

english

Maritime Clean Air
Strategy
**Implementation
Updates**

español

Estrategia Marítima de
Aire Limpio
**Actualizaciones
de Implementación**

Sandy Naranjo | *Port Commissioner, Port of San Diego*
Larry Hofreiter | *Program Manager, Port of San Diego*



Agenda

1. Maritime Clean Air Strategy (MCAS) - Overview
2. Completed MCAS Objectives
3. MCAS Objectives Currently Underway
4. Next Steps



El Orden del dia

1. Estrategia Marítima de Aire Limpio (MCAS) - Resumen
2. MCAS objetivos completados
3. MCAS próximos objetivos
4. Próximos pasos



Structure of the Maritime Clean Air Strategy

Near-term Goals and Objectives (2021-2026)

Emission Sources

- Cargo Handling Equipment
- Commercial Harbor Craft
- Shipyards
- Heavy Duty Trucks
- Port of San Diego Fleet
- Oceangoing Vessels
- Rail

Stakeholder Priorities

- Community Enrichment
- Public Health
- Enabling

Projects, Partnerships, and Studies

Approximately 34 separate initiatives

Primary Benefit

Cleaner Air

Co-Benefit Examples

- Knowledge & Capacity Building
- Urban Greening
- Jobs
- Ambient Noise Reduction
- Education & Training
- Access to Bay
- Ecosystem Enhancement
- Improved Health

Estructura de la MCAS

Metas y objetivos específicos (2021 a 2026)

Fuentes de emisión

- Equipo de manipulación de carga
- Embarcaciones portuarias comerciales
- Astilleros
- Camiones de servicio pesado
- Flota del Puerto de San Diego
- Buques oceánicos
- Tren

Prioridades de las partes interesadas

- Enriquecimiento de la comunidad
- Salud pública
- Habilitación

Proyectos, alianzas y estudios

Aproximadamente 34 iniciativas independientes

Beneficio principal

Aire más limpio

Ejemplos de cobeneficios

- Creación de conocimiento y capacidad
- Ecologización urbana
- Trabajos
- Reducción de ruido ambiental
- Educación y capacitación
- Acceso a la bahía
- Mejora del ecosistema
- Mejora de la salud

Completed MCAS Objectives

Actions have been taken in accordance with the near-term objectives



Health

SDAPCD MOU for Air Filters

The Board of Port Commissioners adopted MOA in October 2021 to contribute \$104,000 to install over 500 air purifiers with indoor air monitoring systems in the homes of eligible Portside community members.



Fleet

Identify power needs at GS and apply to SDGE PYD Program

General Services power needs have been identified, the Port has applied to SDG&E's Power Your Drive (PYD) Program.



Objetivos MCAS completados

Se han tomado acciones de acuerdo con los objetivos a corto plazo



Salud

SDAPCD MOU para filtros de aire

La Junta de Comisionados del Puerto adoptó el MOA en octubre de 2021 para contribuir con \$104,000 para instalar más de 500 purificadores de aire con sistemas de monitoreo del aire interior en los hogares de los miembros elegibles de la comunidad de Portside.



Flota

Identificar las necesidades de energía en GS y aplicar al programa SDGE PYD

Se han identificado las necesidades de energía de los Servicios Generales, el Puerto ha aplicado al programa Power Your Drive (PYD) de SDG&E.



Completed MCAS Objectives

Actions have been taken in accordance with the near-term objectives



Shipyard

Collaborate with SDAPCD as they evaluate Rule 1210 (Stationary Source Rule)

The San Diego Air Pollution Control District updated Rule 1210 in November 2021, which lowered the cancer risk reduction threshold for stationary sources from 100 in one million to 10 in one million.



Ocean Going Vessels

Enhanced VSR Program with upwards of 90% compliance

In November 2021, The Board of Port Commissioners adopted an enhanced Vessel Speed Reduction Program to help lower emissions of Oceangoing Vessels while in transit.



Objetivos MCAS completados

Se han tomado acciones de acuerdo con los objetivos a corto plazo



Astillero

Colabore con SDAPCD mientras evalúan la Regla 1210 (Regla de fuente estacionaria)

El Distrito de Control de la Contaminación del Aire de San Diego actualizó la Regla 1210 en noviembre de 2021, que redujo el umbral de reducción del riesgo de cáncer para fuentes estacionarias de 100 en un millón a 10 en un millón.



