



San Diego County Air Pollution Control District

Diesel Particulate Matter – Black Carbon Data Updates

Partículas diésel: actualizaciones de datos de carbono negro

2025



Outline

- Diesel Particulate Matter overview
 - Sources
 - Health effects
 - Health standards
- Analysis – highs, lows, and trends
- Reducing air pollution's effects in the Portside Community

Resumen

- Calendario de presentaciones futuras
- Descripción general de las partículas diésel
 - Fuentes
 - Efectos en la salud
 - Historia
 - Estándares de salud
- Análisis: altibajos y tendencias
- Reducir los efectos de la contaminación del aire en la Comunidad Portuaria



Diesel Particulate Matter - Sources

- Ocean vessels
- Trucks
- Trains
- Construction equipment
- Generators



Partículas diésel: fuentes

- Buques oceánicos
- Camiones
- Trenes
- Equipos de construcción
- Generadores



Diesel Exhaust- Health

- Worsens existing respiratory health issues
- In Portside: 84% of cancer risk from air toxics from diesel particulate matter
- Non-cancer health effects include asthma, cardiovascular disease, and more

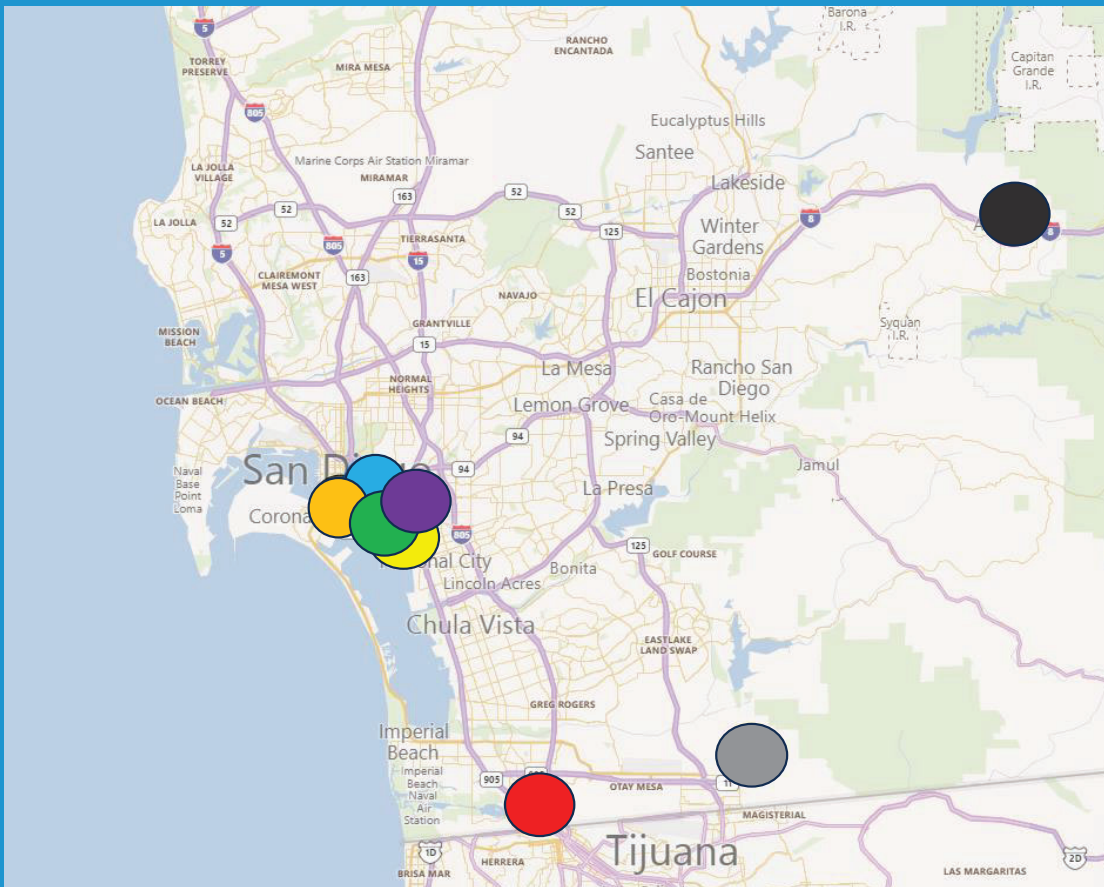
Escape diésel: salud

- Empeora los problemas de salud respiratoria existentes.
- En Portside: el 84% del riesgo de cáncer se debe a los tóxicos del aire provenientes de las partículas de diésel
- Los efectos sobre la salud no relacionados con el cáncer incluyen asma, enfermedades cardiovasculares y más

<https://oehha.ca.gov/air/health-effects-diesel-exhaust>



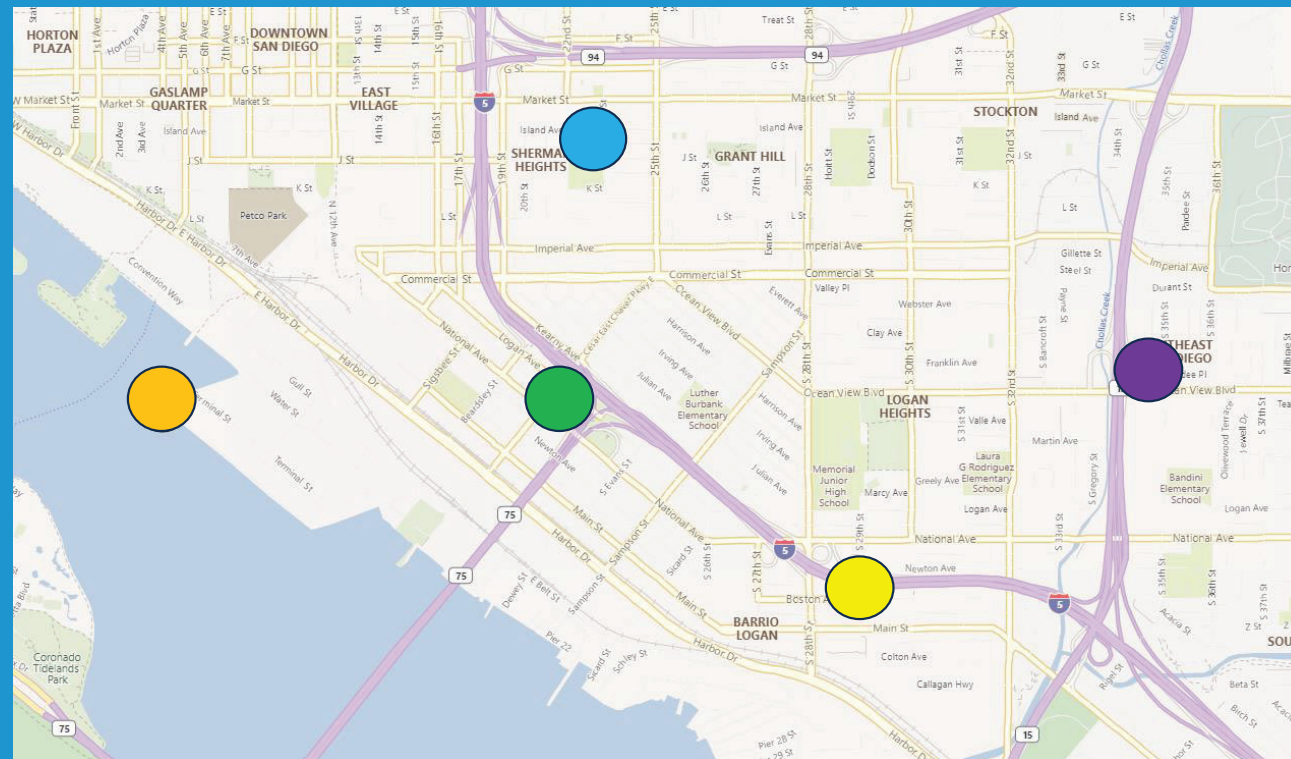
Site Map | Mapa del sitio



- Sherman Elementary School
- Chicano Park
- Marine Terminal
- Oceanview Blvd @ at 15
- 29th Street @ I-5 ramp
- Alpine
- San Ysidro
- Otay Mesa - East



