

---

Informe de:

---

# Tránsito vehicular en Lima

---

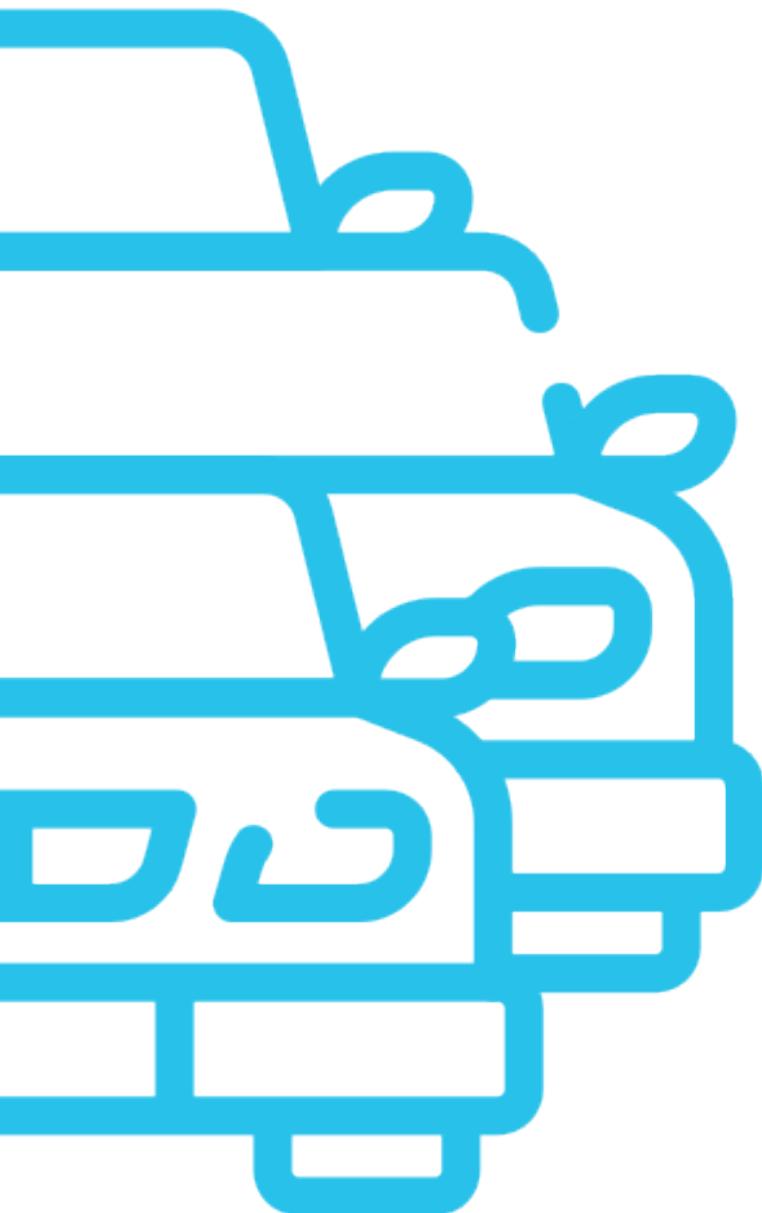
Gerencia de Proyectos,  
Planeamiento y Control de Gestión

Diagramación y diseño:  
Sub-Gerencia de Comunicaciones y Marketing

comunicaciones@aap.org.pe



# Índice



03	Introducción
04	Objetivo
04	Metodología
05	Glosario
06	Vías Seleccionadas
07	Situación del Tránsito en Lima
11	Detalle por Vías
33	Conclusiones y Recomendaciones



## Introducción:

La Asociación Automotriz del Perú (AAP) tiene como misión promover el desarrollo del sector automotor, contribuyendo a lograr un sistema de **transporte terrestre eficiente, seguro y sostenible**. En ese marco, el análisis del tránsito vehicular se convierte en una herramienta clave para comprender los desafíos actuales de movilidad urbana y proponer soluciones basadas en evidencia.

A lo largo de la historia, el transporte ha sido un motor fundamental del desarrollo económico de las grandes ciudades. Sin embargo, en las últimas décadas, el crecimiento urbano acelerado, el aumento del parque automotor y la falta de infraestructura vial adecuada han generado efectos adversos como la congestión vehicular y la contaminación ambiental. Este fenómeno, que afecta la productividad, la salud y la calidad de vida de millones de personas, se ha intensificado en todo el mundo y particularmente en el Perú.



Diversos estudios internacionales, como el TomTom Traffic Index, el INRIX Global Traffic Scorecard, Numbeo y el Traffic Index, permiten comparar la magnitud del problema entre ciudades, midiendo indicadores como el tiempo adicional requerido para los desplazamientos diarios. Por ejemplo, el ranking de TomTom de 2023 posicionó a Lima entre las cinco ciudades con mayor tiempo promedio de viaje por cada 10 km, solo por detrás de Londres, Dublín, Toronto y Milán. Asimismo, el análisis del Traffic Congestion Index (TCI) ubicó a Lima en la décima posición global, con un TCI promedio de 37.70, por debajo de ciudades como Nueva York (47.87) y París (44.4).

Aunque durante la pandemia de COVID-19 se observó una reducción temporal en los niveles de congestión, los datos más recientes muestran un repunte significativo. En 2024, muchas grandes urbes experimentaron un retorno a niveles críticos de tráfico, consolidando a América Latina y Asia como las regiones con mayores desafíos en movilidad urbana.

En este contexto, la AAP ha desarrollado un sistema informático que utiliza tecnología de Google para monitorear en tiempo real el tránsito vehicular en diversas ciudades del país. Este sistema consulta y almacena datos de tráfico en un DataMart, lo que permite generar indicadores clave como velocidad promedio, tiempo de viaje y niveles de congestión.

En este informe analizaremos la ciudad de Lima, la cual muestra indicadores preocupantes que la posicionan como la ciudad con mayor congestión vehicular del país, y una de las principales en Sudamérica, especialmente en horas punta y fines de semana.

## Objetivo:

El presente informe tiene como objetivo ser una herramienta de gestión y fuente de información sobre el tránsito vehicular en las vías públicas del país para la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes.

## Metodología:

Para el informe se han seleccionado las vías con mayor tránsito de vehículos a nivel nacional, y a su vez se han seleccionado tramos representativos para la toma de la muestra. Este registro se realiza en el sistema y nos permite identificar las siguientes variables:



Distancia del tramo seleccionado



Tiempo mínimo y máximo de traslado



Velocidad promedio en la vía

En base a esta información podemos determinar el nivel de servicio de la vía, tomando como base el concepto que se maneja en la ingeniería de tránsito, y se determina en función a la velocidad de los vehículos presentes en determinado tramo de la vía seleccionada.

Se utilizan los seis niveles de servicio definidos en el Highway Capacity Manual 2010 (Manual de Capacidad Vial 2010) publicado por la Transportation Research Board (TRB) de Estados Unidos. Estos van desde el nivel A al F, y se describen a continuación:

**Nivel de Servicio A:** representa flujo libre en la vía. Hay libertad para conducir con la velocidad deseada y la facilidad de maniobrar dentro de la corriente vehicular es sumamente alta, al no existir interferencia con otros vehículos y contar con condiciones de vía que no ofrecen restricción. Se aprecia un alto nivel de comodidad física y psicológica al conducir. Este tipo de operaciones suele ocurrir en condiciones nocturnas en zonas urbanas y son frecuentes en zonas rurales.

**Nivel de Servicio B:** representa condiciones próximas al flujo libre. Las velocidades se mantienen similares a las del Nivel de Servicio A pero se observan restricciones mínimas hacia las maniobras. Aún se mantiene un alto nivel de comodidad física y psicológica al conducir.

**Nivel de Servicio C:** el flujo todavía es estable y se aproxima al flujo libre. Los cambios de carril se observan notablemente restringidos y requieren mayor concentración. La mayoría de las personas con experiencia en la conducción se sienten aún cómodas en este tipo de flujo. Este flujo presenta eficiencia debido a que se approxima a la máxima capacidad de una vía y aun se logra alcanzar al límite de velocidad de la vía. Incidentes menores podrían aun pasar desapercibidos en este tipo de flujo. Este suele ser el nivel de servicio objetivo en la mayoría de las vías urbanas y rurales cuando se proyecta la operación futura.

**Nivel de Servicio D:** Representa flujo cercano a la inestabilidad. Las velocidades se notan apreciablemente reducidas. La libertad para cambiar de carriles es limitada y la comodidad para la conducción se ve afectada. Eventos menores causan demoras notorias. Este nivel de servicio podría considerarse el máximo aceptable en horas de máxima demanda, ya que un Nivel de Servicio C en la hora pico podría requerir infraestructura con costos excesivos.

**Nivel de Servicio E:** Representa flujo inestable que está operando a la capacidad máxima. El flujo se vuelve irregular y las velocidades varían constantemente. No existen brechas para cambiar carriles, lo que genera congestión e inestabilidad. Las velocidades raramente alcanzan el límite de velocidad de la vía. Incidentes menores, tales como la incorporación de un vehículo desde un acceso, generan ondas de congestión que afectan el flujo vehicular. Incidentes importantes generan demoras considerables. El nivel de comodidad física y psicológica es bajo en estas condiciones. Este nivel de servicio podría ser aceptable en zonas urbanas de alta densidad donde la congestión es inevitable.

**Nivel de Servicio F:** Flujo colapsado. Todos los vehículos se mueven con paradas constantes. El tiempo de viaje es impredecible ya que la demanda excede la capacidad. El número de vehículos que logran atravesar la vía es considerablemente más bajo que la capacidad de la vía, es decir, no se usa eficientemente la capacidad de la vía.

Cuadro del Highway Capacity Manual, Capítulo 16:

<b>Exhibit 16-4</b> LOS Criteria: Automobile Mode	<b>Travel Speed as a Percentage of Base Free- Flow Speed (%)</b>	<b>LOS by Critical Volume-to-Capacity Ratio<sup>a</sup></b>	
		<b>≤ 1.0</b>	<b>&gt; 1.0</b>
	>85	A	F
	>67–85	B	F
	>50–67	C	F
	>40–50	D	F
	>30–40	E	F
	≤30	F	F

Note: <sup>a</sup>The critical volume-to-capacity ratio is based on consideration of the through movement volume-to-capacity ratio at each boundary intersection in the subject direction of travel. The critical volume-to-capacity ratio is the largest ratio of those considered.

## Glosario:



**Tránsito:** Es la acción de circular, de pasar de un sitio hacia otro, ya sea a pie o conduciendo algún vehículo, por calles u otros caminos.



**Tráfico:** Se relaciona con la congestión vehicular, es decir mucho flujo vehicular en una sola zona de la ciudad.



**Congestión:** Es la acción de obstruir o entorpecer el paso, la circulación o el movimiento de algo.



**Hora pico / punta:** Hora en la que se produce mayor aglomeración en los transportes o mayor demanda en el uso de determinados servicios.



**Velocidad a Flujo libre:** es la velocidad a la que circulan los vehículos sin restricciones de congestión, es decir no existe mayor interferencia con otros vehículos y se cuenta con condiciones de vía que no ofrecen restricción.



**Flujo vehicular:** Es el porcentaje de velocidad promedio a la que circulan los vehículos en comparación a la velocidad a flujo libre



**Nivel de congestión:** es el porcentaje de tiempo adicional requerido para recorrer una determinada distancia respecto al tiempo requerido en condiciones flujo libre.

## Vías Seleccionadas:

Para este informe se ha seleccionaron algunas de las vías más **importantes y representativas** de la ciudad de Lima, como son:



- Av. Abancay con dirección a El Rímac
- Av. Abancay con dirección a La Victoria
- Av. Arequipa con dirección a Centro de Lima
- Av. Arequipa con dirección a San Isidro
- Av. Javier Prado Este con dirección a La Molina
- Av. Javier Prado Este con dirección a San Isidro
- Av. Javier Prado Oeste con dirección a Magdalena
- Av. Javier Prado Oeste con dirección a San Isidro
- Av. La Marina con dirección a El Callao
- Av. La Marina con dirección a Magdalena
- Av. Pachacutec con dirección a Surco
- Av. Pachacutec con dirección a VES
- Av. Tacna con dirección a El Centro de Lima
- Av. Tacna con dirección a El Rímac
- Carretera Central con dirección a Chosica
- Carretera Central con dirección a Lima
- Panamericana Norte con dirección a Lima
- Panamericana Norte con dirección a Puente Piedra
- Panamericana Sur con dirección a Lima
- Panamericana Sur con dirección a Lima Sur
- Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Centro de Lima
- Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Miraflores

La medición de esta avenida se realizó en el primer semestre del año, desde las 5:00 am hasta las 23:50 pm con intervalos de medición de 10 minutos.

## Situación del Tránsito en Lima:

### Indicadores principales

La ciudad de **Lima** se ubica en la posición 7 del ranking de ciudades a nivel mundial con mayor congestión, la segunda a nivel Sudamérica por detrás de Bogotá y es la ciudad con mayor congestión en el Perú según el Ranking 2024 publicado por TomTom.



Así mismo, las mediciones realizadas por la Asociación Automotriz del Perú (AAP) registran los siguientes indicadores:



**Velocidad mínima registrada:** El promedio de velocidad mínima alcanzada por los vehículos se registró en la Av. Abancay con dirección al distrito de El Rímac. Se registró un domingo a las 5:00 pm alcanzando los 4.29 km/h, siendo el mayor pico de congestión registrado.



**Velocidad máxima registrada:** El promedio de velocidad máxima alcanzada por los vehículos se registró en la Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Centro de Lima un día lunes a las 5:00 am, alcanzando los 56.7 km/h.



**Velocidad media:** La velocidad media a la que circulan los vehículos en Lima fue de 23.75 km/h



**Tiempo promedio para recorrer 10 km:** En promedio se tarda 25 minutos y 15 segundos en recorrer 10 km, considerando la velocidad media de circulación en Lima.



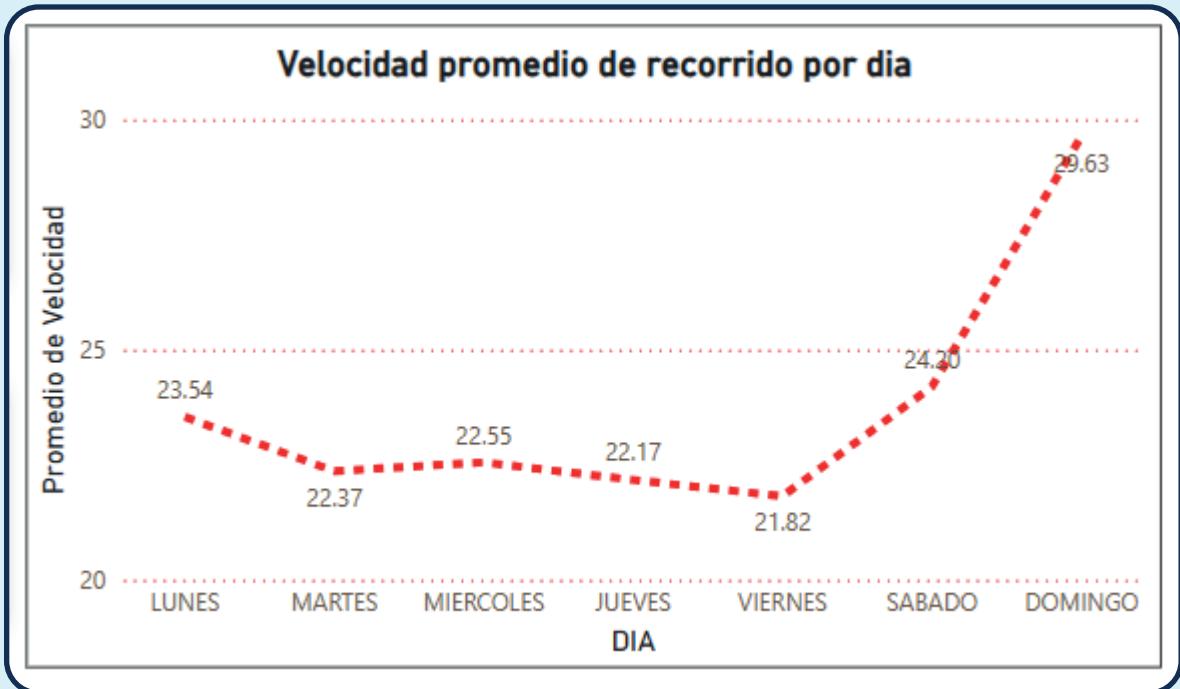
**Flujo vehicular:** La velocidad media en Lima respecto al promedio máximo de velocidad registrado es de 42%



**Nivel de congestión general:** Los vehículos demoran 78.81% más en recorrer una determinada distancia respecto a la condición de flujo libre.