Embarcaciones oceánicas

Programa VSR mejorado con más del 90% de cumplimiento

En noviembre de 2021, la Junta de Comisionados Portuarios adoptó un Programa mejorado de reducción de la velocidad de las embarcaciones para ayudar a reducir las emisiones de las embarcaciones transoceánicas durante el tránsito.



Updated Vessel Speed Reduction Program (November 2021)

Ocean-going Vessels In-Transit Goal:

Reduce annual ocean-going vessel in-transit emissions



Ocean-going Vessels In-Transit

Objective: Pursue implementing an expanded Vessel Speed Reduction Program that achieves upwards of 90% participation, subject to further Board of Port Commissioners' approval



Goes Beyond State Requirements



Education and Training



Ecosystem Enhancement



Improved Health



Objetivo para los buques oceánicos en tránsito:

Seguir implementando un Programa ampliado de reducción de velocidad de embarcaciones que logre más del 90% de participación, sujeto a la aprobación adicional de la Junta de Comisionados de Puertos.



Va más allá de los requisitos estatales



Educación y capacitación



Mejora del ecosistema



Mejora de la salud

Benefits of VSR Program

Estimated Annual Fuel Savings and Emission Reductions

Reduction from Service Speed	Emission			Fuel Savings
	NOx	DPM	CO ₂ e	
Total Reduction in Tons	222.5	4.3	9,791	2,794
Percent Reduction	60%	62%	63%	63%

Source: Port of San Diego Vessel Speed Reduction Program, Appendix B



Beneficios del programa VSR actualizado

Ahorro de combustible anual estimado y reducciones de emisiones

Reducción de la velocidad de servicio	Emisión			Ahorro de combustible
	NOx	DPM	CO ₂ e	
Reducción total en toneladas	222.5	4.3	9,791	2,794
Reducción porcentual	60%	62%	63%	63%

Source: Port of San Diego Vessel Speed Reduction Program, Appendix B



Maritime Clean Air Strategy

16 Initiatives Underway



Health Objective 1 – Health Risk Assessment

Health Objective 2 – Assist SDAPCD with Portside HRA



Community Objective 1 – Public Input on Projects

Community Objective 2 – Periodic Updates to Stakeholder Groups



Cargo Handling Equipment Objective 1 – Reduce DPM Emissions



Harbor Craft Objective 1 – Facilitate 1st EV Tug in United States



Truck Objective 1A – Truck Transition Plan and 40% ZE Trucks by 2026

Truck Objective 1D – Truck Registry

Truck Objective 2A – 4 Public Facing EV Truck Charging Sites

Truck Objective 2B – Coordinate with Stakeholders re.

Truck Objective 2A

Estrategia Marítima de Aire Limpio

16 iniciativas en marcha



Objetivo de salud 1 – Evaluación de riesgos

Objetivo de salud 2 – Ayudar a SDAPCD con Portside HRA



Objetivo comunitario 1 – Aporte público sobre proyectos

Objetivo comunitario 2 – Periodic Updates to Stakeholder Groups



Equipo de manejo de carga Objetivo 1 – Reducir las emisiones



Harbor Craft Objetivo 1 – Facilitar el primer remolcador EV en Estados Unidos



Objetivo de Camión 1A – Plan de transición de camiones y 40 % de camiones ZE para 2026

Objetivo de Camión 1D – Registro de camiones

Objetivo de Camión 2A – 4 sitios de carga de camiones EV orientados al público

Objetivo de Camión 2B – Coordinar con las partes interesadas re. Camión Objetivo 2A

Maritime Clean Air Strategy

16 Initiatives Underway



Ocean-Going Vessel Objective 2A – Additional Shorepower at CST

Ocean-Going Vessel Objective 2B – Shorepower and/or alternative technology at NCMT



Enabling Objective 2A – MCAS and CERP Clearinghouse

Enabling Objective 2C – Market Study/Feasibility Analysis on Fees

Enabling Objective 2D – Explore credentials for installation and maintenance of ZE tech

Enabling Objective 2E – Promote adoption of ZE tech

Estrategia Marítima de Aire Limpio

16 Initiatives Underway



Objetivo de buques oceánicos 2A – Energía costera adicional en CST

Objetivo de buques oceánicos 2B – energía en tierra y/o tecnología alternativa en NCMT



Objetivo habilitador 2A – Cámara de compensación MCAS y CERP

Objetivo habilitador 2C – Estudio de Mercado/Análisis de Factibilidad de Tarifas

Objetivo habilitador 2D – Explorar las credenciales para la instalación y el mantenimiento de la tecnología ZE

Objetivo habilitador 2E – Promover la adopción de la tecnología ZE

Draft Preliminary Health Risk Assessment



Health Goal: Protect and improve community health by reducing emissions and lessening Portside Community residents' exposure to poor air quality

Health Objective: Identify existing health risk levels generated by the Ports two marine cargo terminals for Diesel Particulate Matter (DPM) and other toxic air contaminants.