Site Map – Portside | Mapa del sitio - Puerto

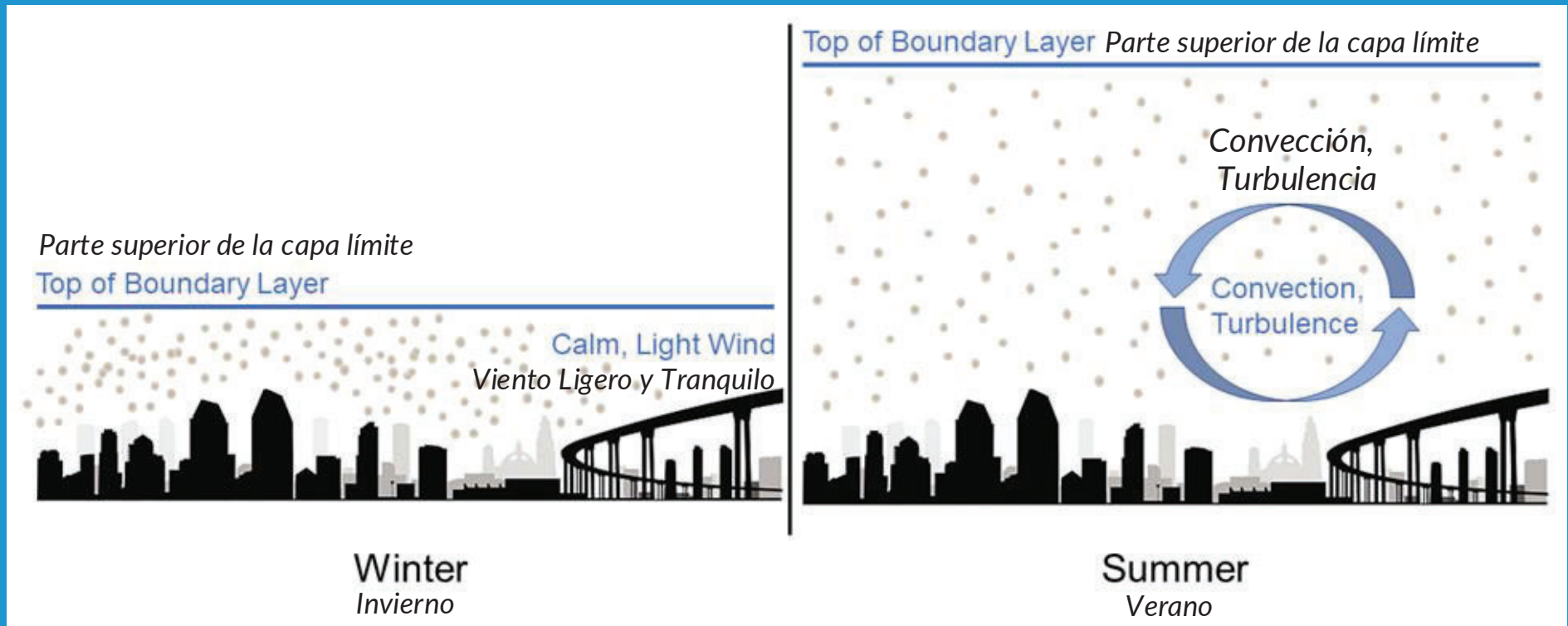


-  Sherman Elementary School
-  Chicano Park
-  Marine Terminal
-  Oceanview Blvd. @ 15
-  29th St. @ I-5 Ramp