## **Velocidad Promedio por Día**

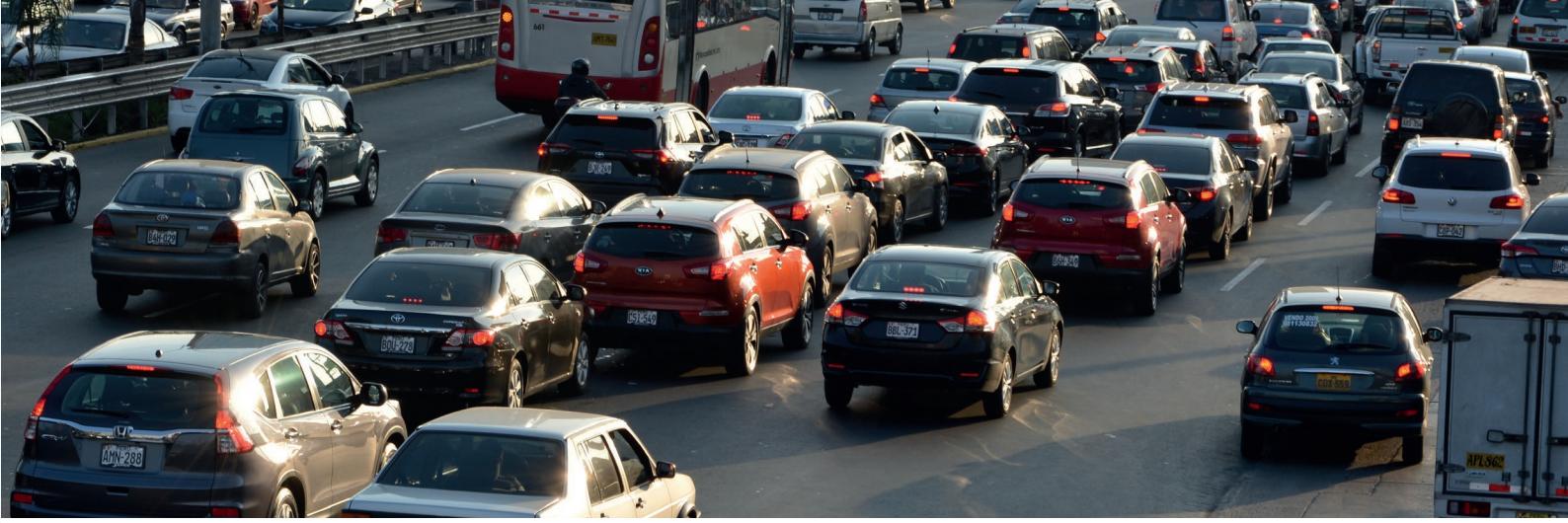
El día viernes se registró el menor promedio de velocidad con 21.8 Km/h y el domingo la mayor velocidad promedio con 29.6 km/h.



## **Variación Horaria del Tráfico**

En la siguiente matriz se muestra la variación del tráfico, resaltando en escala de rojos los horarios en los que el flujo es más lento, en escala de amarillo flujo medio y en escala de verde flujo libre.

Hora	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
5	33.0 km/h	33.2 km/h	33.1 km/h	33.0 km/h	32.2 km/h	32.2 km/h	33.1 km/h
6	27.4 km/h	29.5 km/h	32.5 km/h				
7	20.5 km/h	19.4 km/h	19.8 km/h	20.0 km/h	20.6 km/h	26.0 km/h	30.2 km/h
8	18.4 km/h	17.3 km/h	17.5 km/h	18.0 km/h	18.0 km/h	24.0 km/h	28.7 km/h
9	19.3 km/h	18.3 km/h	18.6 km/h	18.5 km/h	18.7 km/h	21.7 km/h	27.6 km/h
10	20.9 km/h	19.0 km/h	19.2 km/h	19.4 km/h	18.4 km/h	19.8 km/h	26.5 km/h
11	21.0 km/h	19.4 km/h	19.3 km/h	19.2 km/h	17.8 km/h	18.3 km/h	25.1 km/h
12	21.1 km/h	19.5 km/h	19.5 km/h	19.6 km/h	17.5 km/h	17.1 km/h	23.3 km/h
13	21.0 km/h	19.4 km/h	18.8 km/h	18.7 km/h	17.4 km/h	16.6 km/h	23.2 km/h
14	21.0 km/h	19.5 km/h	19.4 km/h	19.0 km/h	17.5 km/h	16.9 km/h	25.3 km/h
15	20.6 km/h	18.4 km/h	18.6 km/h	18.9 km/h	17.1 km/h	18.0 km/h	25.6 km/h
16	19.4 km/h	17.8 km/h	17.8 km/h	18.6 km/h	16.3 km/h	17.9 km/h	24.4 km/h
17	17.3 km/h	16.0 km/h	15.8 km/h	16.5 km/h	14.7 km/h	17.4 km/h	23.5 km/h
18	16.0 km/h	14.7 km/h	14.8 km/h	15.0 km/h	14.2 km/h	17.4 km/h	22.6 km/h
19	17.8 km/h	16.2 km/h	16.2 km/h	16.4 km/h	15.5 km/h	17.7 km/h	22.3 km/h
20	21.6 km/h	20.3 km/h	20.4 km/h	20.3 km/h	18.2 km/h	20.0 km/h	25.2 km/h
21	26.1 km/h	25.5 km/h	24.5 km/h	23.8 km/h	21.8 km/h	22.7 km/h	27.6 km/h
22	28.6 km/h	27.4 km/h	26.5 km/h	26.2 km/h	24.3 km/h	24.2 km/h	29.6 km/h
23	31.4 km/h	30.9 km/h	30.4 km/h	30.4 km/h	28.1 km/h	28.0 km/h	32.3 km/h



Con ello podemos determinar las horas punta en la mañana y en la noche de lunes a viernes.

### **Hora Punta Mañana:**

Se observa una disminución significativa en los valores de tráfico entre las 07:00 am y 09:00 am, lo que indica un aumento en la congestión. Con una velocidad promedio de 18.86 km/h, registrando la menor velocidad promedio de 17.3 Km/h el martes entre las 8:00 y 9:00 am.

En este rango horario se tarda en promedio cerca de 32 minutos para recorrer 10 Km con un nivel de congestión de 164%

### **Hora Punta Noche:**

Se observa una disminución significativa en los valores de tráfico entre las 04:00 pm y 08:00 pm, lo que indica un aumento en la congestión. Con una velocidad promedio de 16.8 km/h, registrando la menor velocidad promedio de 14.2 Km/h el viernes entre las 6:00 y 7:00 pm.

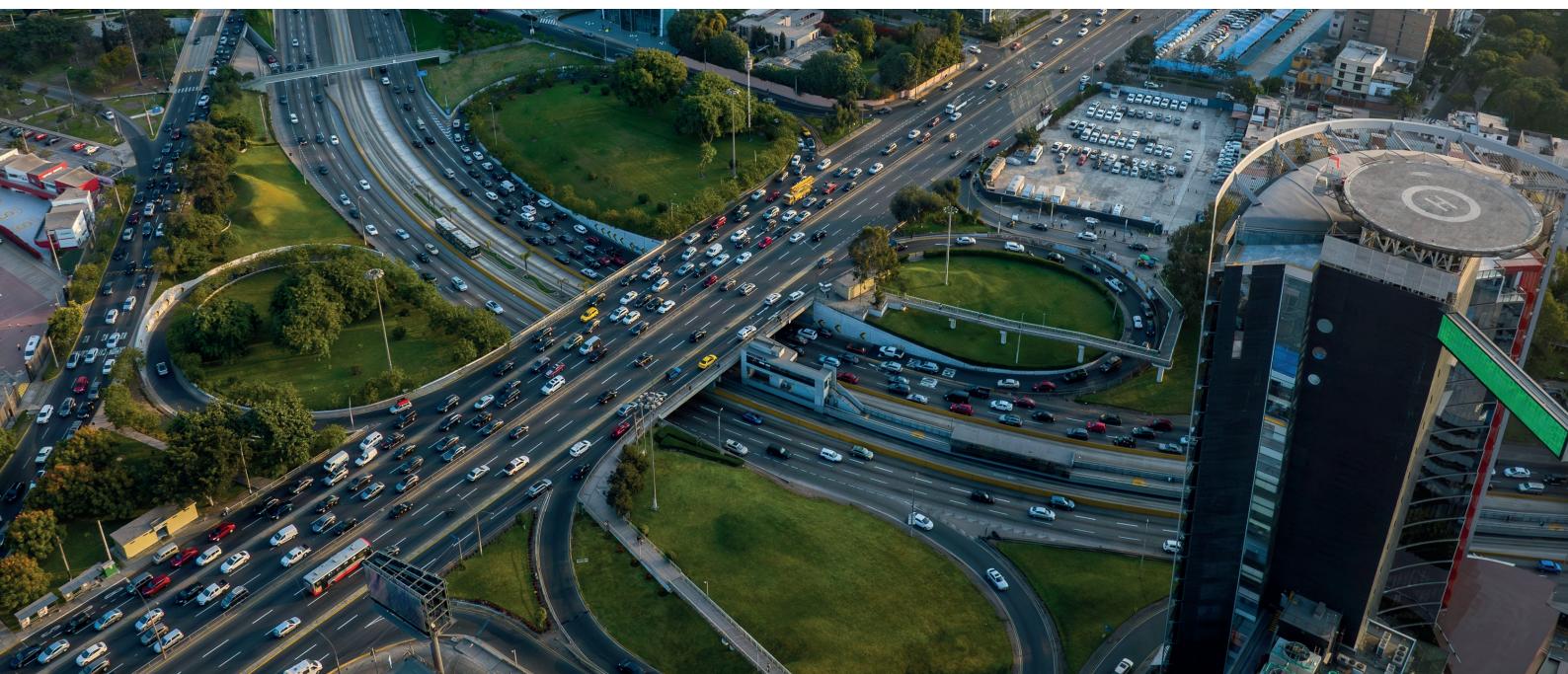
En este rango horario se tarda en promedio cerca de 36 minutos para recorrer 10 Km con un nivel de congestión de 181%



## Variación de Velocidades 2023 vs. 2025

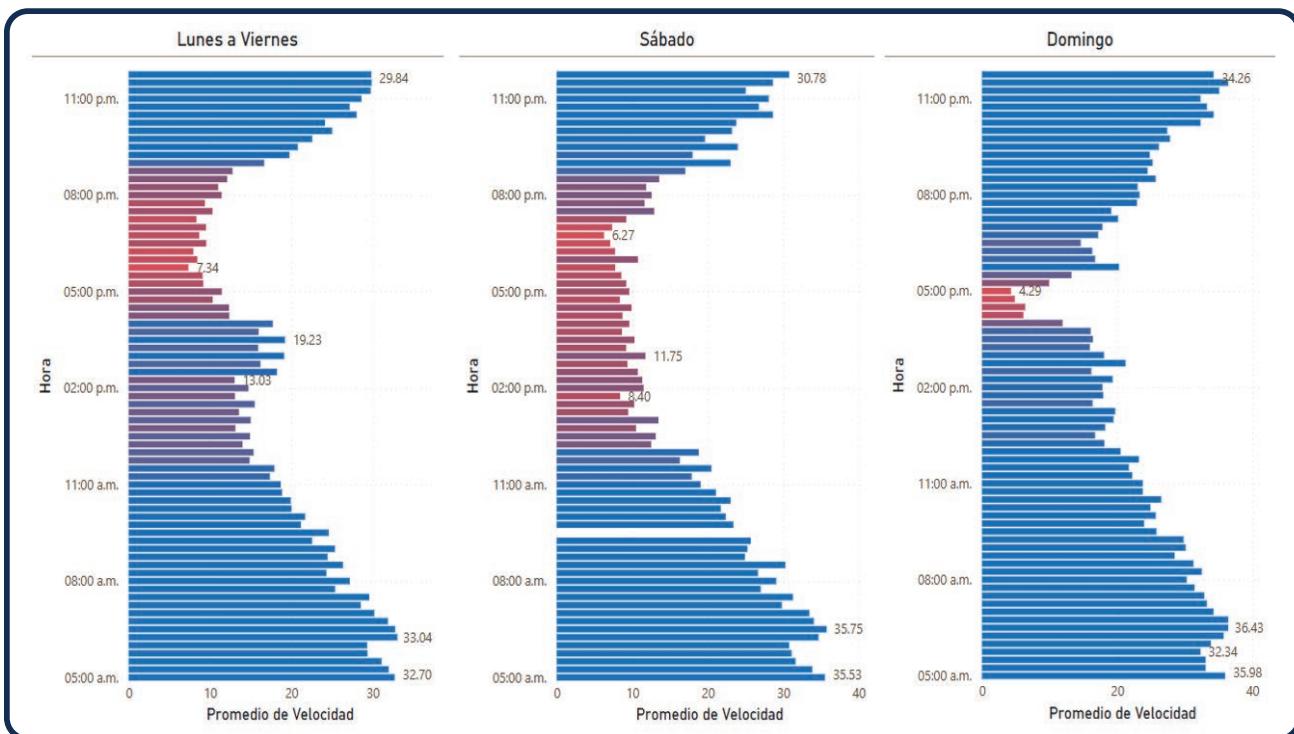
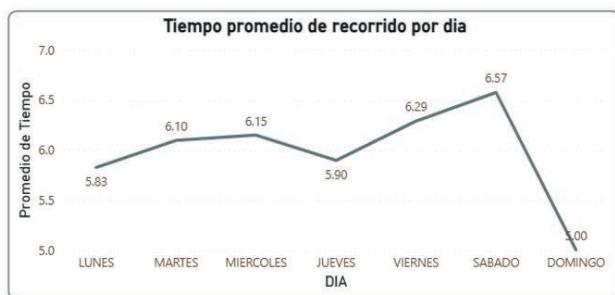
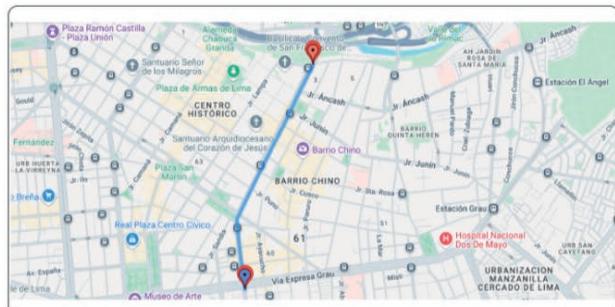
En general el tráfico vehicular ha empeorado más de 4% respecto al 2023, siendo la Av. Javier Prado Este con dirección a la Molina la que registró un mayor variación negativa respecto al 2023 con un 18.9%, y la Vía Expresa Luis Bedoya con dirección al Centro de Lima la que registró una mayor variación positiva con un 16.8%.