Goes Beyond State Requirements



Knowledge & Capacity Building

Preliminar Sequía Evaluación de riesgos para la salud



Meta de salud: Proteger y mejorar la salud de la comunidad al reducir las emisiones y disminuir la exposición de los residentes de Portside Community a la mala calidad del aire

Objetivo de salud: Identificar los niveles existentes de riesgo para la salud generados por las dos terminales marítimas de carga de los Puertos para material particulado diésel (DPM) y otros contaminantes tóxicos del aire.



Va más allá de los requisitos estatales



Creación de conocimiento y capacidad

Preliminary Results – Baseline

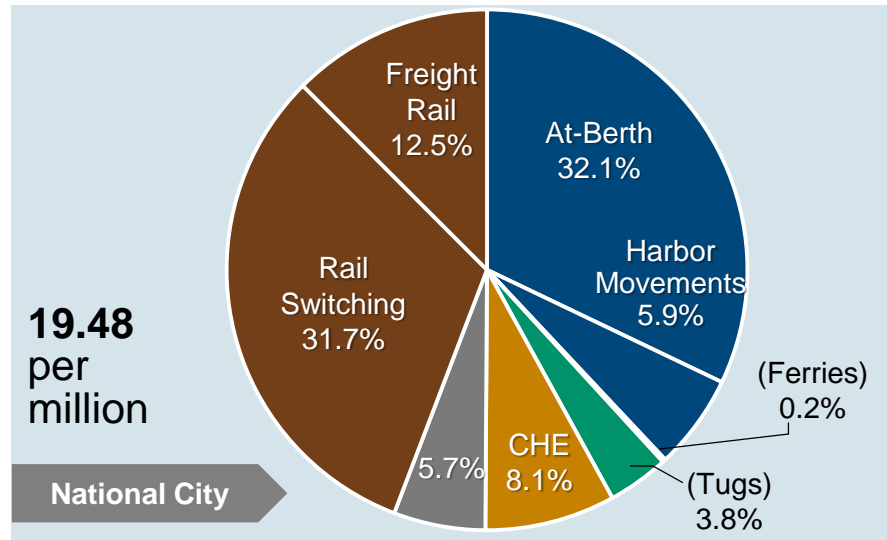
Resultados preliminares – Base

Oceangoing Vessels Buques oceánicos
Commercial Harbor Craft Equipo de manejo comercial
Cargo Handling Equipment Equipo de manejo de carga
Heavy-Duty Trucks Camiones de Servicio Pesado
Rail Carril

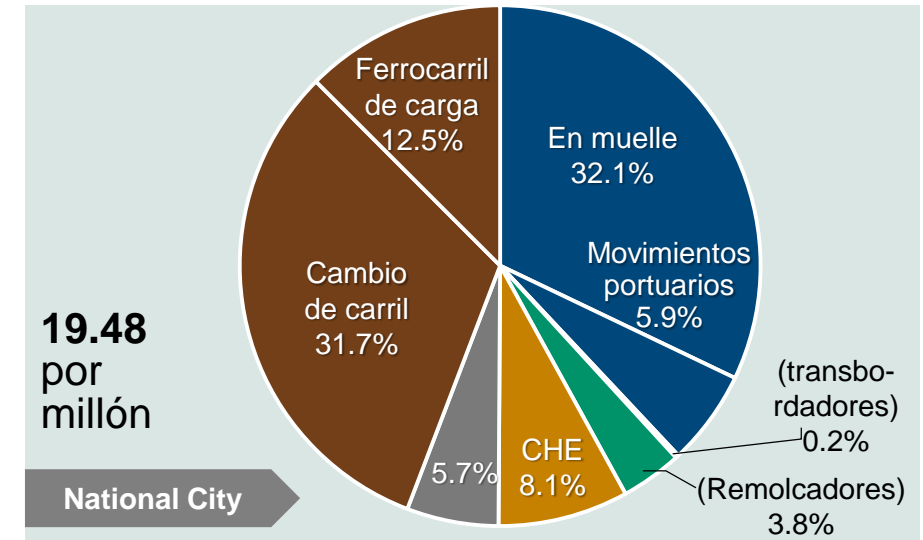
The cancer risk values presented in the Health Risk Assessment are conservative, health-protective and represented as the maximum risk at nearest receptor.

