SCHOLASTICO

INFORME RSE 2024

Renovación de flota y sostenibilidad ambiental

Introducción

- Transportes Scholastico asume el liderazgo en la transformación del transporte urbano y corporativo hacia un modelo sostenible. Este compromiso se traduce en una hoja de ruta que no solo contempla la transición a la tecnología Euro VI, sino que integra un plan de adaptación y migración anticipada a la norma Euro VII, programada para entrar en vigor en la segunda mitad de esta década en Europa y gradualmente en América Latina.Este esfuerzo se alinea con las metas nacionales de mitigación climática (contribuciones determinadas a nivel nacional - NDCs) y se articula con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), reflejando una política empresarial proactiva frente a los desafíos globales.

SCHOLASTICO

Relación Directa con las ODS

ODS	Relación con el Proyecto de Migración Euro VII
ODS 3: Salud y bienestar	Reducción de partículas finas (PM2.5) y gases nocivos (NOx) mejora la salud respiratoria en zonas urbanas.
ODS 7: Energía asequible y no contaminante	Introducción progresiva de unidades eléctricas y combustibles limpios (gas natural, biodiésel, hidrógeno verde).
ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	Adopción temprana de estándares Euro VII posiciona a Scholastico como referente nacional en movilidad limpia.
ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	Disminución de contaminación urbana y ruido en zonas escolares, turísticas y empresariales.
ODS 12: Producción y consumo responsables	Reducción del ciclo de vida contaminante de cada unidad, incorporación de criterios de circularidad.
ODS 13: Acción por el clima	Disminución de la huella de carbono de la flota (objetivo: reducción >80% de CO_2 por unidad para 2035).

SCHOLASTICO

Antecedentes

- **Transportes Scholastico** es líder en **transporte escolar**, **corporativo** y **turístico**.
- **Compromiso** con la reducción del **impacto ambiental** mediante la **modernización de su flota.**
- Necesidad de alinearse con **regulaciones ambientales** y contribuir a la **sustentabilidad** del sector.
- Transición progresiva a unidades más **limpias** y **eficientes**.

SCHOLASTICO

Problemática

- **Nivel de emisiones contaminantes** generadas por la flota actual de Scholastico.
- **Principales contaminantes: NOx**, CO_2, **PM**, **CO** y **HC**.
- **Crecimiento** de la flota sin renovación podría agravar el impacto ambiental.
- **Aumento** de costos operativos por **mantenimiento** y **consumo** de combustible.

SCHOLASTICO

Evolución del Sistema de Postratamiento en Motores Diésel

- **Euro 4 (2009 a 2016):** Primeros filtros de partículas diésel (DPF). 1
- **Euro 5 (2017-2024):** Implementación obligatoria de DPF y sistemas EGR. 2
- **Euro 6 (2024 en adelante):** Reducción estricta de NOx con tecnologías SCR y AdBlue. 3
- **Beneficio:** Disminución drástica de emisiones sin afectar el rendimiento. 4

SCHOLASTICO

Oportunidades

- **Análisis** de **impacto ambiental** y **retroalimentación de clientes.**
- **Optimización** de **procesos internos** y **eficiencia energética**.
- **Exploración** de **alianzas** estratégicas con **proveedores** de tecnología limpia.
- **Mejor relación** con grupos de interés y **diferenciación** en el mercado.

SCHOLASTICO

Alternativas de Solución

- **Renovación** progresiva de flota a unidades **Euro VI** (2025-2030).
- **Implementación** de tecnologías de **reducción** de emisiones.
- **Uso** de **unidades eléctricas** según viabilidad.
- **Optimización** de rutas y **capacitación** en conducción eficiente.
- **Uso** de **combustibles** con menor cantidad de azufre o alternativas de energía más limpia.

SCHOLASTICO

Beneficios de la Solución

- **Ambientales:** **Menor** contaminación, **mejor** calidad del aire.
- **Económicos:** Reducción de costos operativos.
- **Cumplimiento con Normativas Ambientales:** Scholastico alineará su operación con los estándares **Euro VI**, asegurando que su flota sea más **limpia** y **eficiente**.
- **Estrategia y Marca:** Posicionamiento como empresa preocupada por el medio ambiente.
- **Operativos:** Mayor **seguridad**, **confort** y **reducción** en mantenimiento.