Via	Prom Vel 2023	Prom Vel 2025	% Variación
Av. Javier Prado Este con dirección a La Molina	31.24	25.32	-18.9 %
Carretera Central con dirección a Lima	32.66	26.86	-17.8 %
Av. Javier Prado Este con dirección a San Isidro	34.19	29.77	-12.9 %
Carretera Central con dirección a Chosica	37.35	34.25	-8.3 %
Av. La Marina con dirección a El Callao	22.43	20.69	-7.7 %
Av. Javier Prado Oeste con dirección a San Isidro	19.69	18.18	-7.7 %
Panamericana Sur con dirección a Lima Sur	50.93	47.16	-7.4 %
Panamericana Sur con dirección a Lima	50.51	46.98	-7.0 %
Av. Javier Prado Oeste con dirección a Magdalena	17.96	16.76	-6.7 %
Av. La Marina con dirección a Magdalena	24.20	22.76	-6.0 %
Panamericana Norte con dirección a Puente Piedra	41.54	40.53	-2.4 %
Panamericana Norte con dirección a Lima	41.67	41.54	-0.3 %
Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Miraflores	35.01	34.96	-0.1 %
Av. Arequipa con dirección a Centro de Lima		14.64	
Av. Arequipa con dirección a San Isidro		18.24	
Av. Tacna con dirección a El Centro de Lima		18.87	
Av. Tacna con dirección a El Rimac		21.03	
Av. Pachacuteq con dirección a Surco	33.79	33.84	0.1 %
Av. Pachacuteq con dirección a VES	34.18	34.31	0.4 %
Av. Abancay con dirección a La Victoria	14.69	16.99	15.6 %
Av. Abancay con dirección a El Rimac	17.14	19.91	16.2 %
Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Centro de Lima	28.97	33.84	16.8 %
<b>Total</b>	<b>29.36</b>	<b>28.07</b>	<b>-4.4 %</b>

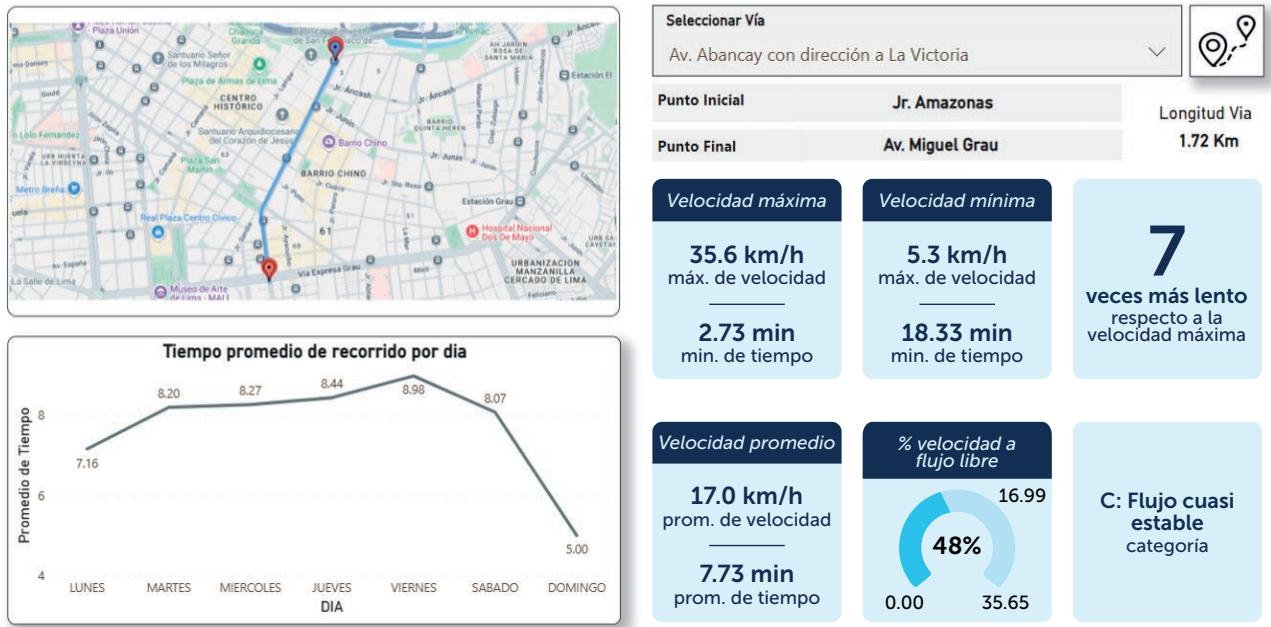


## Detalle por Vías:

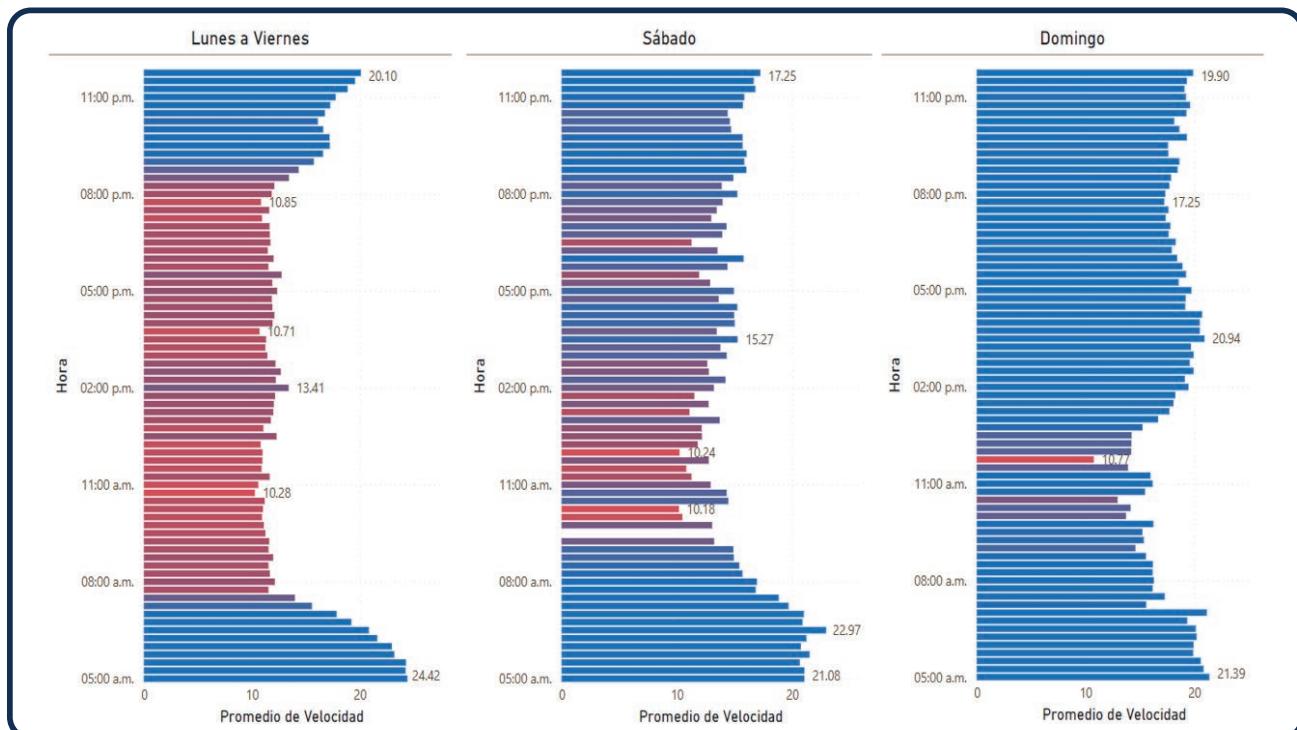
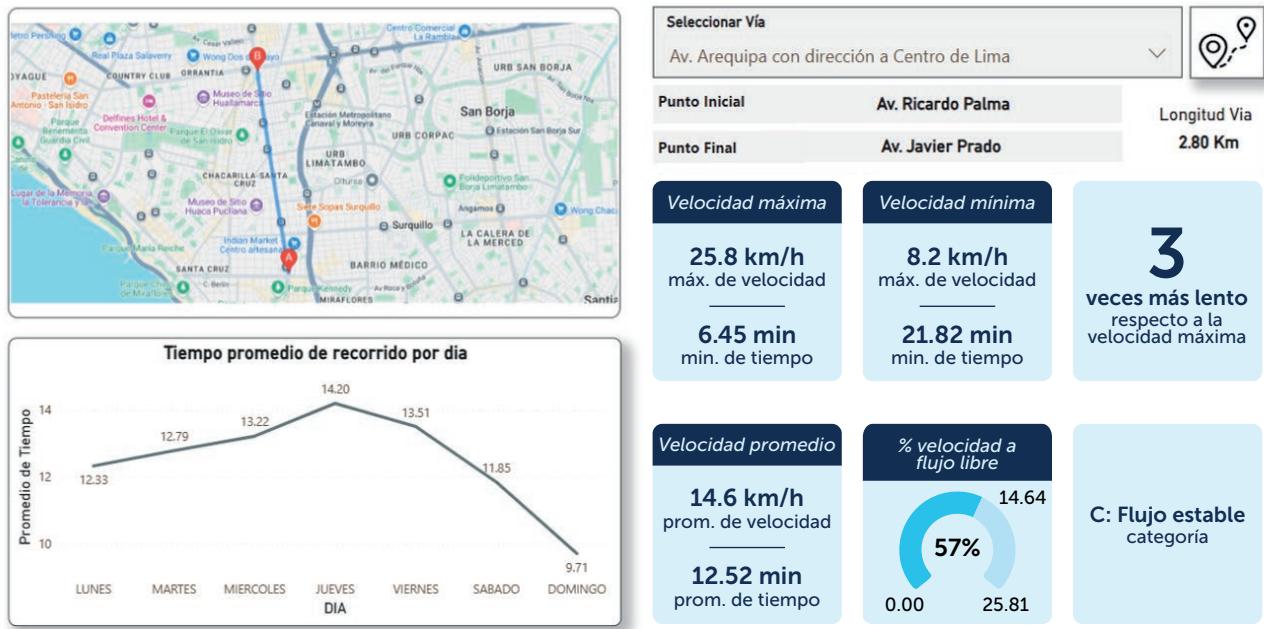
### Av. Abancay con dirección a El Rímac



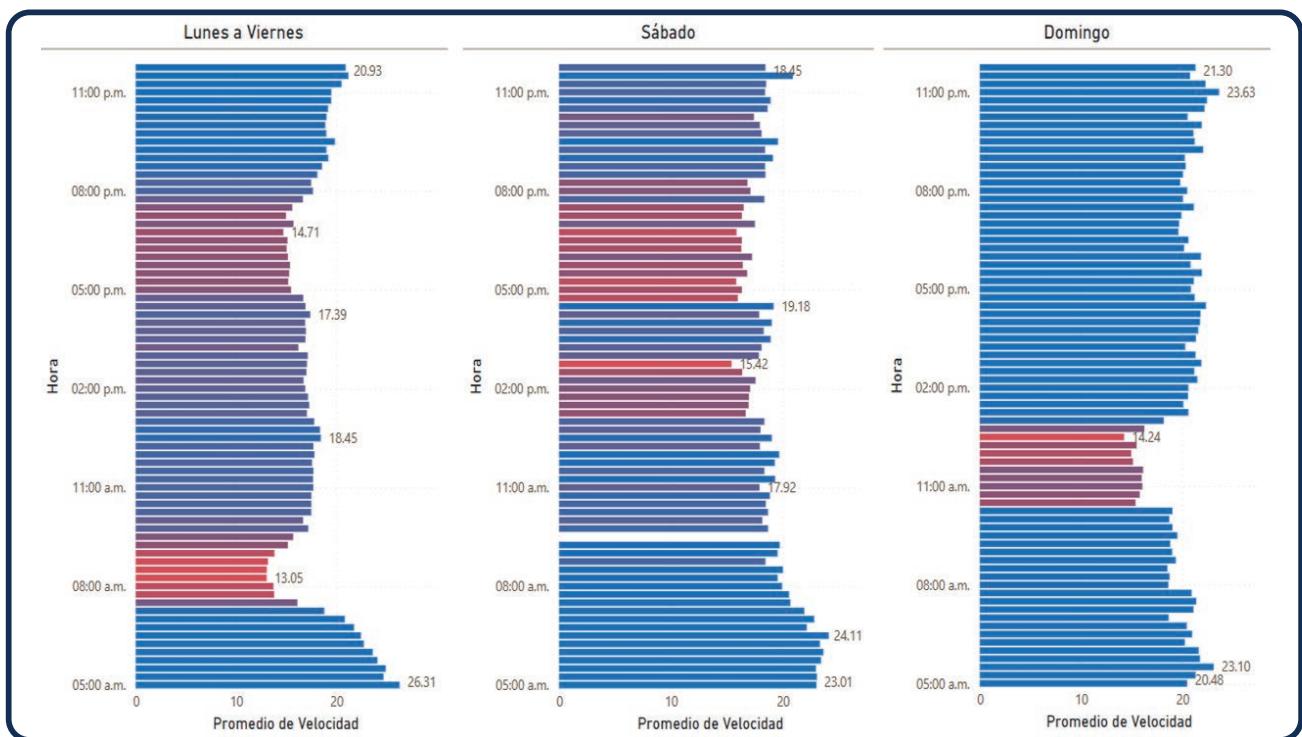
## Av. Abancay con dirección a La Victoria



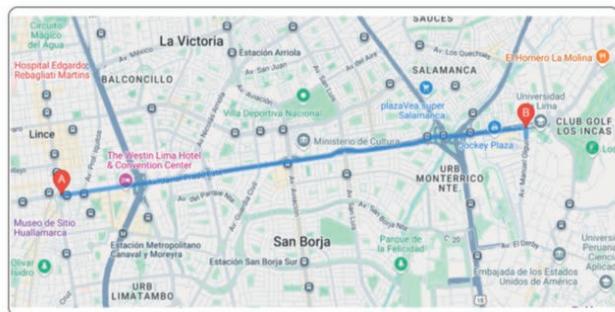
## Av. Arequipa con dirección a Centro de Lima



## Av. Arequipa con dirección a San Isidro



## Av. Javier Prado Este con dirección a La Molina



Seleccionar Vía  
Av. Javier Prado Este con dirección a La Molina



Punto Inicial Av. Arequipa  
Punto Final Ov. Monitor Huascar  
Longitud Vía 6.80 Km