These represent specific locations for higher levels of risk within portions of each community, as identified in the HRA Summary Report.

Source Contribution by Community



Fuente Contribución por comunidad



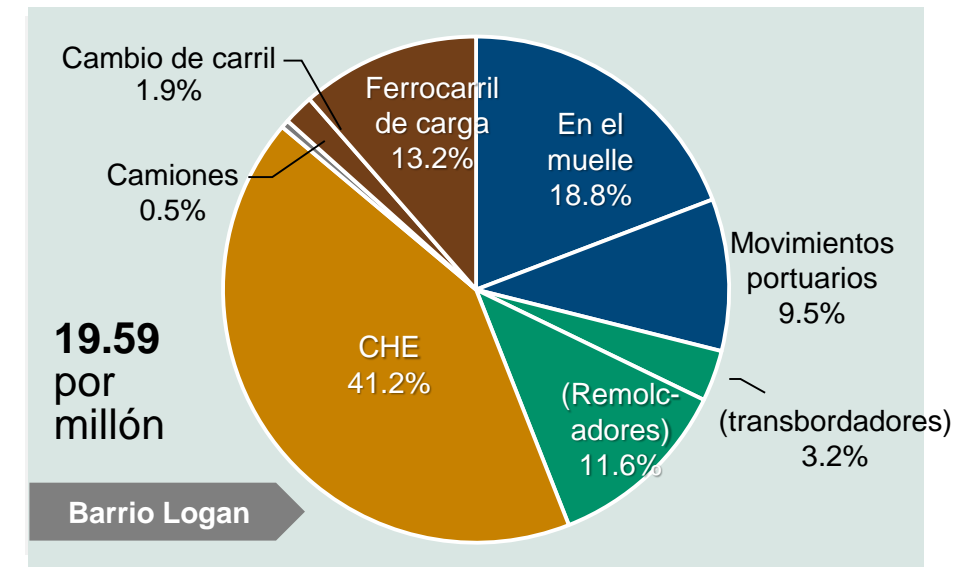
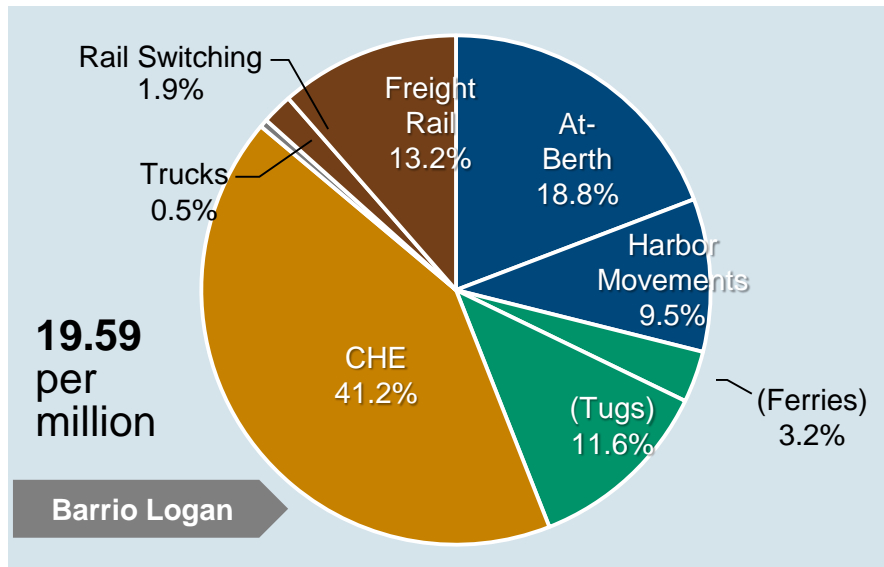
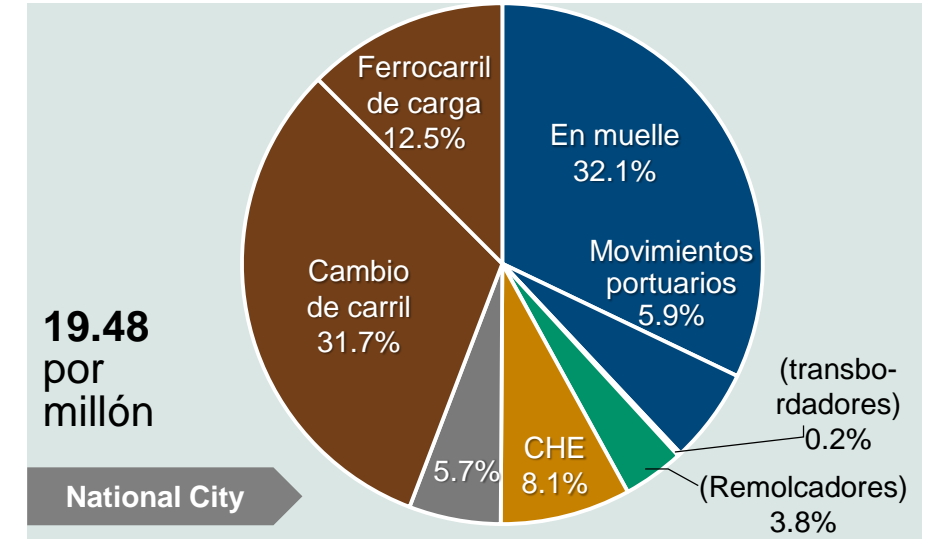
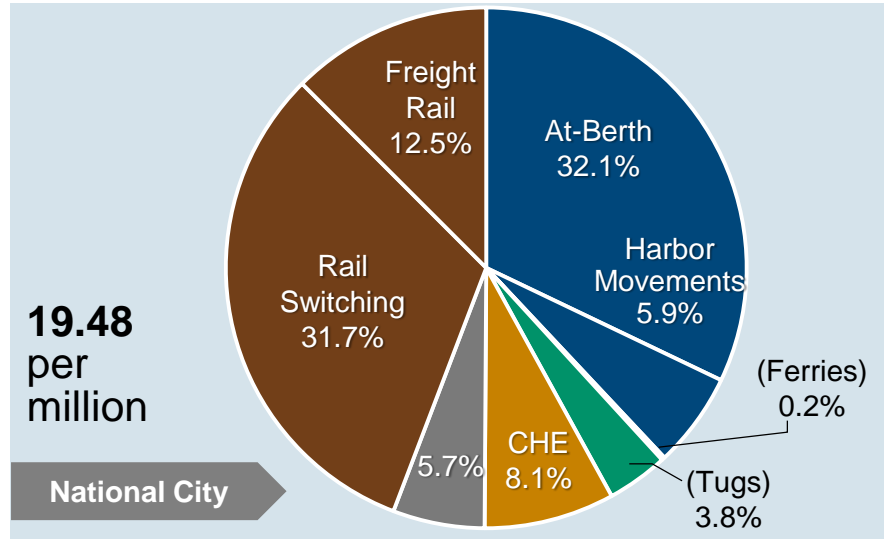
Preliminary Results – Baseline

