA	Desasignar	Avenida Larrain / esq. J. Carrera Nte.	Cambiar PD411 por PD1091, solicitud municipal por refugio sin servicios
5	422	Ida	PD1091	LA REINA	Asignar	Avenida Larrain / esq. Lynch Sur	Cambiar PD411 por PD1091, solicitud municipal por refugio sin servicios
5	J12	ida/ret	PJ1952	PUDAHUEL	Traslado de parada	Transversal 1 / esq. Nueva Uno Sur	Desplazar la parada (señal de parada) hacia el refugio ubicado unos 80 metros al poniente
5	115	ida	PI1836	MAIPÚ	Asignar	Camino a Melipilla / esq. Cerro Sombrero	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"
5	115c	ida	PI1836	MAIPÚ	Asignar	Camino a Melipilla / esq. Cerro Sombrero	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"

UNIDAD	SERVICIO	SENTIDO	PARADA	COMUNA	MODIFICACIÓN	NOMBRE PARADA	JUSTIFICACIÓN
5	115	ida	PI329	MAIPÚ	Desasignar	Parada / CTI > Camino Melipilla	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"
5	115c	ida	PI329	MAIPÚ	Desasignar	Parada / CTI > Camino Melipilla	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"
5	115	RET	PI1837	MAIPÚ	Asignar	Parada / Fruna @ Camino Melipilla	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"
5	115c	RET	PI1837	MAIPÚ	Asignar	Parada / Fruna @ Camino Melipilla	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"
5	115	RET	PI284	MAIPÚ	Desasignar	Camino a Melipilla / esq. Los Yacimientos	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"
5	115c	RET	PI284	MAIPÚ	Desasignar	Camino a Melipilla / esq. Los Yacimientos	Formalizar paradas de IMIV"Metalpar"

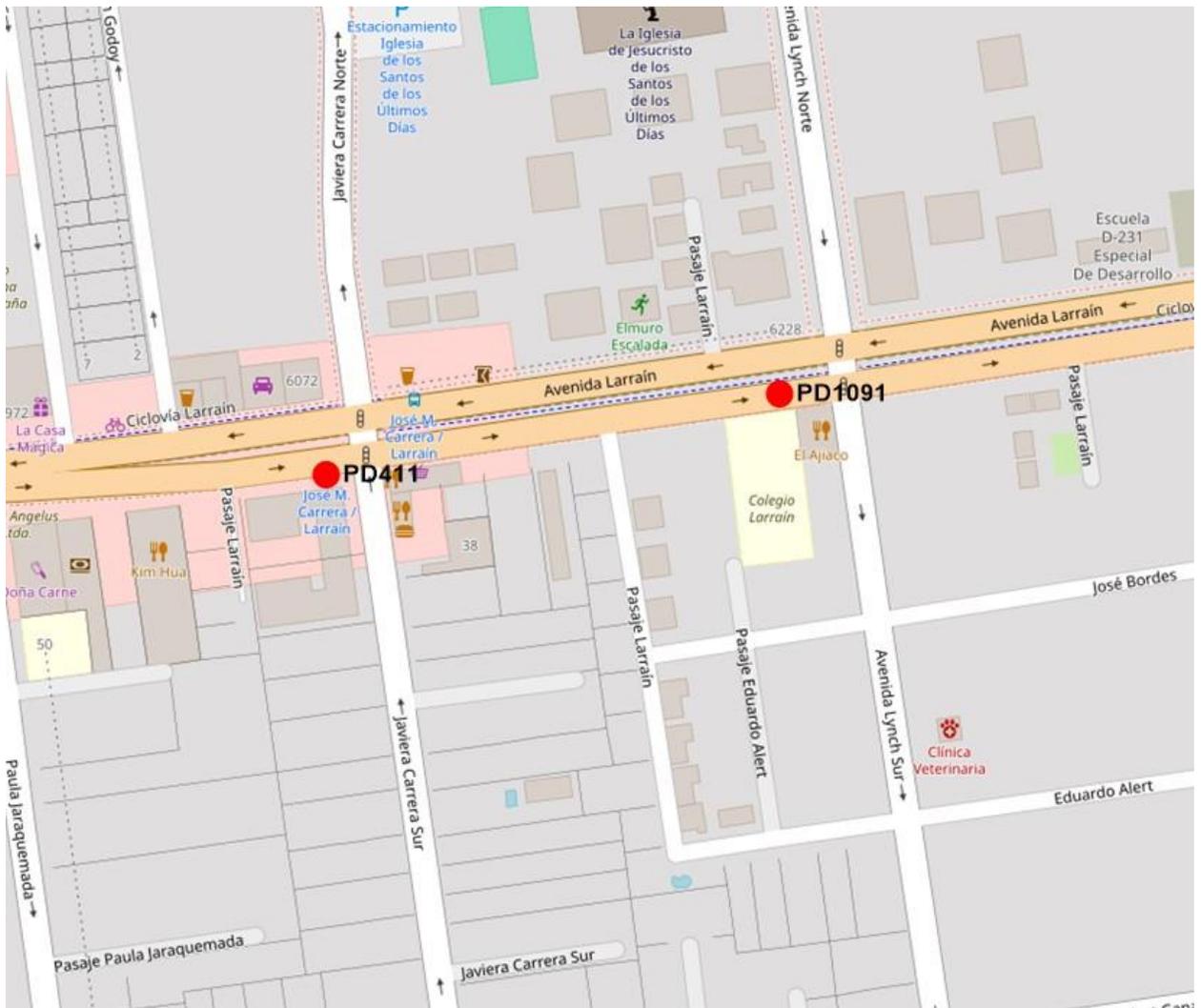
A continuación, se presentan en color rojo las paradas a reasignar.