### Velocidad máxima

**52.7 km/h**  
máx. de velocidad

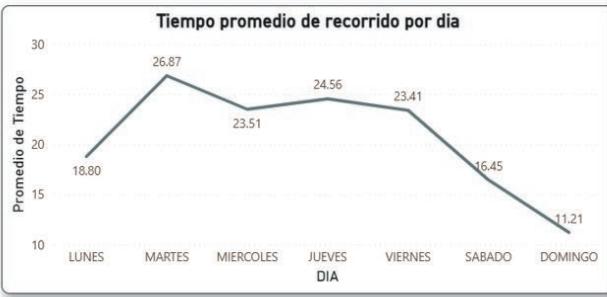
**7.77 min**  
min. de tiempo

### Velocidad mínima

**7.2 km/h**  
máx. de velocidad

**65.17 min**  
min. de tiempo

**7**  
veces más lento  
respecto a la  
velocidad máxima



### Velocidad promedio

**25.3 km/h**  
prom. de velocidad

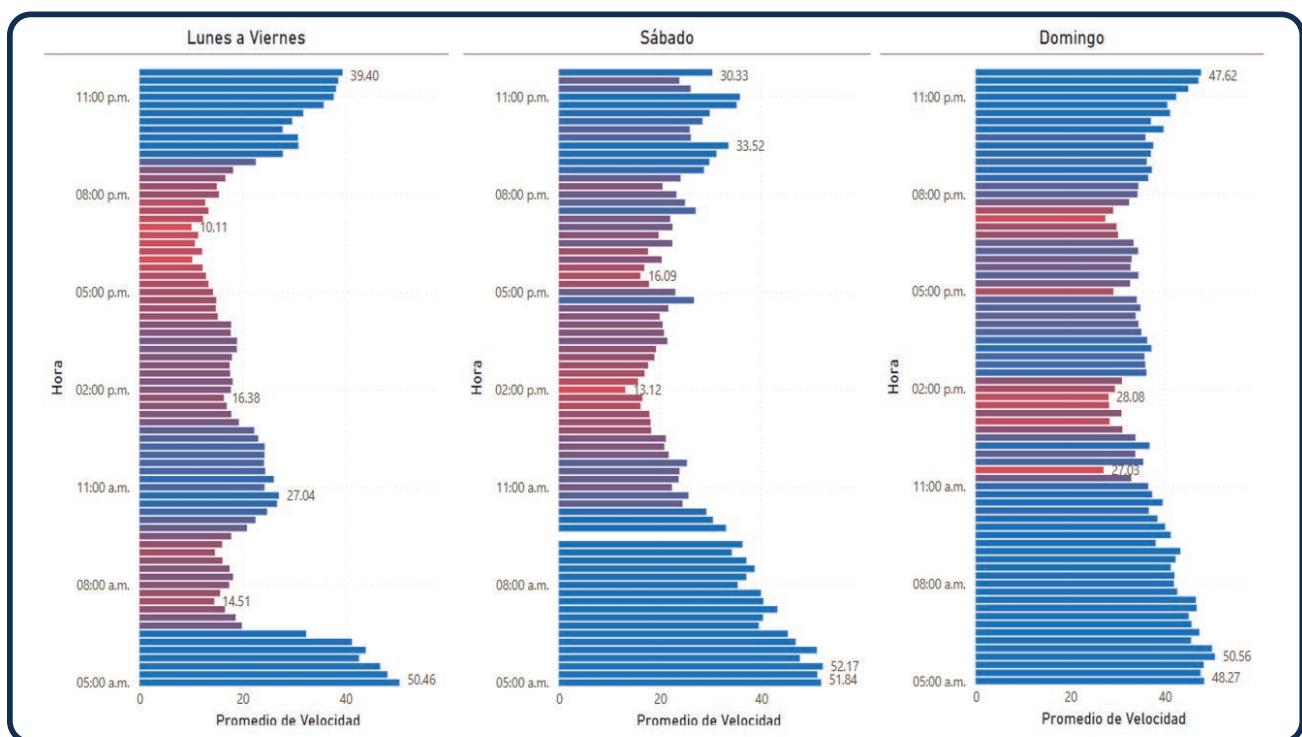
**20.70 min**  
prom. de tiempo

### % velocidad a flujo libre

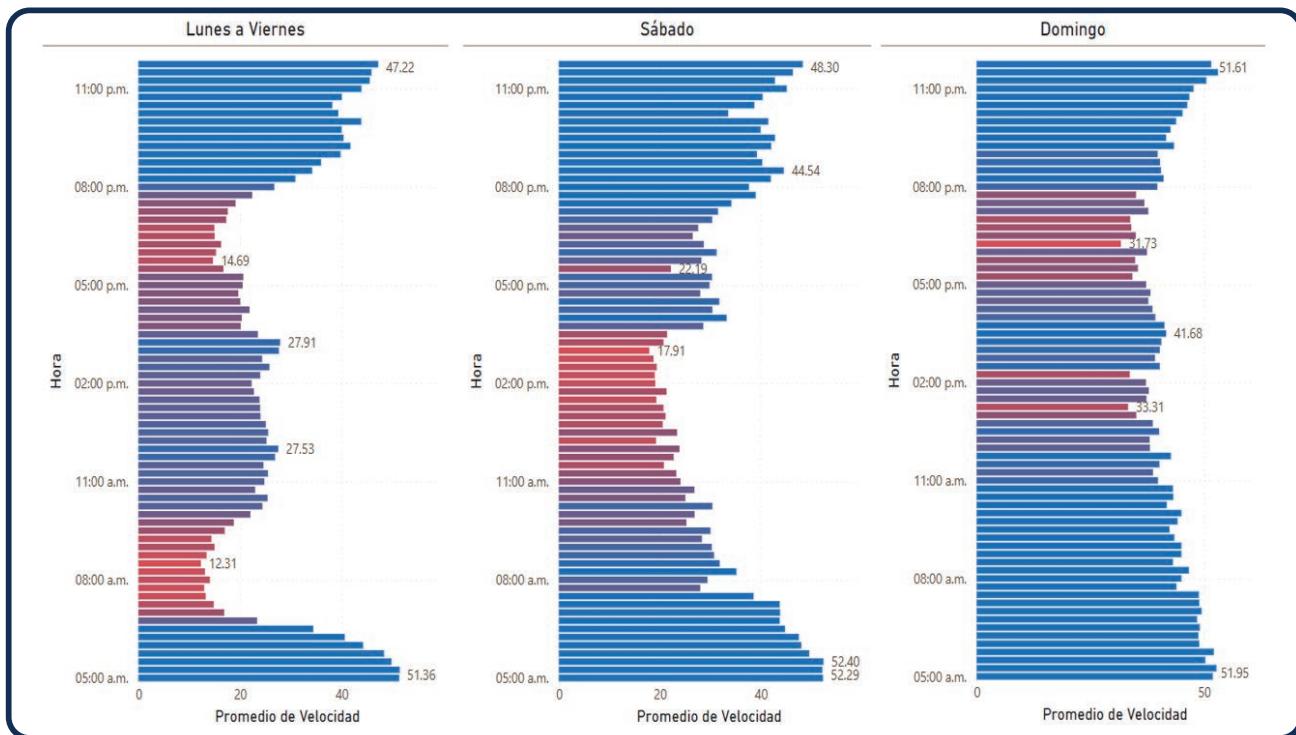
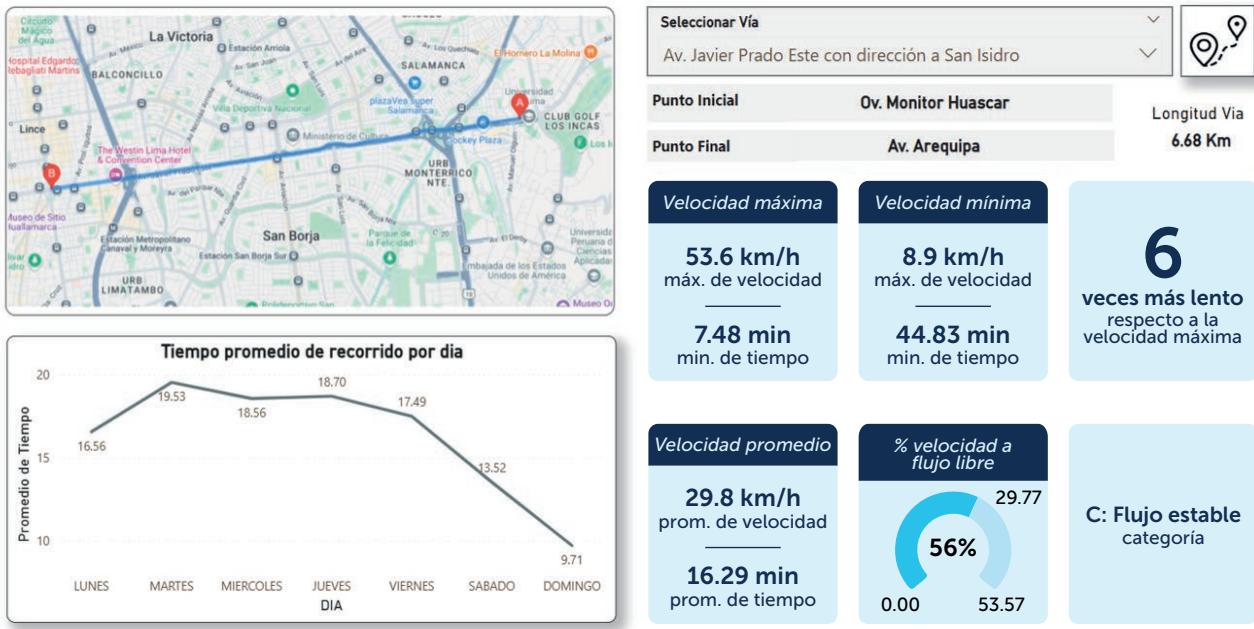
**25.32**  
48%

0.00 52.73

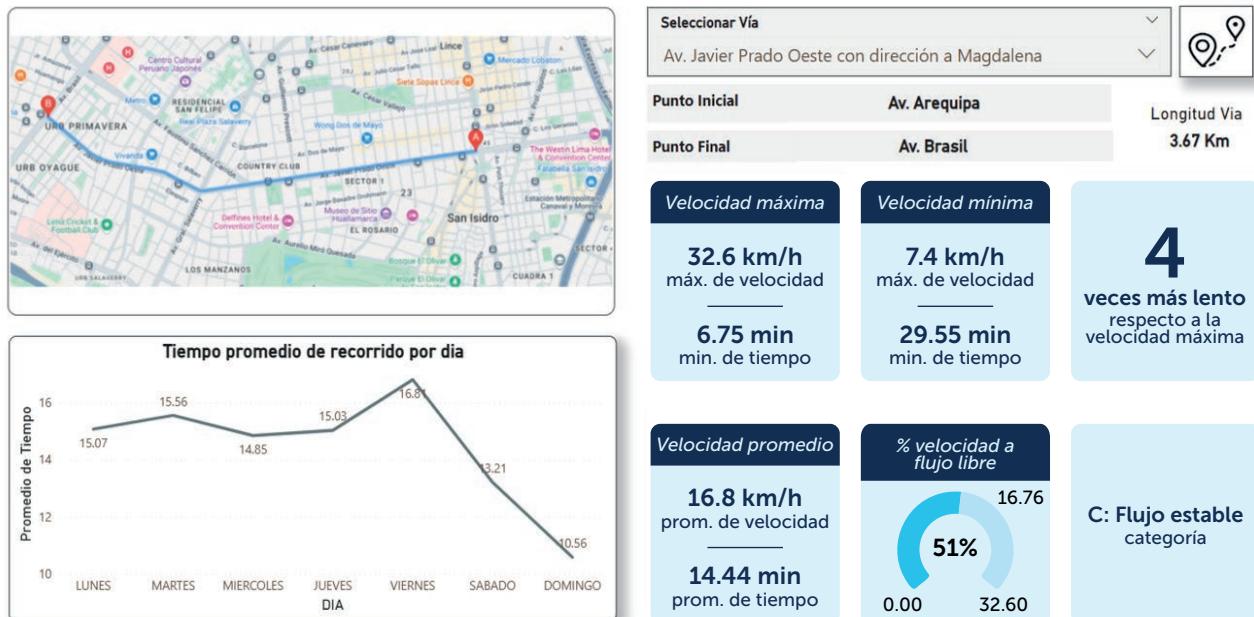
**C: Flujo cuasi estable**  
categoría



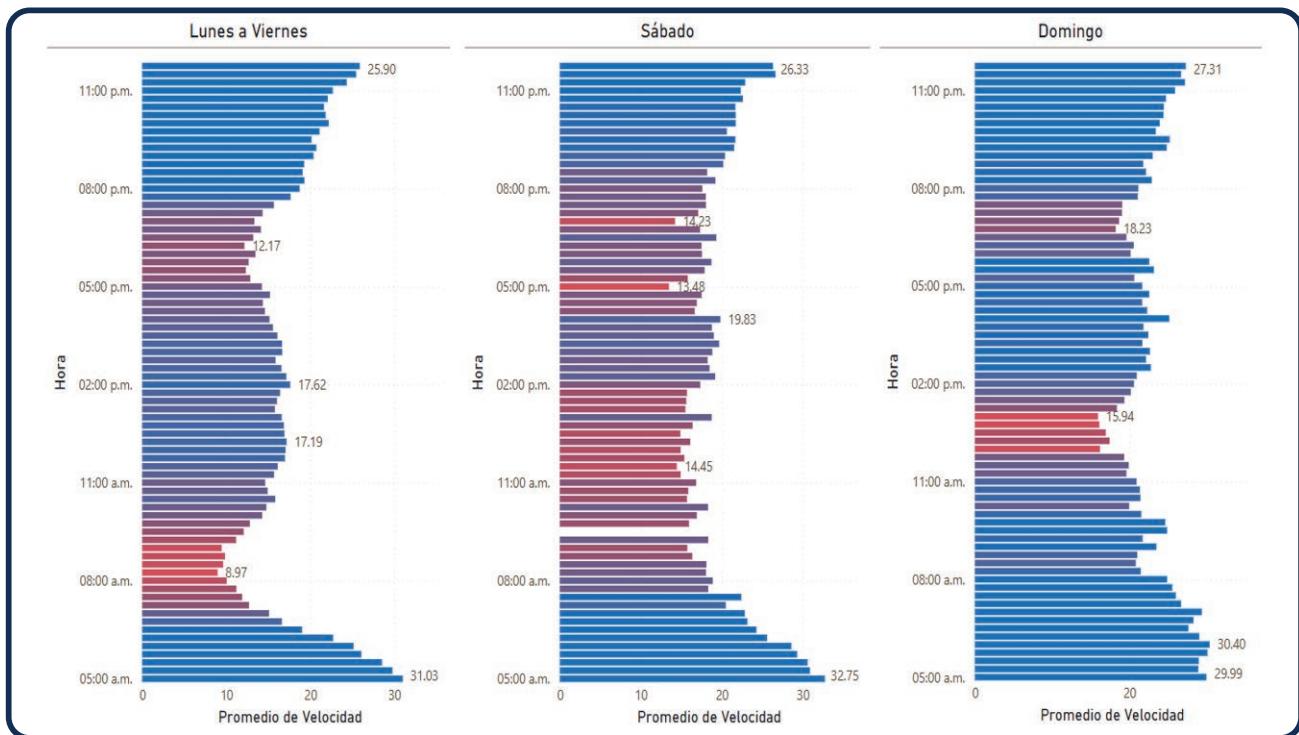
## Av. Javier Prado Este con dirección a San Isidro



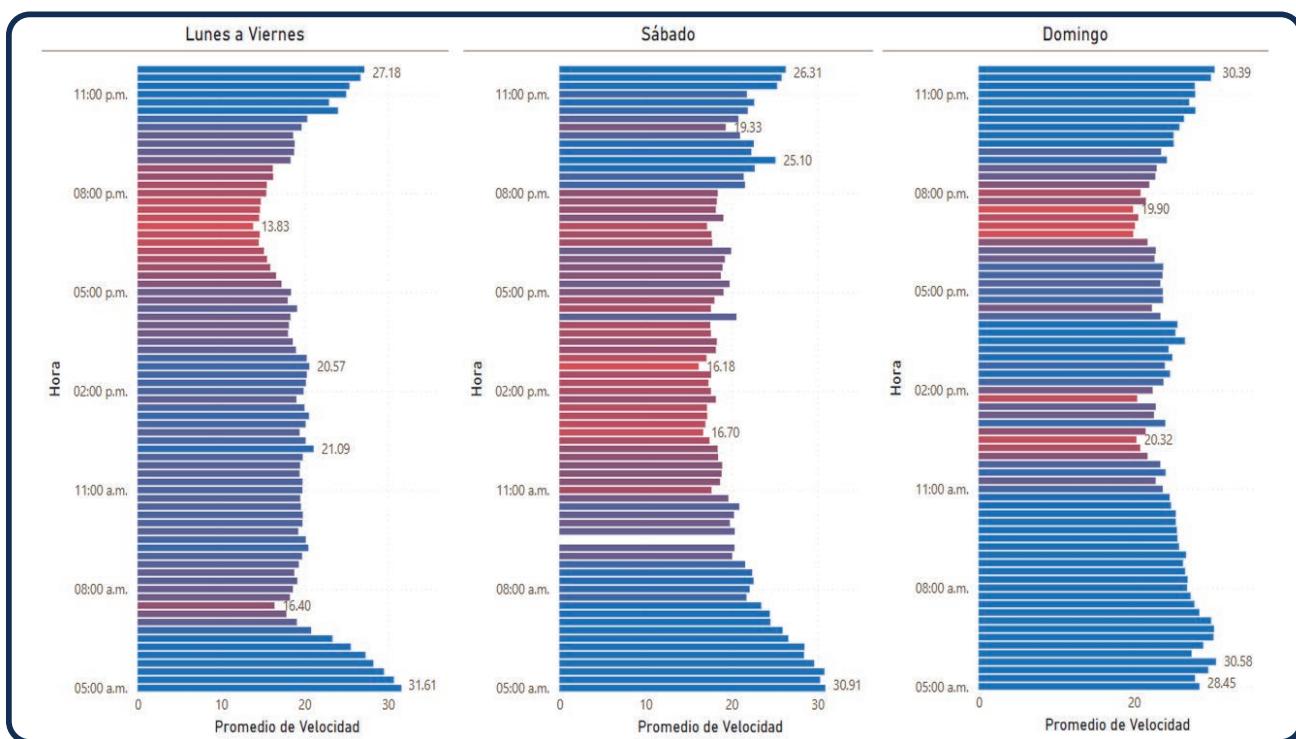
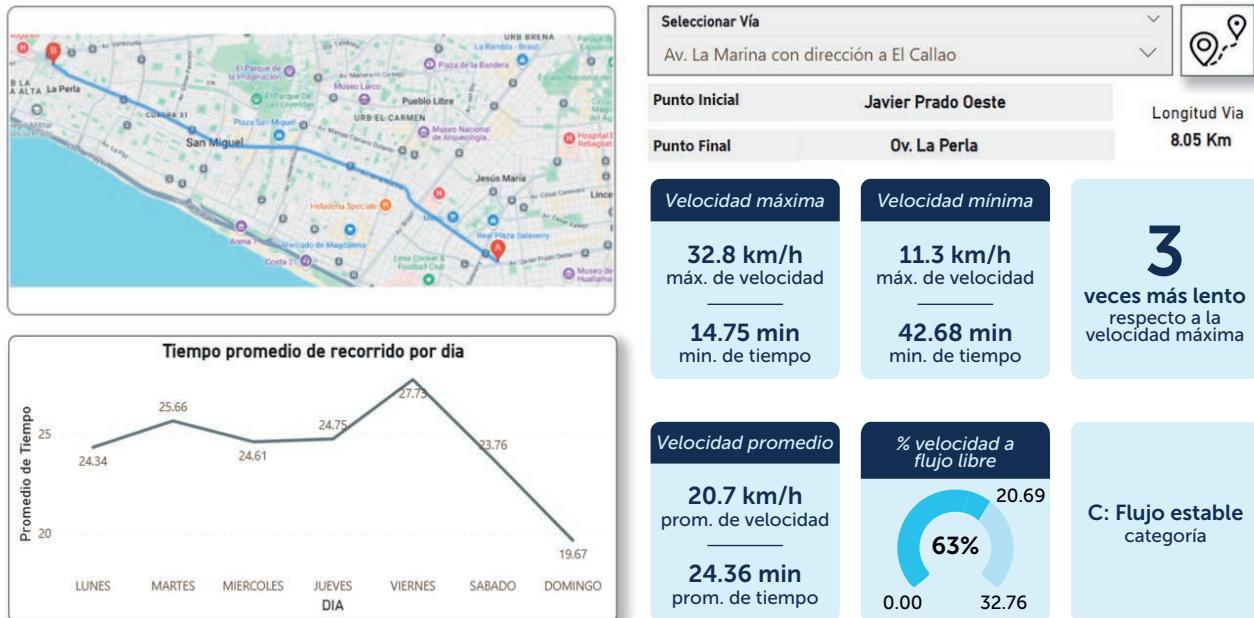
## Av. Javier Prado Oeste con dirección a Magdalena