Resultados preliminares – Base

Source Contribution by Community

Fuente Contribución por comunidad

Oceangoing Vessels Buques oceánicos
Commercial Harbor Craft Equipo de manejo comercial
Cargo Handling Equipment Equipo de manejo de carga
Heavy-Duty Trucks Camiones de Servicio Pesado
Rail Carril



The cancer risk values presented in the Health Risk Assessment are conservative, health-protective and represented as the maximum risk at nearest receptor.

These represent specific locations for higher levels of risk within portions of each community, as identified in the HRA Summary Report.

Results are preliminary. Preliminary Results were revised on 12/13/21

Preliminary Results – Baseline

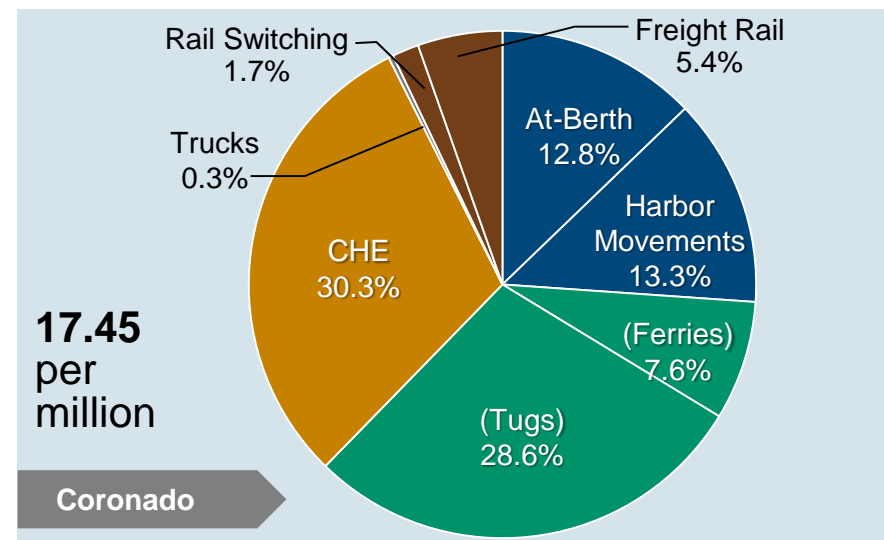
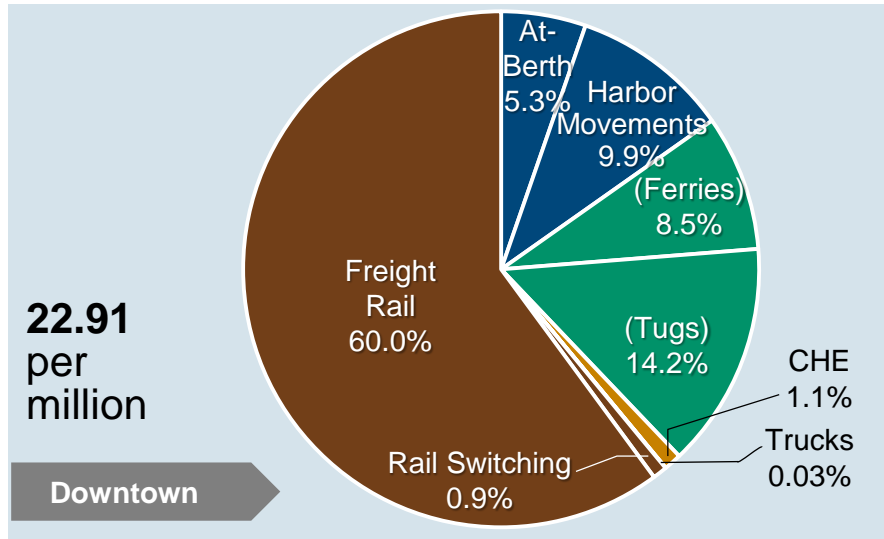
Resultados preliminares – Base

Oceangoing Vessels Buques oceánicos
Commercial Harbor Craft Equipo de manejo comercial
Cargo Handling Equipment Equipo de manejo de carga
Heavy-Duty Trucks Camiones de Servicio Pesado
Rail Carril