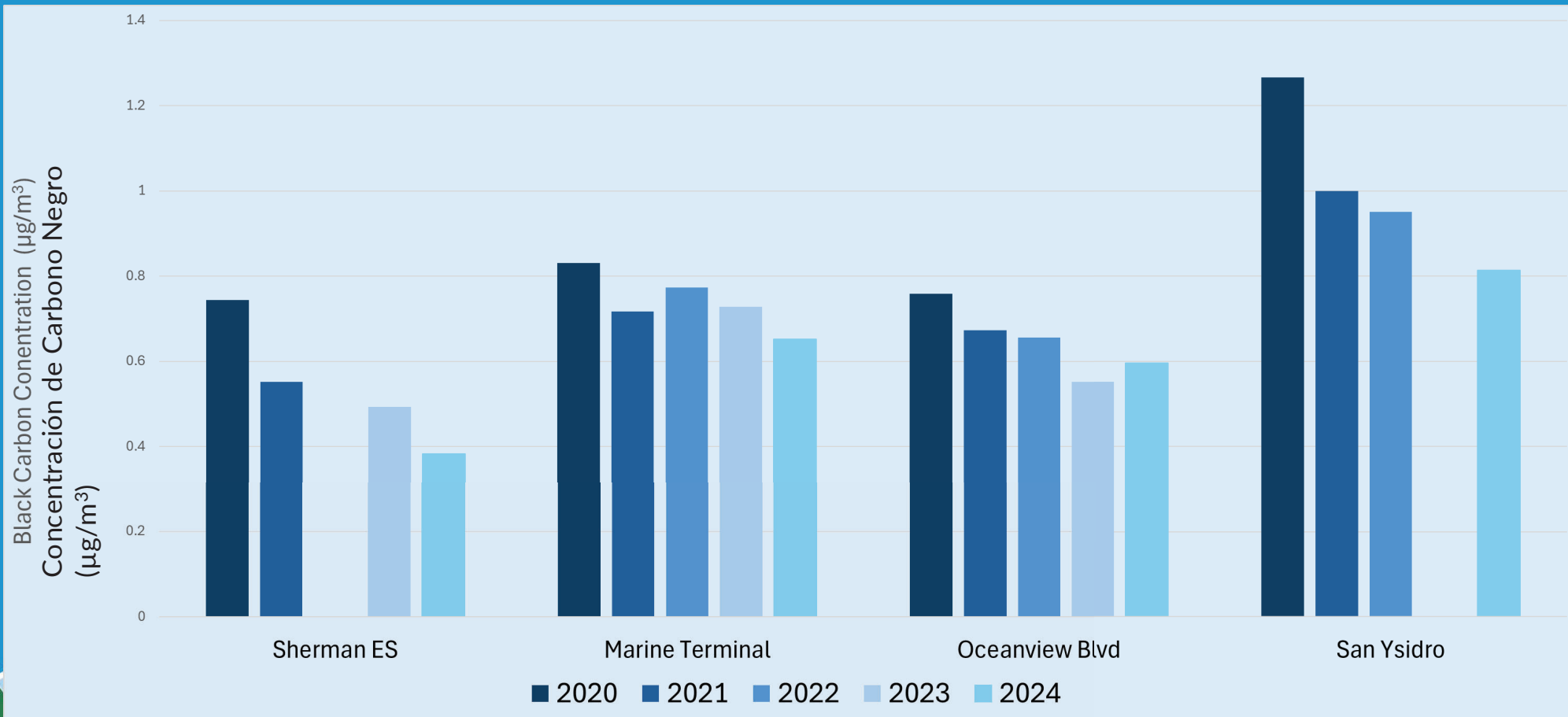
Weather Effects – Temperature

Efectos del clima – Temperatura

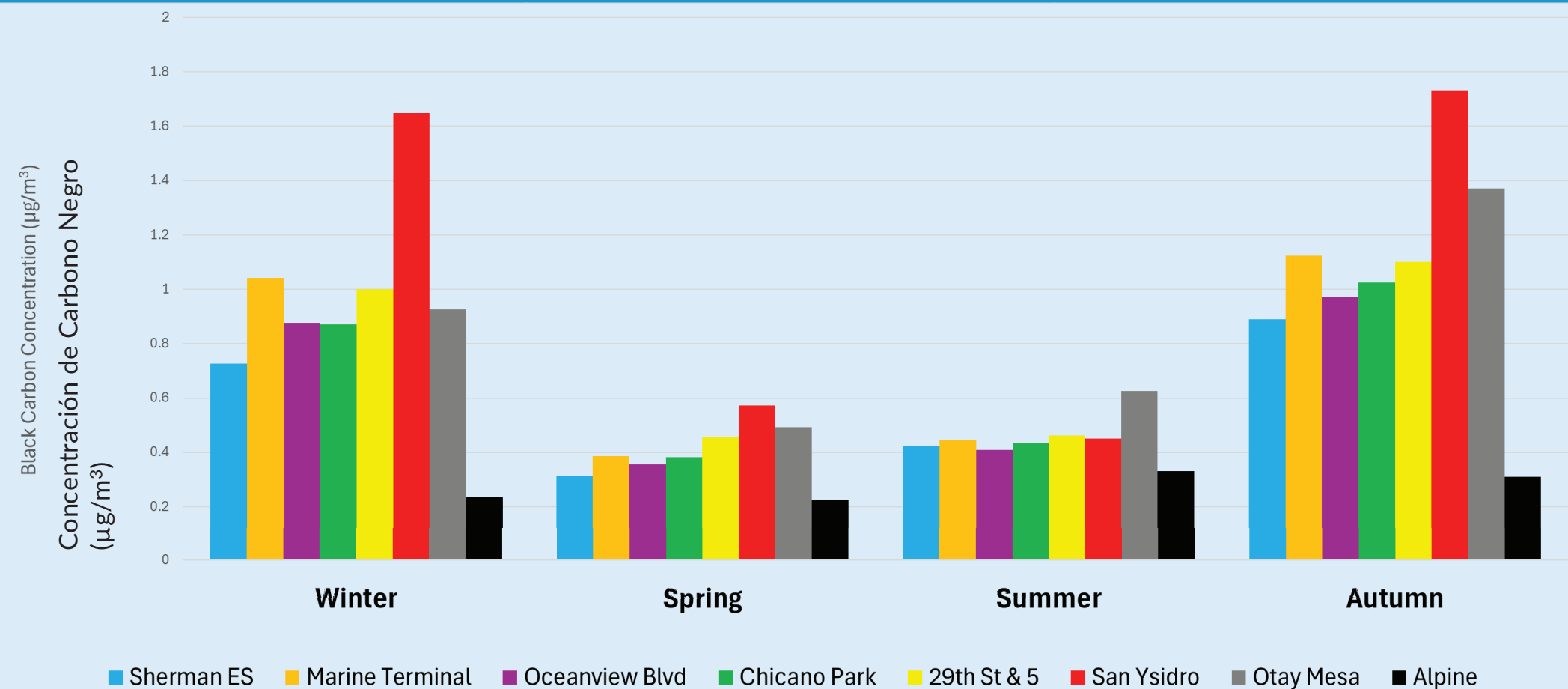


Long Term Trends – all sites

Tendencias a largo plazo – todos los sitios

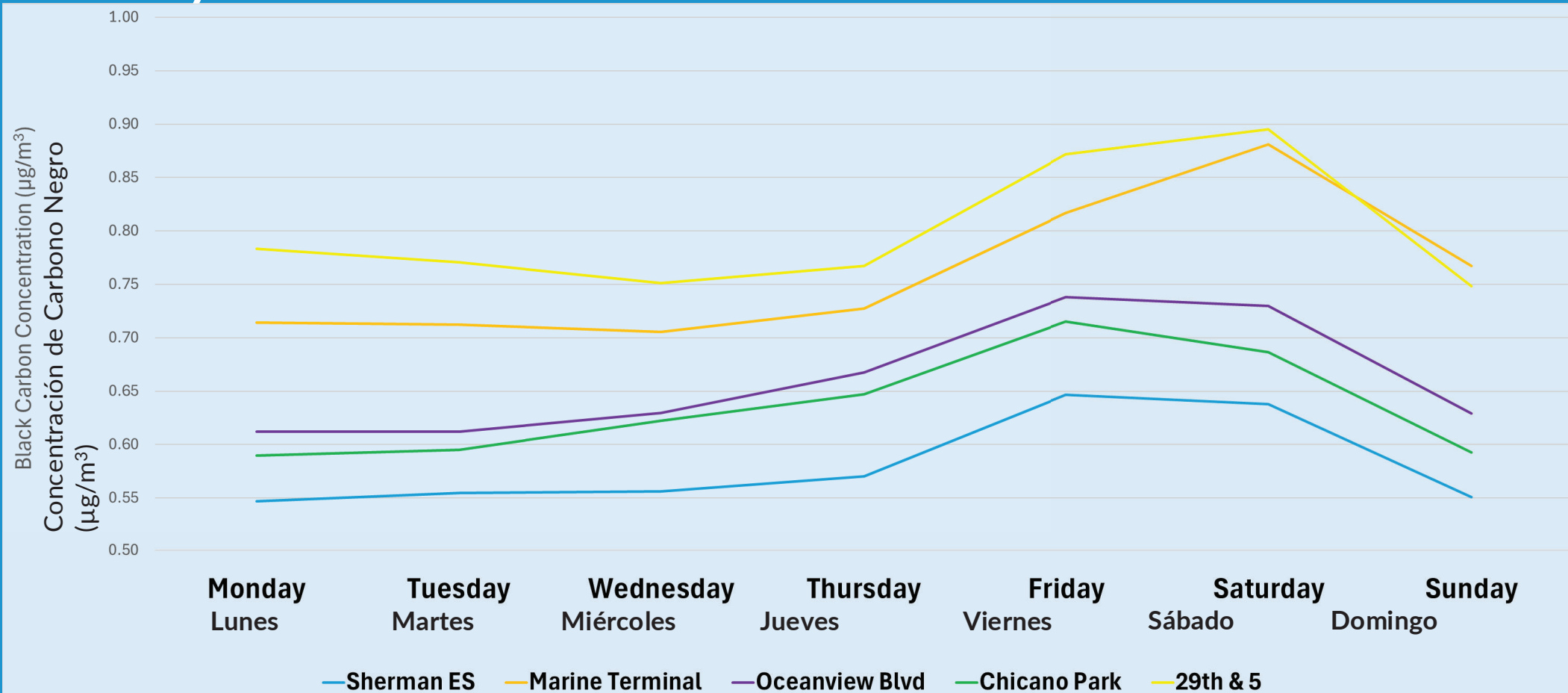


Time of Year | Época del año



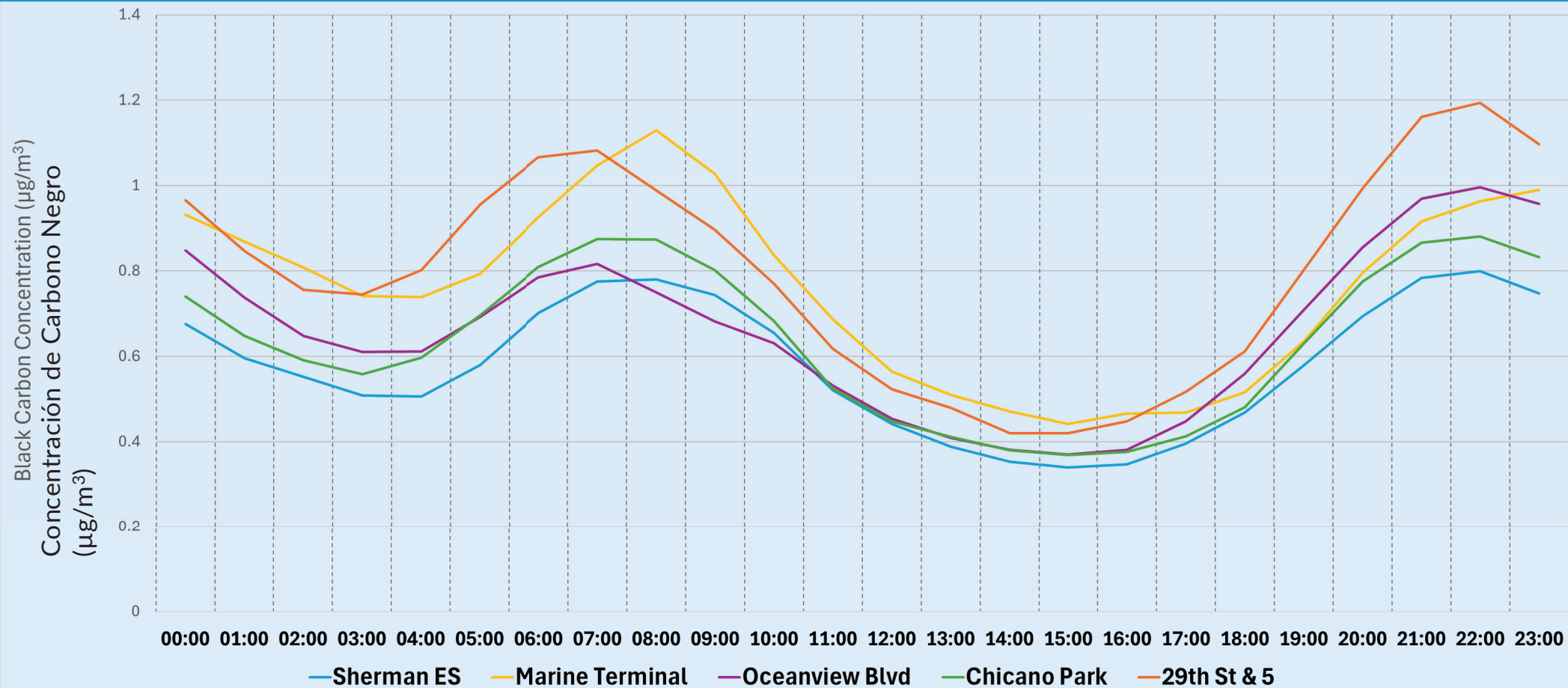
Day of Week

Día de la semana



Time of Day

Hora del día



Observations

- Long term trends
 - Generally improving
 - Continue to monitor over multiple years
- Time of year – higher pollution levels in autumn, winter