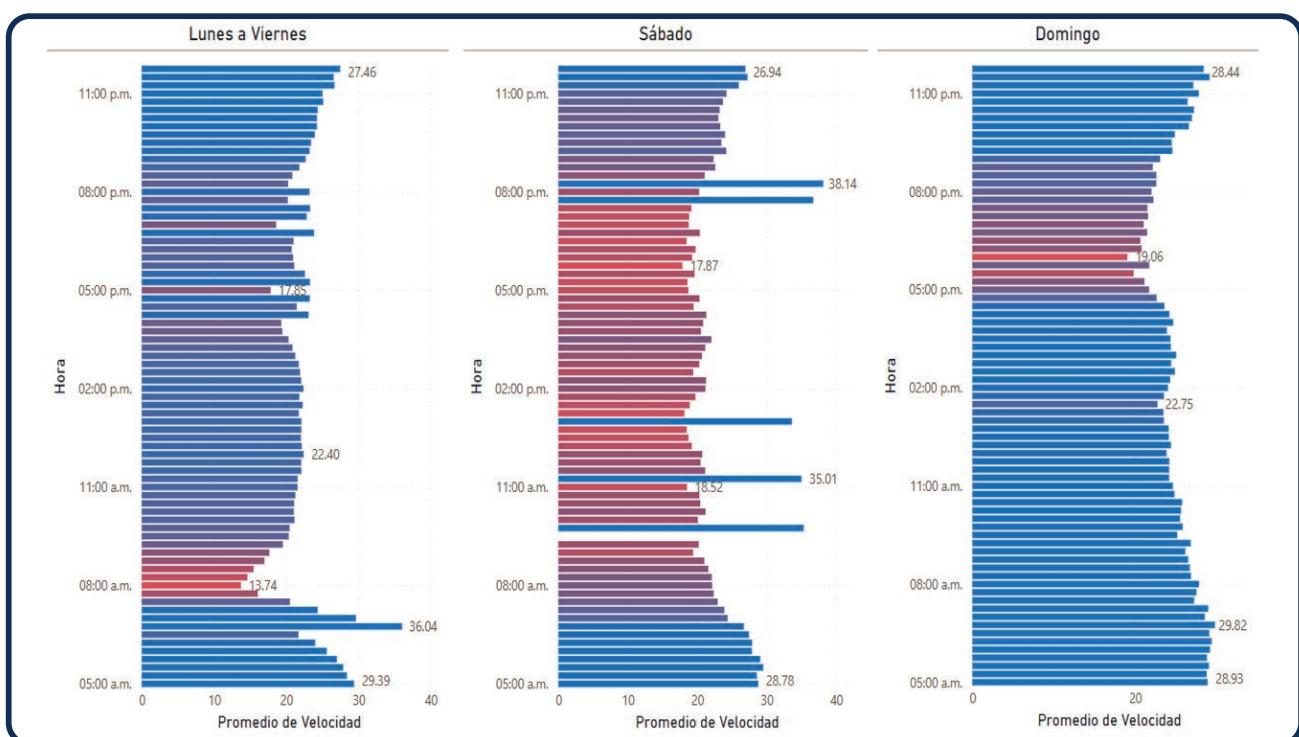
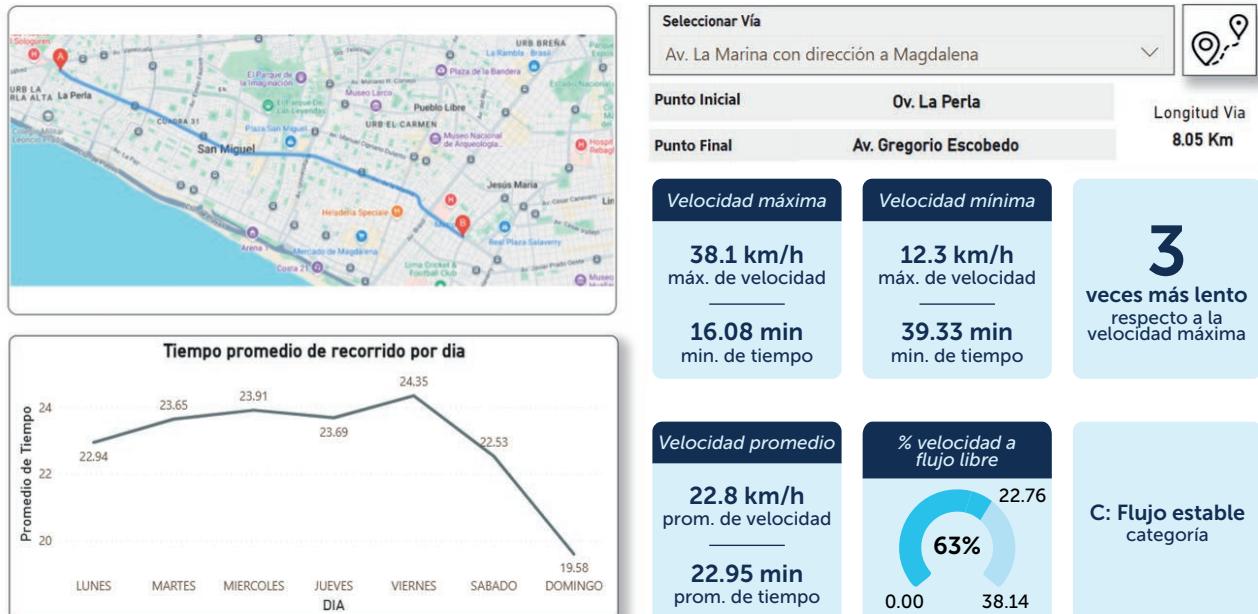
## Av. Javier Prado Oeste con dirección a San Isidro



## Av. La Marina con dirección a El Callao



## Av. La Marina con dirección a Magdalena



## Av. Pachacutec con dirección a Surco

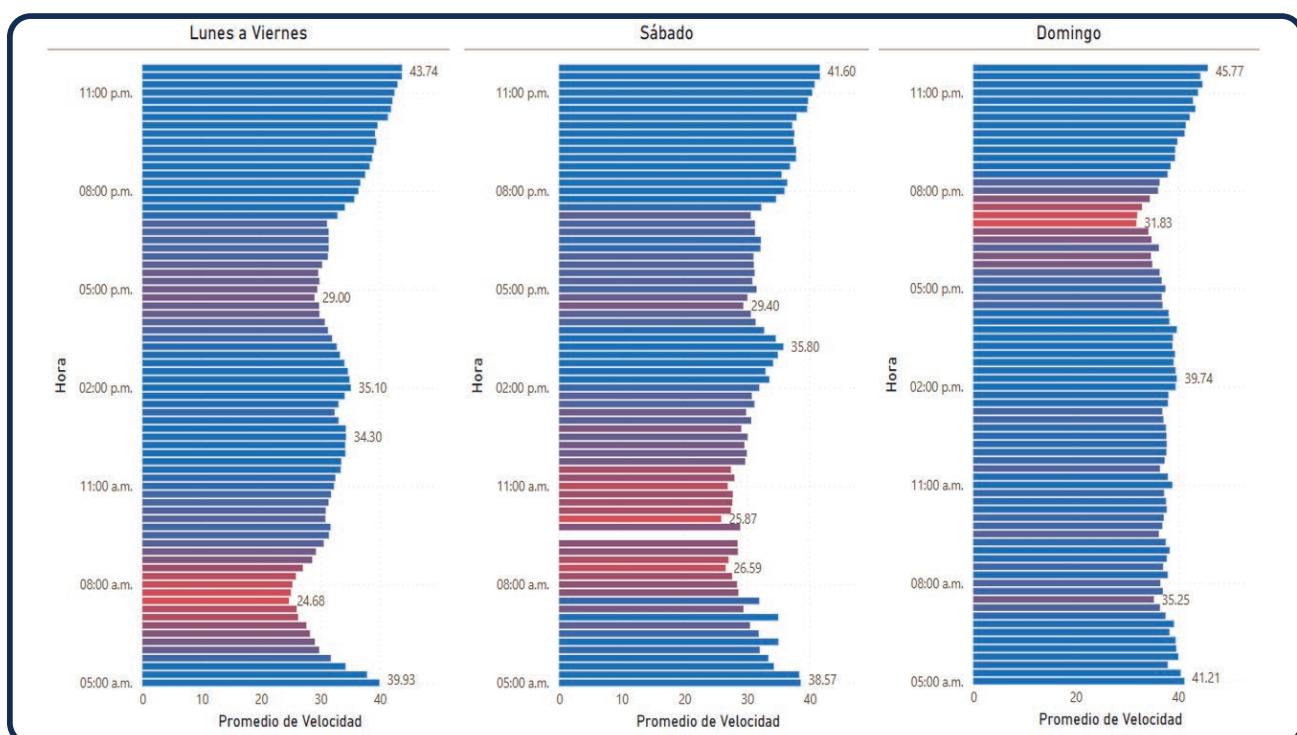
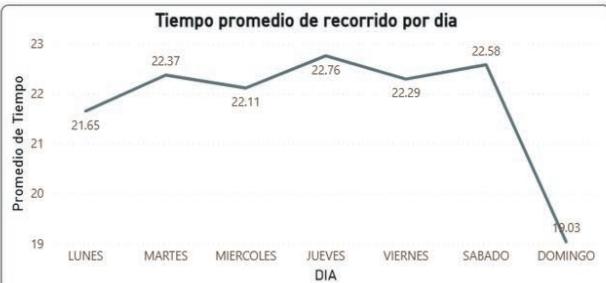


Seleccionar Vía  
Av. Pachacutec con dirección a Surco

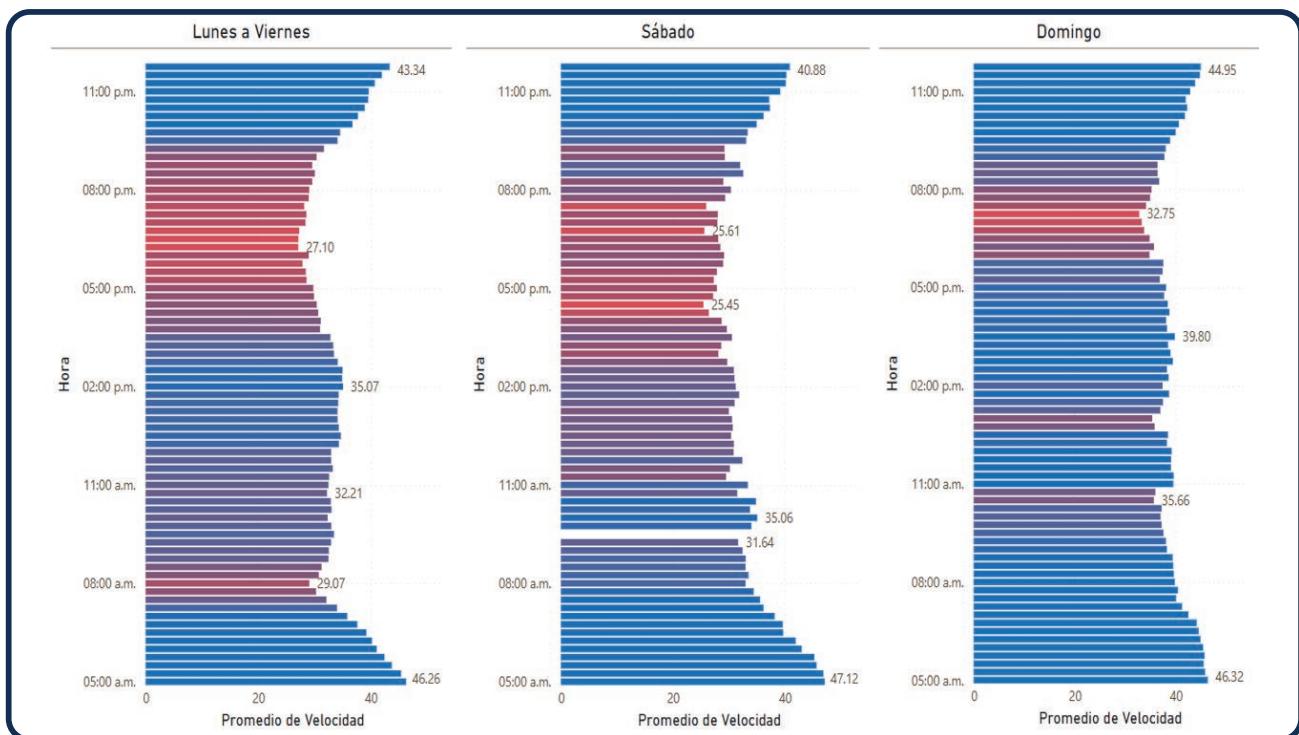
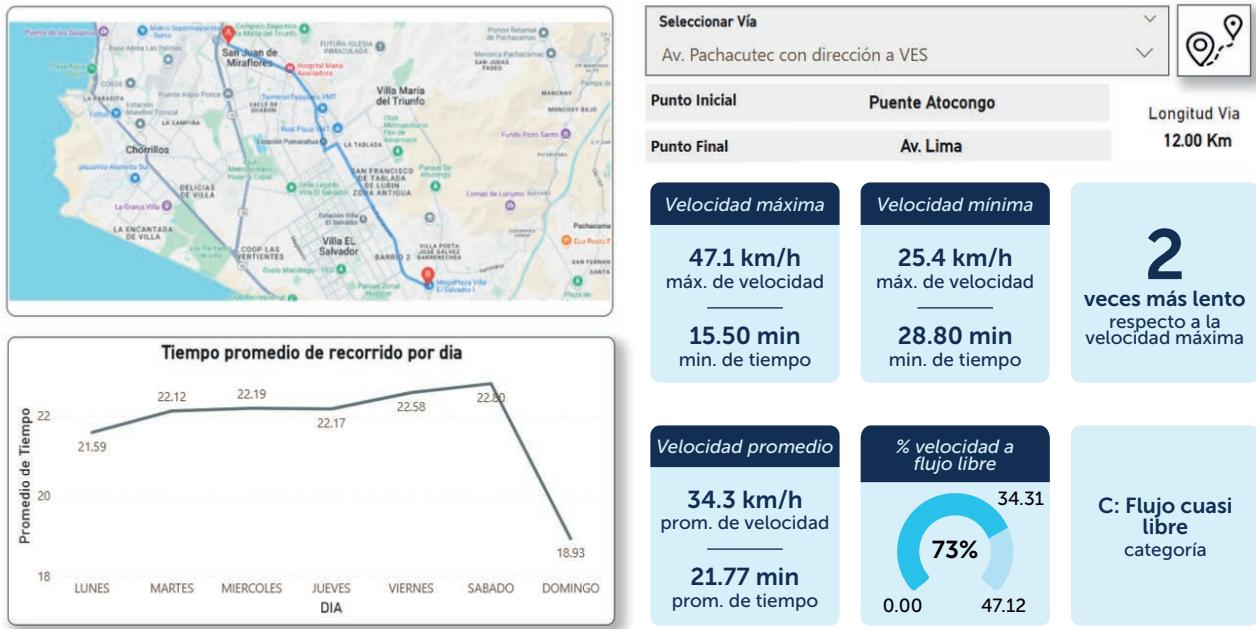
Punto Inicial Av. Lima  
Punto Final Puente Atocongo