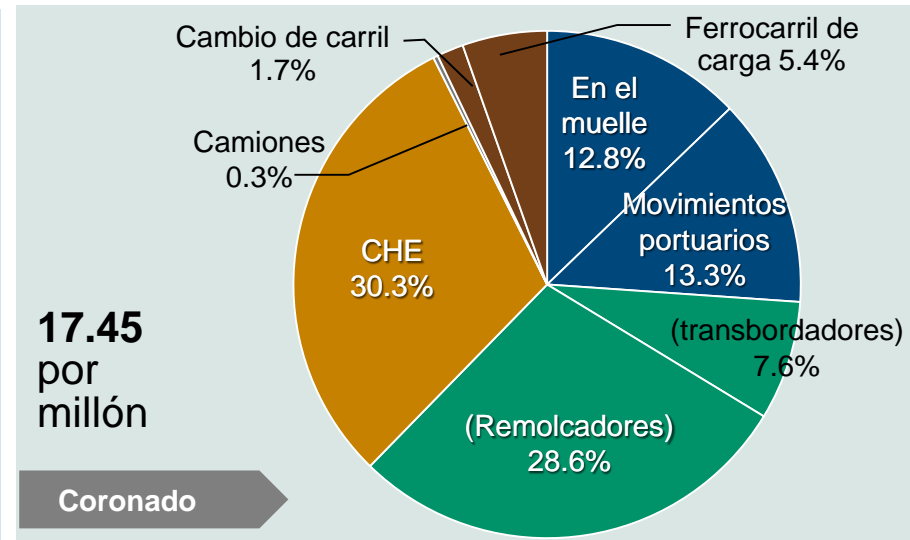
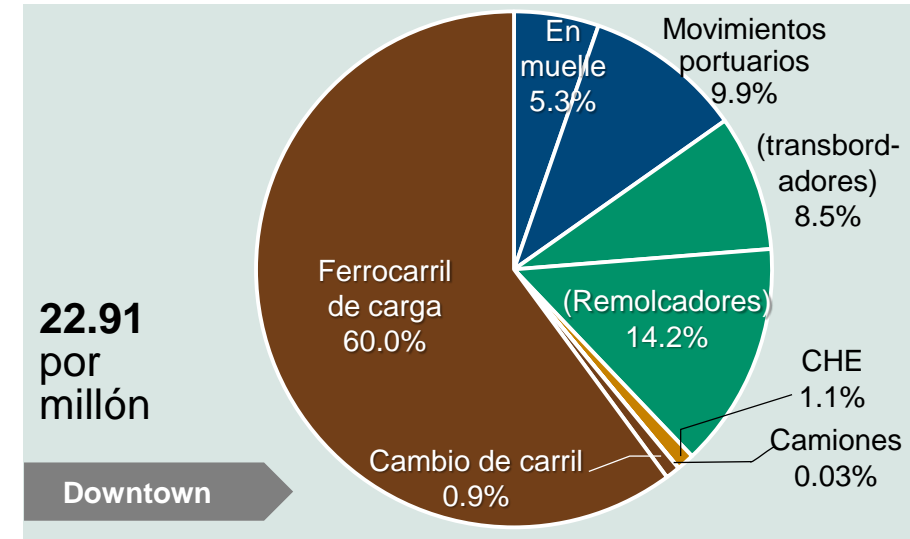
The cancer risk values presented in the Health Risk Assessment are conservative, health-protective and represented as the maximum risk at nearest receptor.

These represent specific locations for higher levels of risk within portions of each community, as identified in the HRA Summary Report.