- Day of week – highest later in the week (Friday, Saturday)
- Time of day – impacted by rush hour, weather

Observaciones

- Tendencias a largo plazo
 - Generalmente mejorando
 - Continuar el seguimiento durante varios años
- Época del año: niveles más altos de contaminación en otoño e invierno
- Día de la semana: más alto al final de la semana (viernes, sábado)
- Hora del día: afectada por las horas pico y el clima



CERP Strategies

- Zero emission trucks
- Truck regulations
- Land Buffers
- Transportation improvements
- Establish/amend emissions rules for indirect sources
- Air filtration systems for residents, schools, and more

Estrategias CERP

- Camiones cero emisiones
- Regulaciones para camiones
- Zonas de amortiguamiento terrestres
- Mejoras en el transporte
- Establecer/modificar reglas de emisiones para fuentes indirectas
- Sistemas de filtración de aire para residentes, escuelas y más



Personal Actions

- Home air filtration system
- Ventilate home during hours with low pollution levels
- Close windows (car and home) during hours with high pollution levels
- Limit outdoor activity during hours with high pollution levels

Acciones Personales

- Sistema de filtración de aire doméstico
- Ventilar la casa durante las horas con bajos niveles de contaminación
- Cerrar ventanas (automóvil y casa) durante las horas con altos niveles de contaminación
- Limiten la actividad al aire libre durante las horas con altos niveles de contaminación.



Contact Information

Información de Contacto

Kurtis Malecha

- Senior Air Pollution Chemist - Community Monitoring Program
- Kurtis.Malecha@sdapcd.org

David Sodeman

- Chief of Monitoring and Technical Services
- David.Sodeman@sdapcd.org

Domingo Vigil

- Deputy Director
- Domingo.Vigil@sdapcd.org

Thank you! ¡Gracias!