Longitud Vía

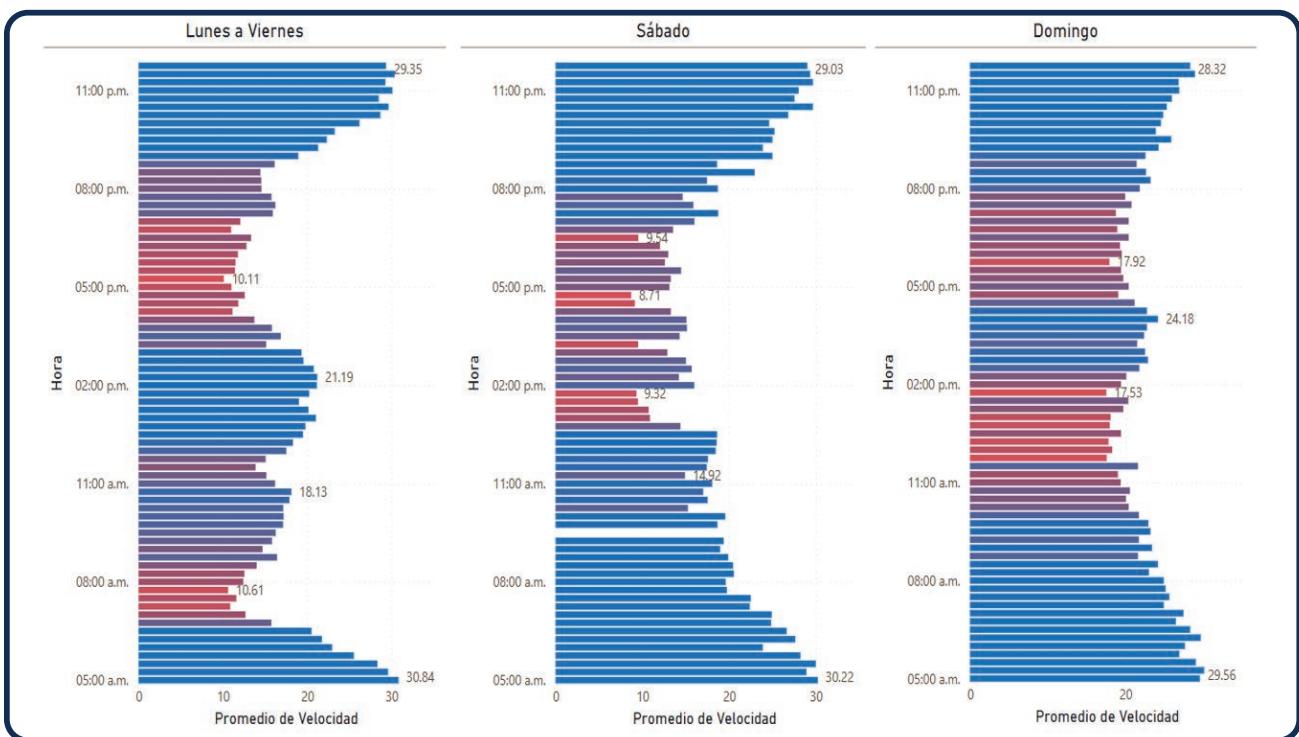
12.00 Km



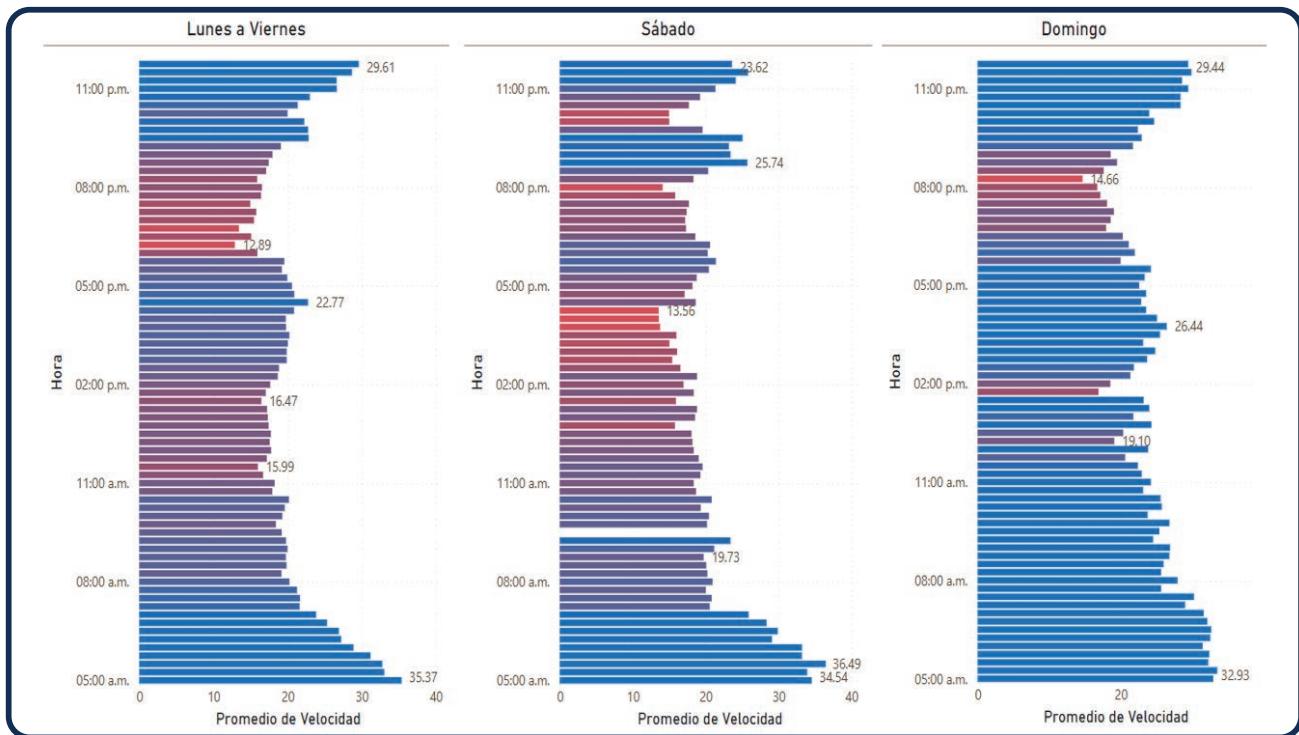
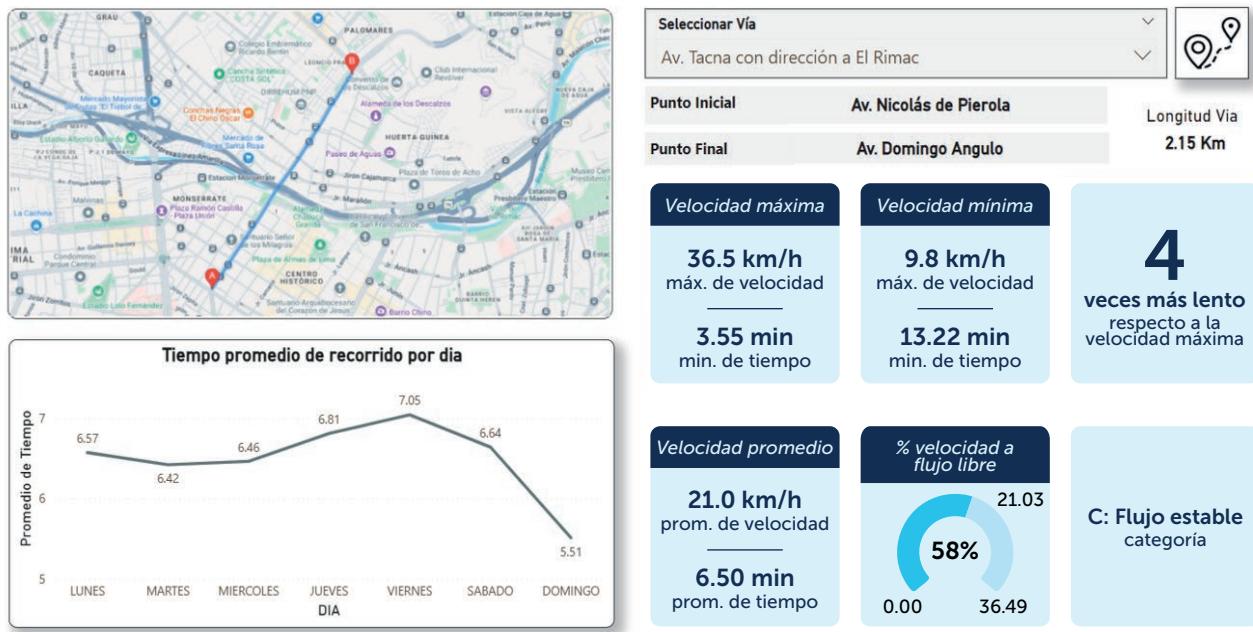
## Av. Pachacutec con dirección a VES



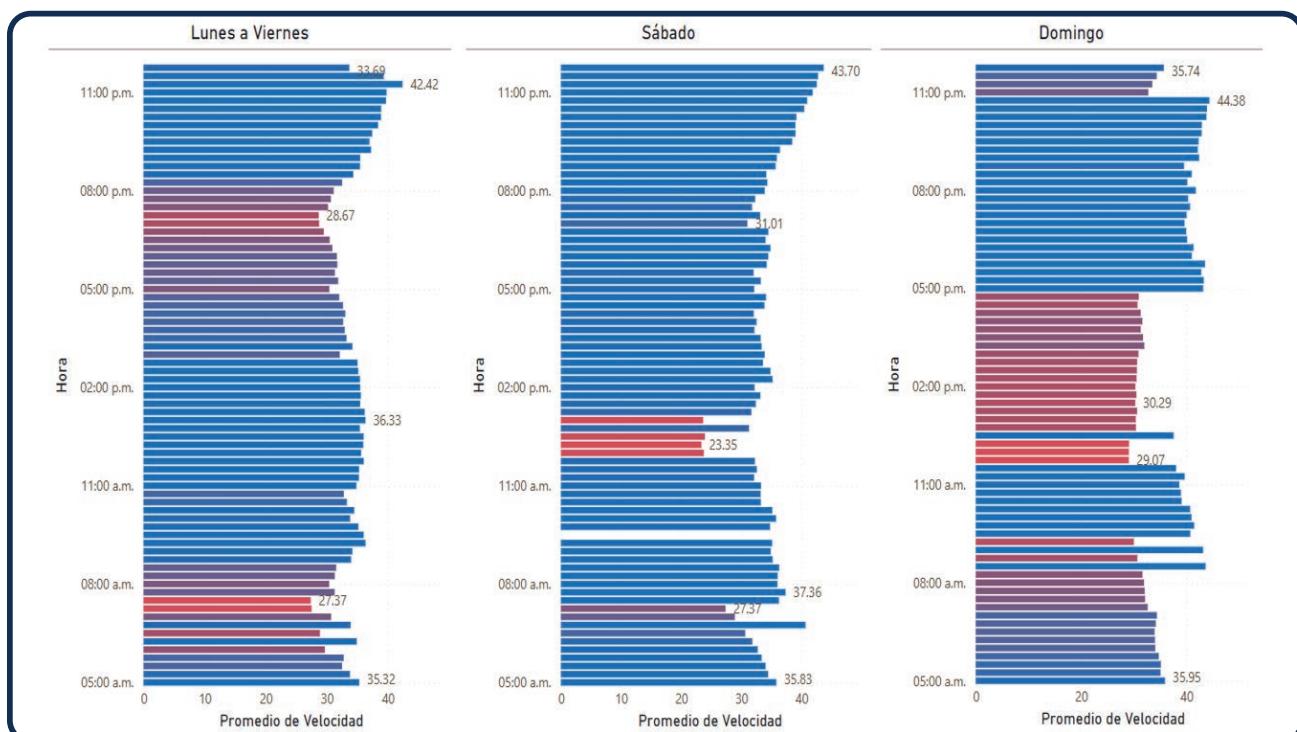
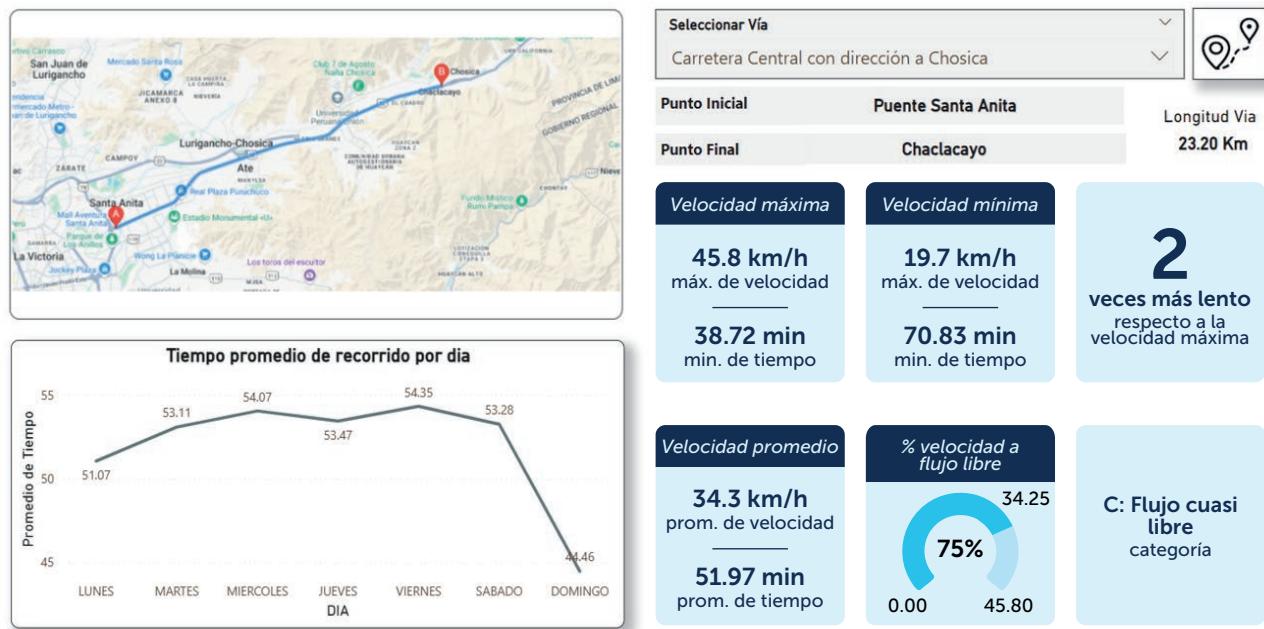
## Av. Tacna con dirección a El Centro de Lima



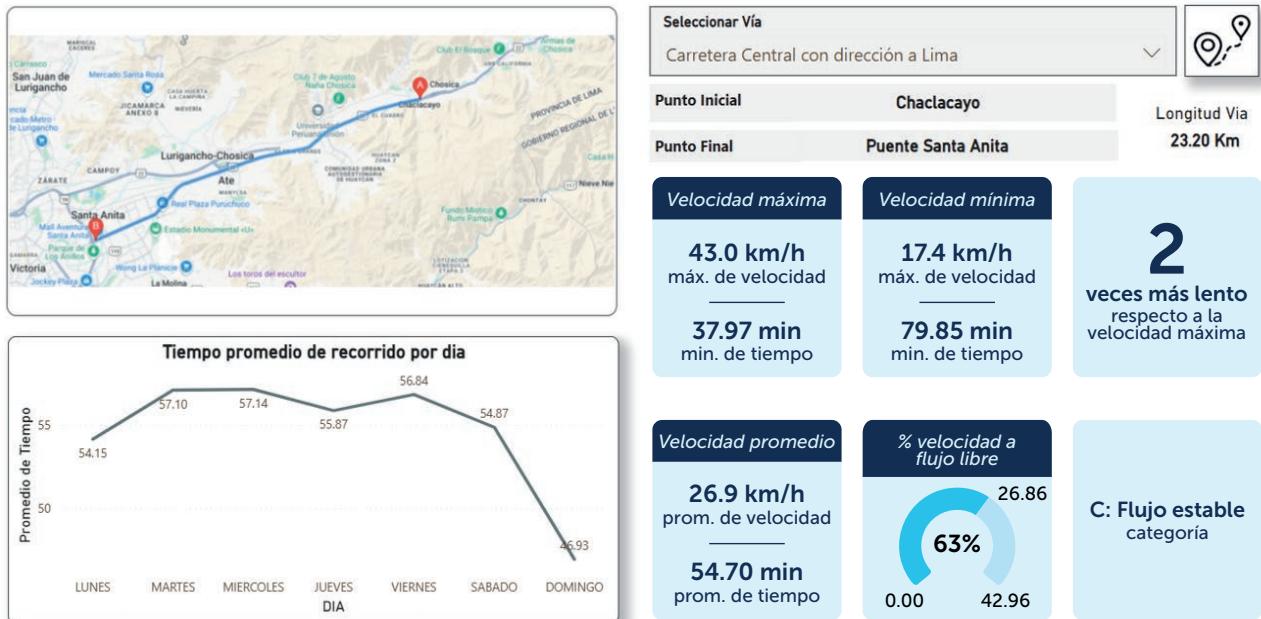
## Av. Tacna con dirección a El Rímac



## Carretera Central con dirección a Chosica



## Carretera Central con dirección a Lima



**Lunes a Viernes**

Hora	Promedio de Velocidad
11:00 p.m.	35.61
08:00 p.m.	36.05
05:00 p.m.	21.95
02:00 p.m.	28.81
11:00 a.m.	28.81
08:00 a.m.	20.27
05:00 a.m.	29.02