Source Contribution by Community



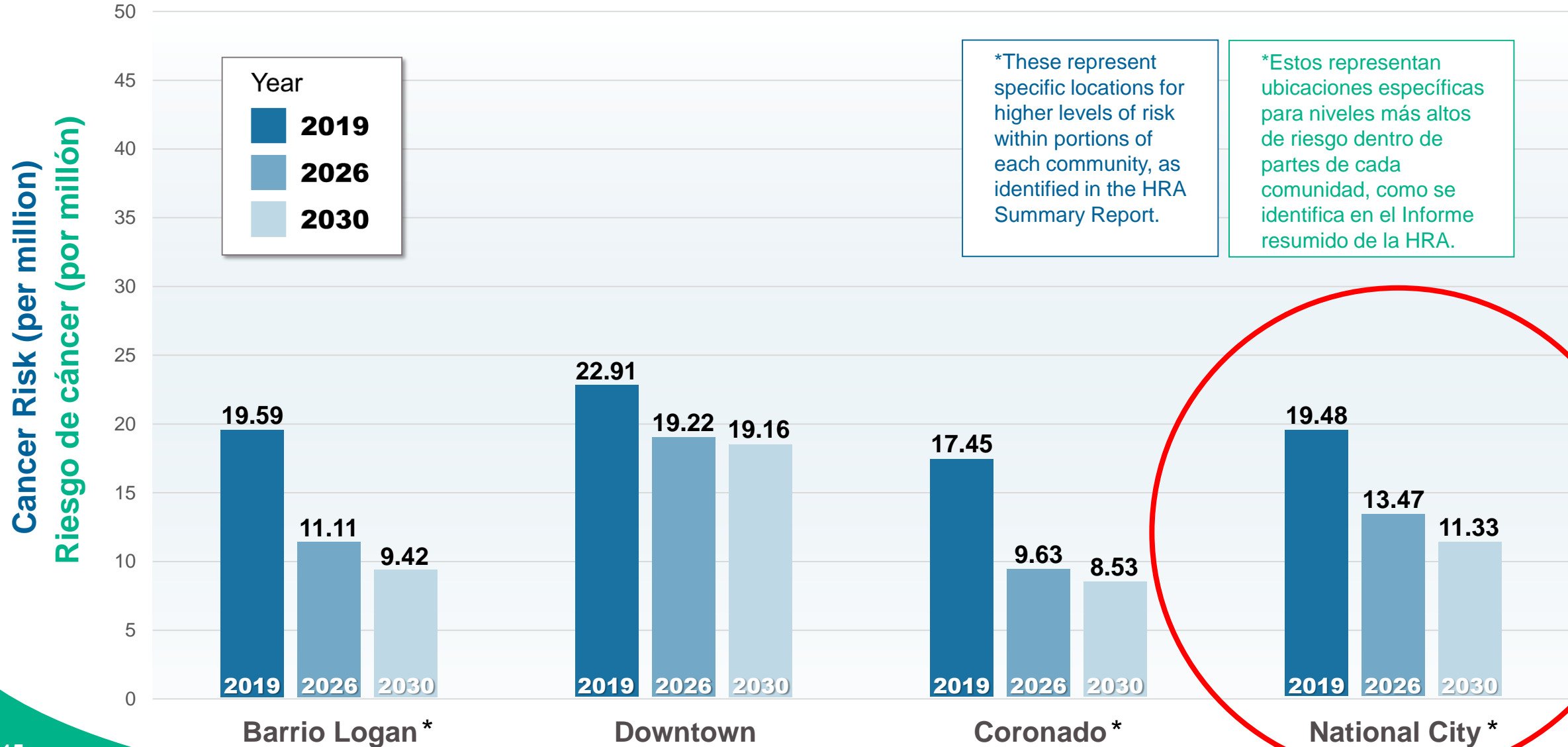
Fuente Contribución por comunidad



Results are preliminary. Preliminary Results were revised on 12/13/21

Health Risk Assessment | Evaluación de Riesgos para la Salud

Forecasted MCAS Reductions | Reducciones previstas de MCAS



MCAS Truck Goals and Objectives

Presently Underway

- **Truck Objective 1A** (as amended): Develop a Heavy-Duty Truck Transition Plan by June 2022
- **Truck Objective 1B**: Develop Short Haul Zero Emission Truck Program by the end of 2022
- **Truck Objective 1D**: Creation of a Truck Registry to track zero emission truck implementation by June 30, 2023
- **Truck Objective 2A**: Identification of four locations for zero emission truck charging by the end of 2022



MCAS Metas y objetivos de camiones

Actualmente en marcha

- **Camión Objetivo 1A** (modificado): desarrollar un plan de transición de camiones pesados para junio de 2022
- **Camión Objetivo 1B**: desarrollar un programa de camiones de corta distancia con cero emisiones para finales de 2022
- **Camión Objetivo 1D**: Creación de un Registro de Camiones para rastrear la implementación de camiones de cero emisiones antes del 30 de junio de 2023
- **Camión Objetivo 2A**: Identificación de cuatro ubicaciones para la carga de camiones con cero emisiones para fines de 2022



Next Steps

- **CERP / MCAS Implementation Subcommittee**
- **Board of Port Commissioners Meetings**
 - March 2022: Preliminary Zero Emission Truck Transition Pathway
 - Spring / Summer 2022: Final Health Risk Assessment
 - June 2022: Final Heavy-Duty Zero Emission Truck Transition Plan



Próximos pasos

- ***Subcomité de Implementación CERP/MCAS***
- ***Reuniones de la Junta de Comisionados Portuarios***
 - *Marzo de 2022: Vía preliminar de transición de camiones con cero emisiones*
 - *Primavera / Verano 2022: Evaluación final de riesgos para la salud*
 - *Junio de 2022: Plan final de transición de camiones de cero emisiones para trabajo pesado*



MCAS Website

<https://www.portofsandiego.org/mcas>

Maritime Clean Air Strategy (October 2021)

<https://pantheonstorage.blob.core.windows.net/environment/20211214-Final-MCAS.pdf>

Preliminary Health Risk Assessment (December 2021)

https://pantheonstorage.blob.core.windows.net/environment/20211202_MCA_S_Health_Risk_Assessment_Summary_Report_Draft.pdf

MCAS Implementation Update (February 2022)

English / Spanish: <https://pantheonstorage.blob.core.windows.net/environment/220201-National-City-MCAS-ImplementationUpdate-English-Spanish.pdf>

English / Tagalog: <https://pantheonstorage.blob.core.windows.net/environment/220201-National-City-MCAS-ImplementationUpdate-English-Tagalog.pdf>

Thank You!

Gracias!