**Figura 1: Paradas a modificar.**



**Figura 2: Reasignación de paradas PI329, PI284 a PI1836 y PI1837 en los servicios 115 y 115c.**



**Figura 3: Reasignación de servicios de paradas PD411 y PD1091 en el servicio 422.**



Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

#### **1.3.4. Velocidad propuesta versus situación actual**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

#### **1.3.5. Flota propuesta versus situación actual**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

#### **1.3.6. Cantidad de paradas y Zonas pagas propuesta versus situación actual**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

## **2. ANTECEDENTES DETALLADOS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

### **2.1. Indicadores ICF e ICR**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **2.2. Nivel de evasión**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **2.3. Perfiles de carga**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **2.4. Aforos de tasas de ocupación**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **2.5. Análisis de trasbordos**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **2.6. Reclamos**

Los servicios en cuestión no presentan reclamos registrados en el último trimestre.

## **2.7. Requerimientos municipalidad y juntas de vecinos**

Los servicios en cuestión no presentan requerimientos municipales ni de junta de vecinos registrados en el último trimestre.

## **2.8. Transacciones por tipo de día (DLN, SAB, DOM)**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

## **3. ANTECEDENTES DETALLADOS DE LA SITUACIÓN CON PROPUESTA**

### **3.1. Identificación de las paradas y/o Zonas pagas modificadas**

Se indica a continuación las paradas que sufren modificación con la propuesta.

#### **3.1.1. Paradas nuevas en el sistema**

No se incluyen paradas nuevas en esta propuesta.

#### **3.1.2. Paradas afectadas por eliminación y/o inclusión de servicios, cambios de nombre, horario de operación, modificación de letrero de cortesía y/o destino de servicios**

En la Tabla 2, se muestra el número de paradas afectadas por esta propuesta de modificación, y en la

**Tabla 3 y**

Tabla 4 la información detallada.

**Tabla 2: Cantidad de paradas modificadas**

<b>Servicio</b>	<b>Sentido</b>	<b>Cantidad de Paradas Modificadas</b>
115	Ida	2
115	Ret	2
422	Ida	2
115c	Ida	2
115c	Ida	2
J12	Ida	1
J12	Ret	1
<b>Total</b>		<b>12</b>

**Tabla 3: Servicios a eliminar en paradas actuales y otros servicios**

<b>Código TS</b>	<b>Servicio a Eliminar</b>	<b>Servicios Existentes</b>	<b>Opera como ZP</b>
PD411	422	227-422	-
PI284	115-115c	113-115-113c-115c-I12	-
PI329	115-115c	113-115-113c-115c-I12	-

*Fuente: Elaboración propia con datos PO Vigente*

**Tabla 4: Paradas modificadas por la inclusión de nuevos servicios**

<b>Código TS</b>	<b>Servicio a Incluir</b>	<b>Servicios Existentes</b>	<b>Opera como ZP</b>
PD1091	422	403-D01-D15	-
PI1836	115-115c	Sin servicios asignados	-
PI1837	115-115c	Sin servicios asignados	-

*Fuente: Elaboración propia con datos PO Vigente*

### **3.1.3. Creación/modificación/eliminación de Zonas Pagas Mixtas**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

## **3.2. Análisis del comportamiento de la demanda**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.2.1. Caracterización de la zona de influencia de la propuesta**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.2.2. Usuarios beneficiados por la modificación**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.2.3. Usuarios afectados por la modificación**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.2.4. Estimación de subidas por paradas**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.2.5. Demanda por servicio en paraderos eliminados o zonas pagas modificadas o suprimidas**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.3. Perfiles de carga y puntos de mayor demanda**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.4. Proyección de transacciones y variaciones de IPK referencial para la Unidad de Negocio**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.5. Afectación de vías preferentes**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.6. Propuesta y estado de avance de Infraestructura para operación**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.7. Catastro de la infraestructura vial en zonas de nueva cobertura**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.8. Justificación de la flota adicional requerida para operar**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **3.9. Medidas a implementar para controlar la regularidad del servicio**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

## **4. Plan de implementación e información al usuario**

### **4.1. Plan de información al usuario**

Se coordinará campaña informativa en conjunto con la Gerencia de Vinculación Ciudadana, en las paradas en que la naturaleza de la modificación y/o la demanda de usuarios/as lo requiera. Como mínimo se debe considerar la instalación de afiches de información en todas las paradas afectadas.

### **4.2. Plan de monitoreo en terreno**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos de Informes Técnicos vigentes.

### **4.3. Medidas de contingencia**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

### **4.4. Plan de capacitación a conductores**

Este ítem no aplica según lo establecido en los requerimientos del Informe Técnico vigente.

## **5. Calendario preliminar de Implementación**

La fecha de implementación se proyecta para el segundo trimestre de 2024.