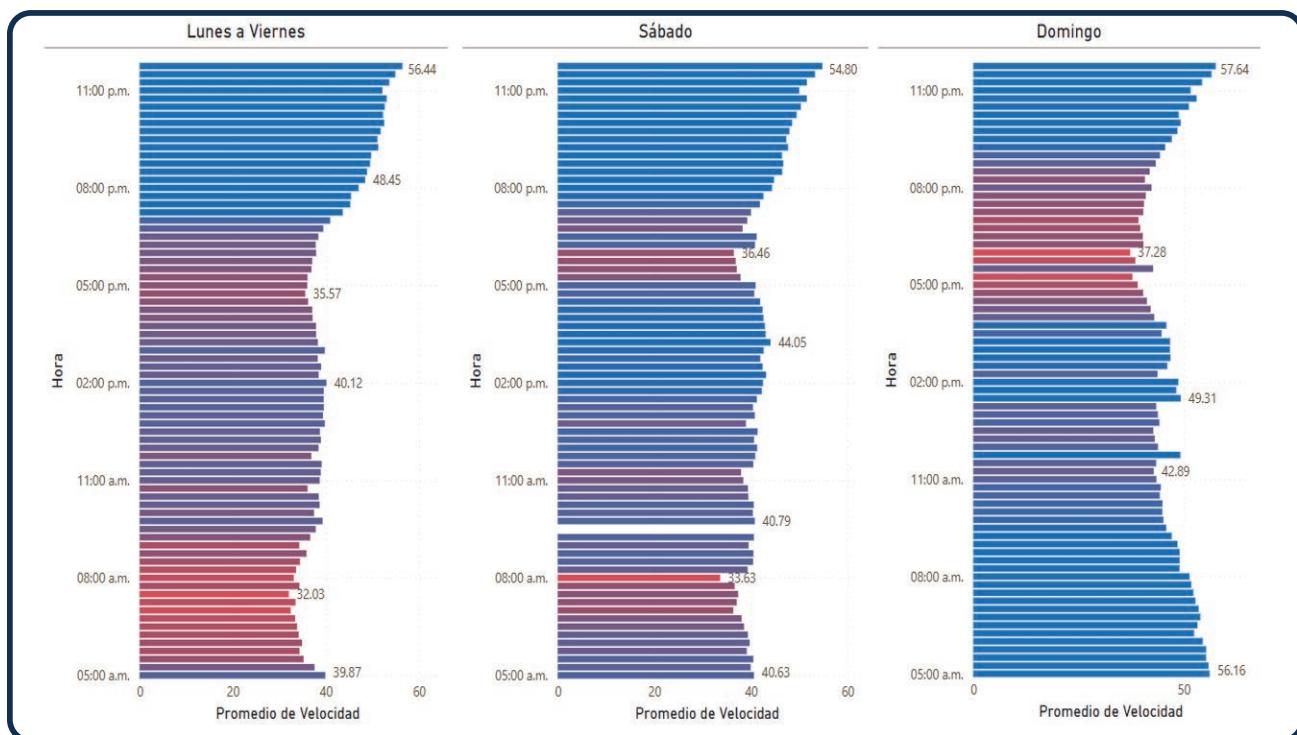
**Sábado**

Hora	Promedio de Velocidad
11:00 p.m.	32.70
08:00 p.m.	22.04
05:00 p.m.	22.66
02:00 p.m.	30.50
11:00 a.m.	33.13
08:00 a.m.	23.75
05:00 a.m.	30.10

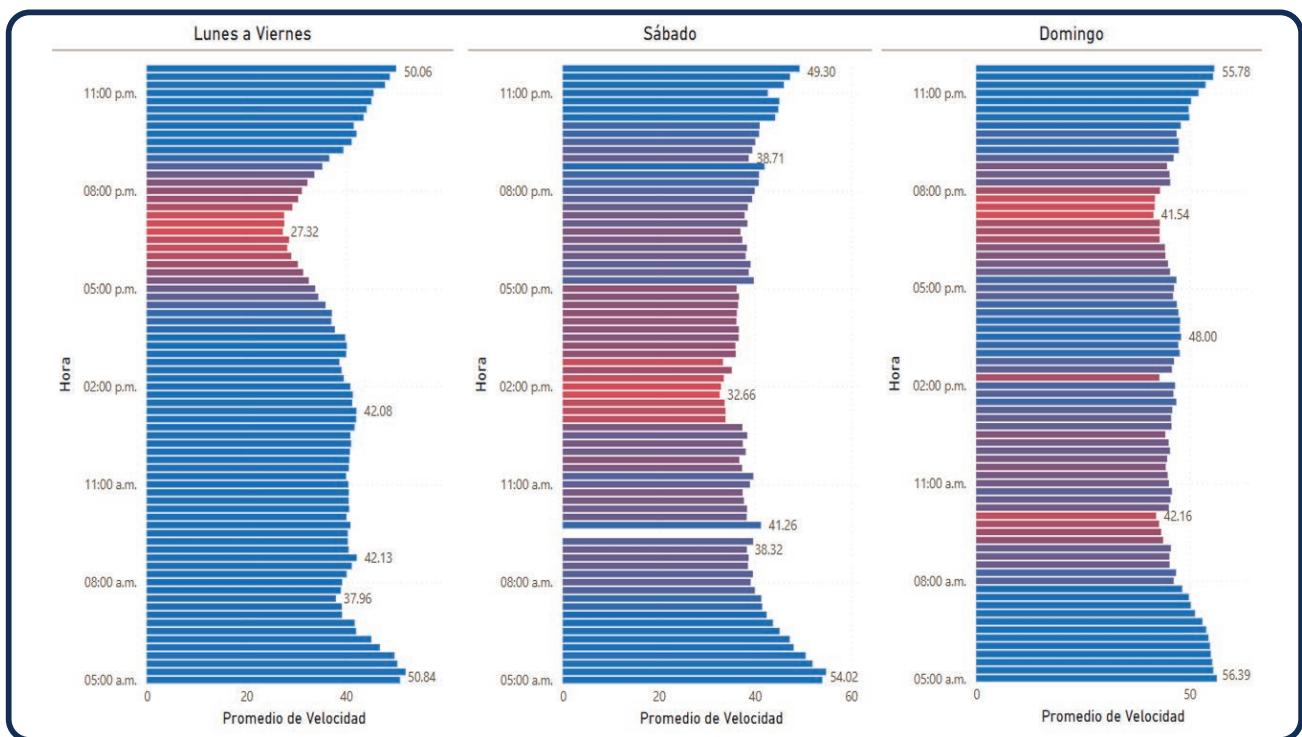
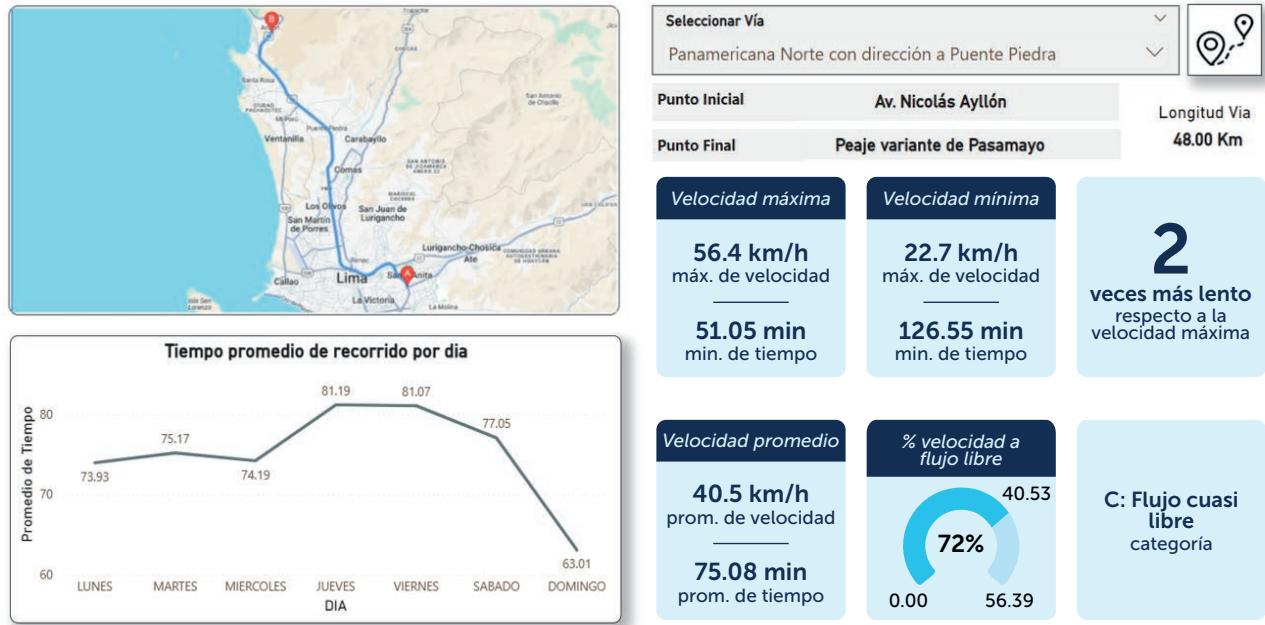
**Domingo**

Hora	Promedio de Velocidad
11:00 p.m.	36.69
08:00 p.m.	23.79
05:00 p.m.	28.76
02:00 p.m.	33.31
11:00 a.m.	30.10
08:00 a.m.	28.76
05:00 a.m.	33.31

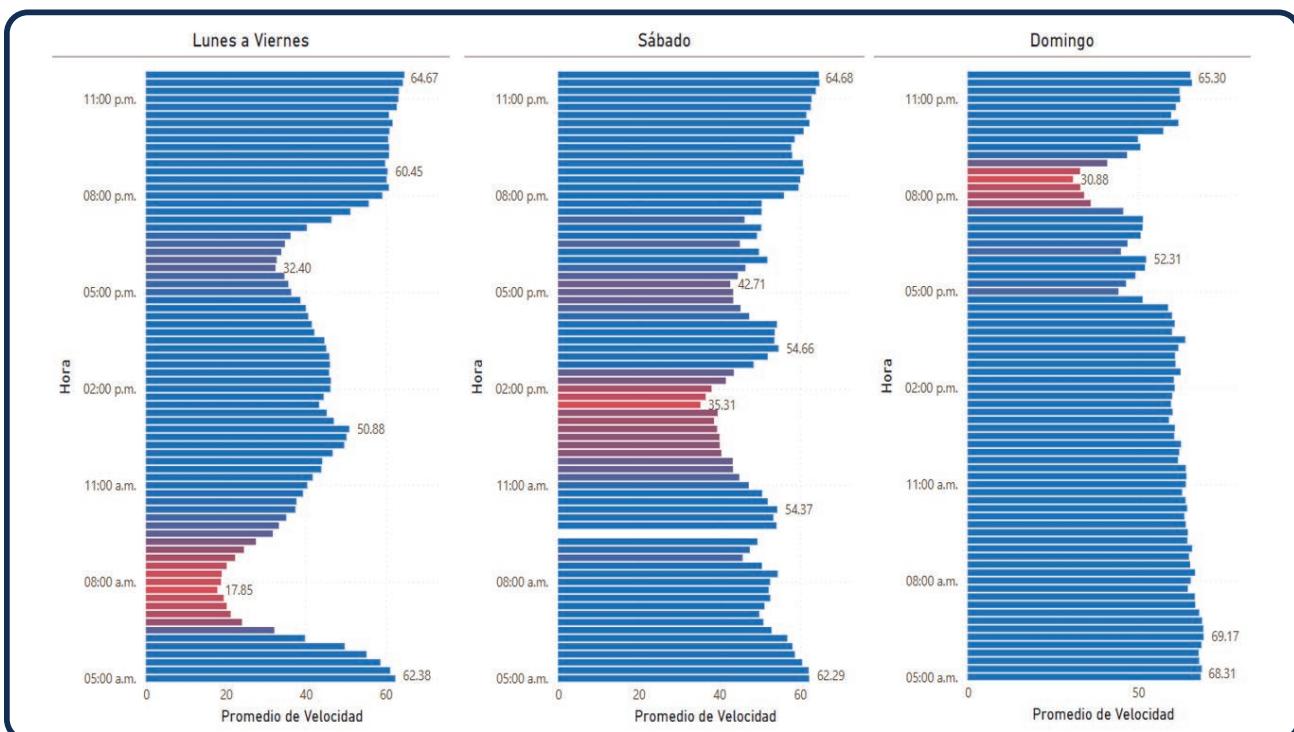
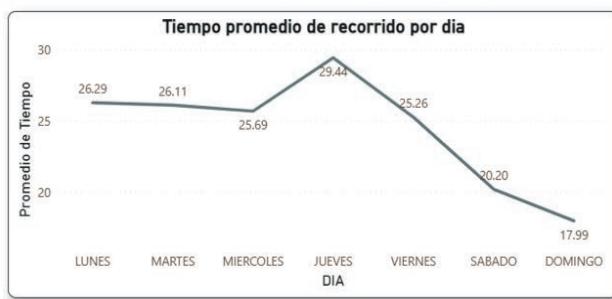
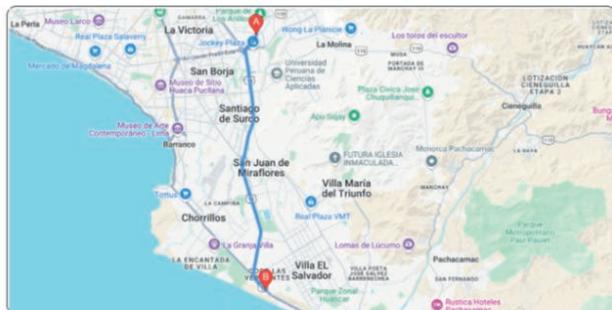
## Panamericana Norte con dirección a Lima



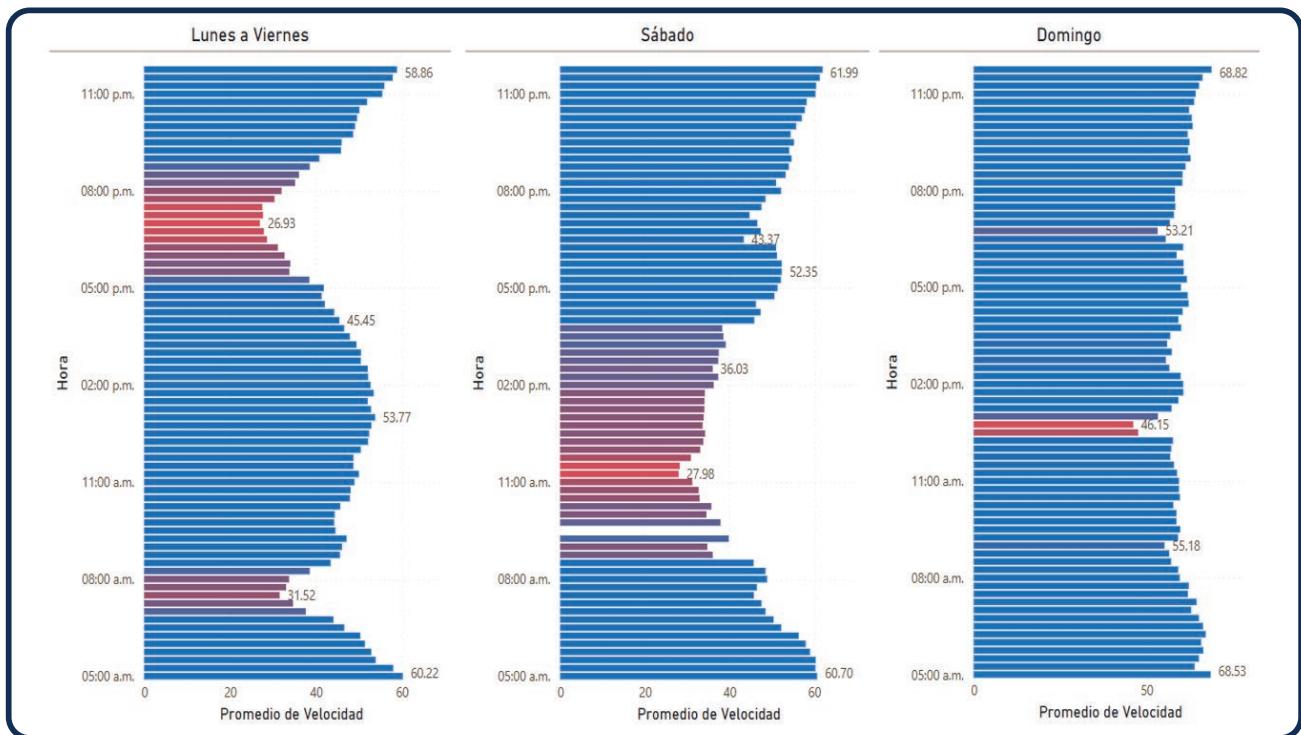
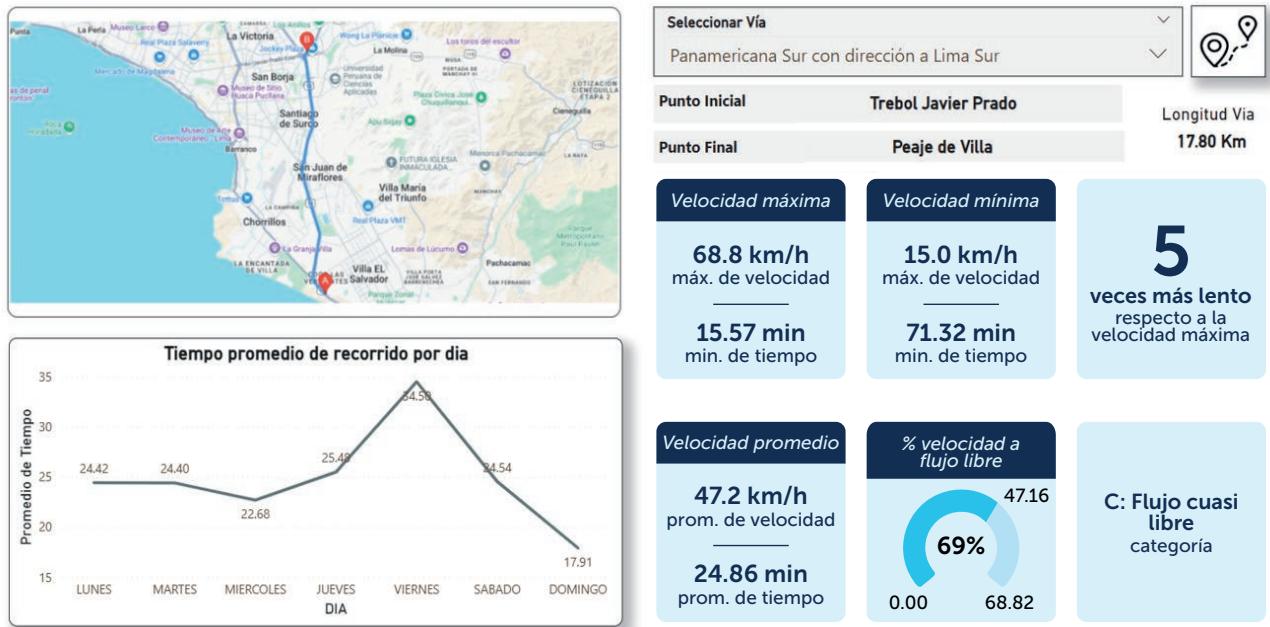
## Panamericana Norte con dirección a Puente Piedra



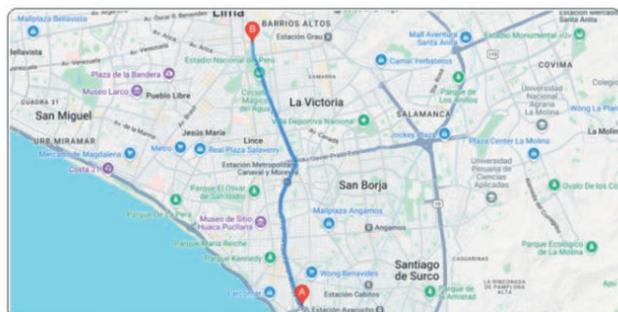
## Panamericana Sur con dirección a Lima



## Panamericana Sur con dirección a Lima Sur



## Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Centro de Lima



Seleccionar Vía  
Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Centro de Lima



Punto Inicial Subida Armendariz  
Punto Final Jr. Lampa  
Longitud Vía 9.10 Km

### Velocidad máxima

**56.7 km/h**  
máx. de velocidad

**9.67 min**  
min. de tiempo

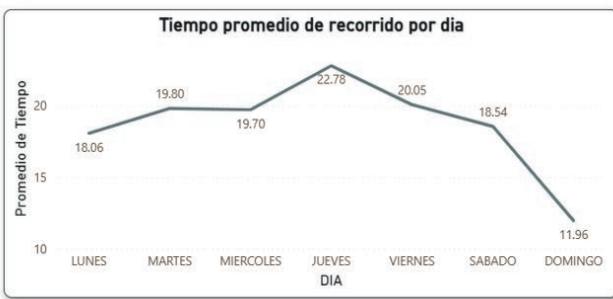
### Velocidad mínima

**12.4 km/h**  
máx. de velocidad

**44.12 min**  
min. de tiempo

**5**

veces más lento  
respecto a la  
velocidad máxima



### Velocidad promedio

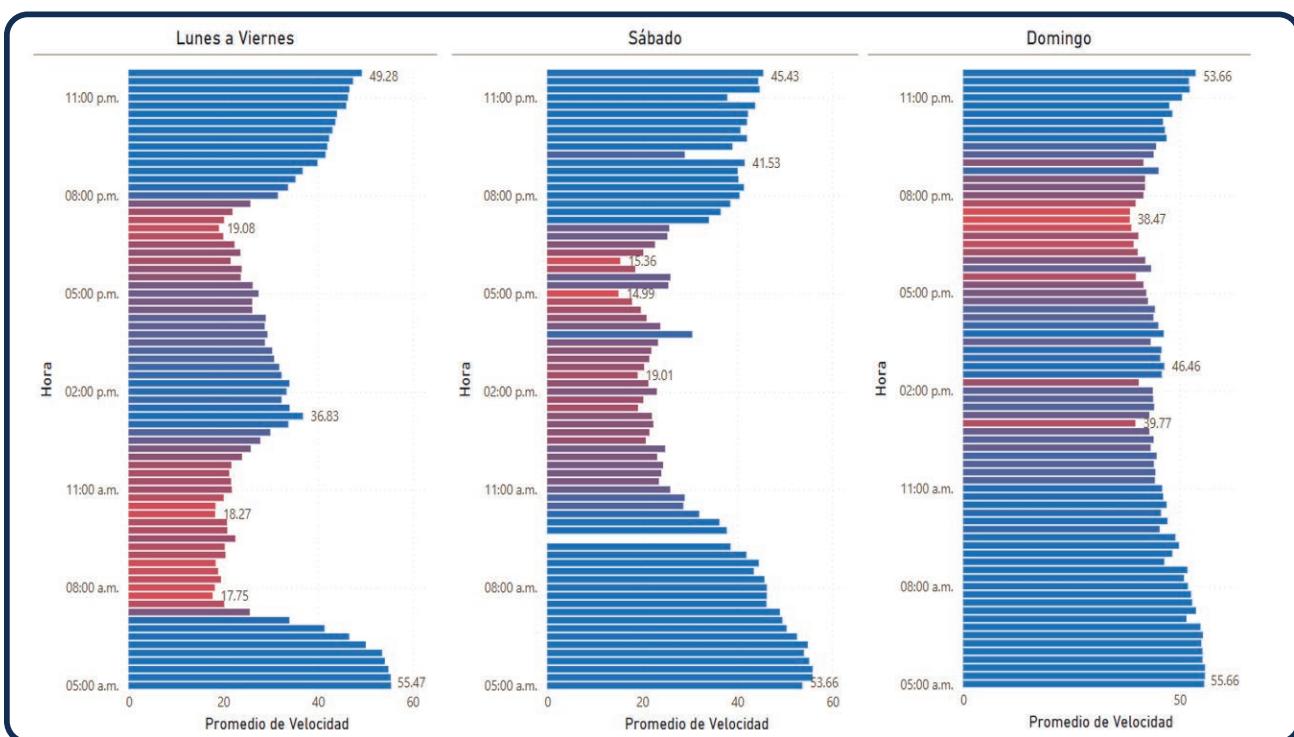
**33.8 km/h**  
prom. de velocidad

**18.70 min**  
prom. de tiempo

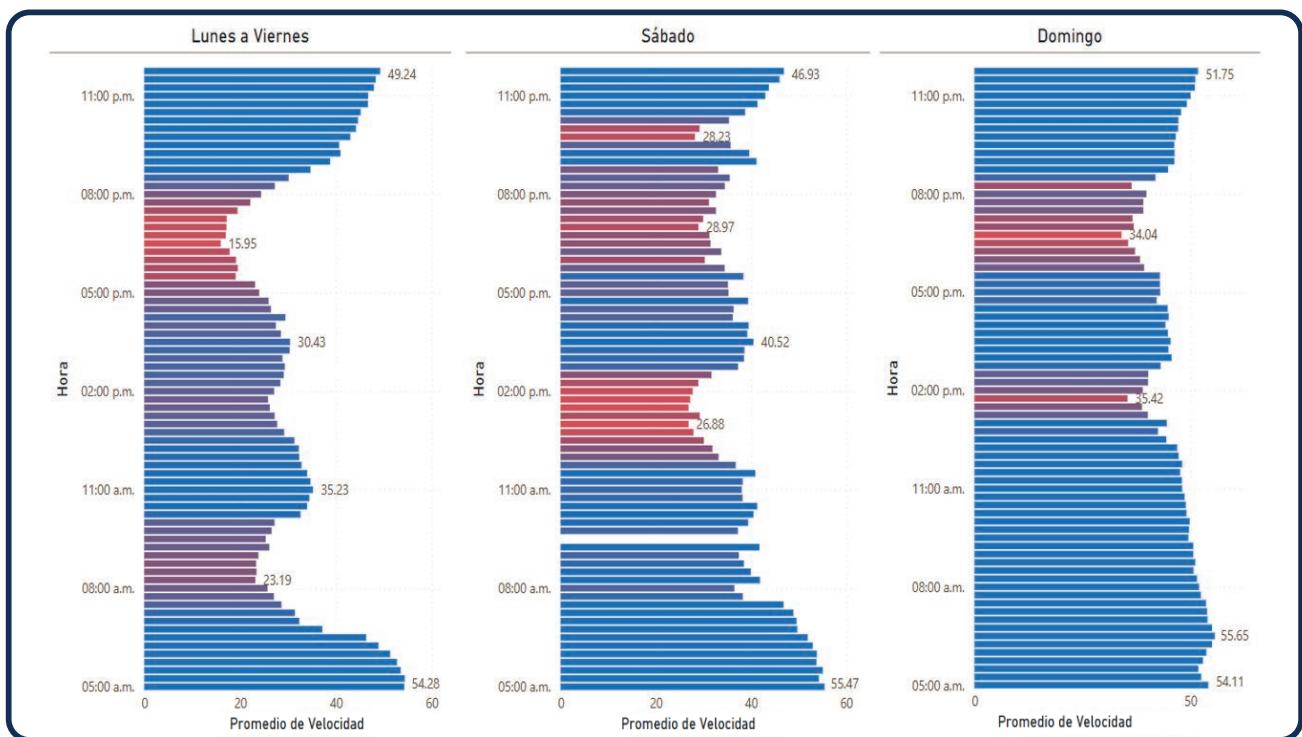
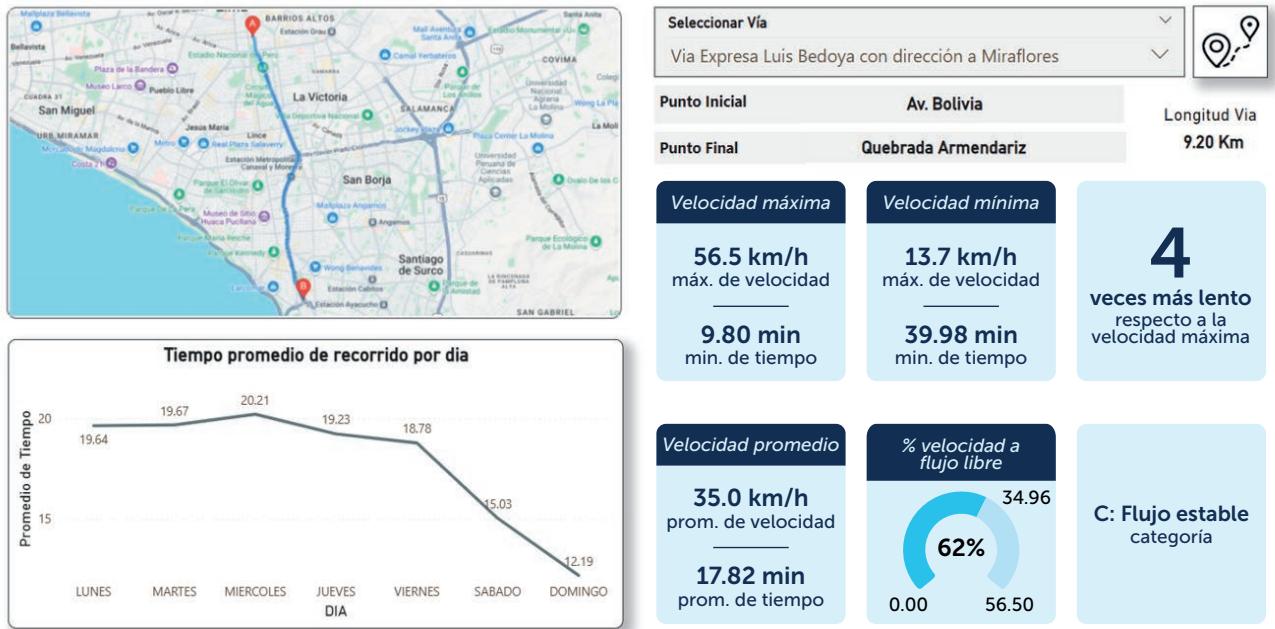
### % velocidad a flujo libre



C: Flujo estable  
categoría



## Vía Expresa Luis Bedoya con dirección a Miraflores





## Conclusiones y Recomendaciones:

### Conclusiones

- Existen momentos críticos los días laborables en la mañana y en la tarde, así como los sábados por la tarde, donde el tránsito se vuelve prácticamente inmovilizado.
- La velocidad promedio es baja, lo que afecta la calidad de vida y la productividad.
- Las horas punta de la mañana (07:00–09:00) y de la noche (17:00–20:00) presentan velocidades medias inferiores a 18 km/h.
- El nivel de congestión supera el 100% en horas punta, lo que indica una saturación del sistema vial.
- La mayoría de las vías han mostrado una disminución en velocidad promedio respecto al 2023, lo que evi-dencia la necesidad de monitoreo continuo y ajustes en la planificación vial.

### Recomendaciones

- Implementar sistemas de gestión inteligente del tránsito (semáforos adaptativos, sensores de flujo ve-hicular, etc.).
- Fomentar el uso del transporte público y medios alternativos como la bicicleta y la caminata.
- Fomentar campañas de fiscalización de no bloqueo de intersecciones.
- Realizar campañas de concientización sobre horarios de menor tráfico para promover una movilidad más distribuida.
- Monitorear continuamente los indicadores de tránsito para ajustar las políticas de movilidad en tiempo real.
- Promover el uso de tecnologías de navegación que informen a los conductores sobre rutas alternativas en tiempo real.