SCHOLASTICO

Riesgos y Estrategias de Mitigación

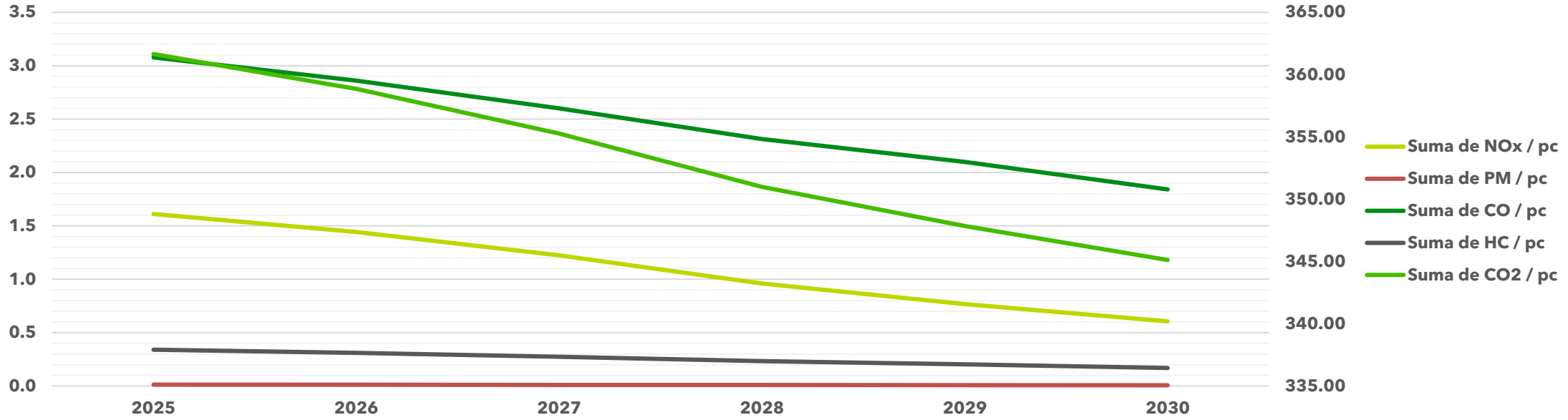
- Alto costo de inversión → **Financiamiento** progresivo.
- Adaptabilidad → **Capacitación** y sensibilización del personal.
- Falta de infraestructura eléctrica → **Evaluación** de alternativas.
- No realizar los **mantenimientos** según los requisitos de la nueva tecnología→ Mantenerse a la vanguardia en mantenimientos.
- Disponibilidad de unidades → **Planificación estratégica** de la renovación.

SCHOLASTICO

Plan de Acción

Año	Q1 - Financiamiento y Adquisición	Q2 - Implementación y Monitoreo	Q3 – Evaluación y Seguimiento	Q4 - Resultados y Planificación	Avance en porcentaje
2025	· Generación de fuentes de financiamiento. · Recepción de vehiculos.	· Pruebas iniciales de unidades Euro VI. · Ajustes operativos iniciales.	· Seguimiento de desempeño en primeros meses. · Evaluación de parámetros de flota en primer periodo de preventivos.	· Análisis de resultados. · Evaluación de opciones de adquisición. · Formalización de órdenes de compra.	• **Euro IV:** 12% • **Euro V:** 76% • **Euro VI:** 12%
2026					• **Euro IV:** 8% • **Euro V:** 68% • **Euro VI:** 24%
2027					• **Euro IV:** 4% • **Euro V:** 61% • **Euro VI:** 35%
2028					• **Euro IV:** 0% • **Euro V:** 48% • **Euro VI:** 52%
2029					• **Euro IV:** 0% • **Euro V:** 37% • **Euro VI:** 63%
2030					• **Euro IV:** 0% • **Euro V:** 15% • **Euro VI:** 85%

Proyección de emisiones Y25-Y31 | Camionetas

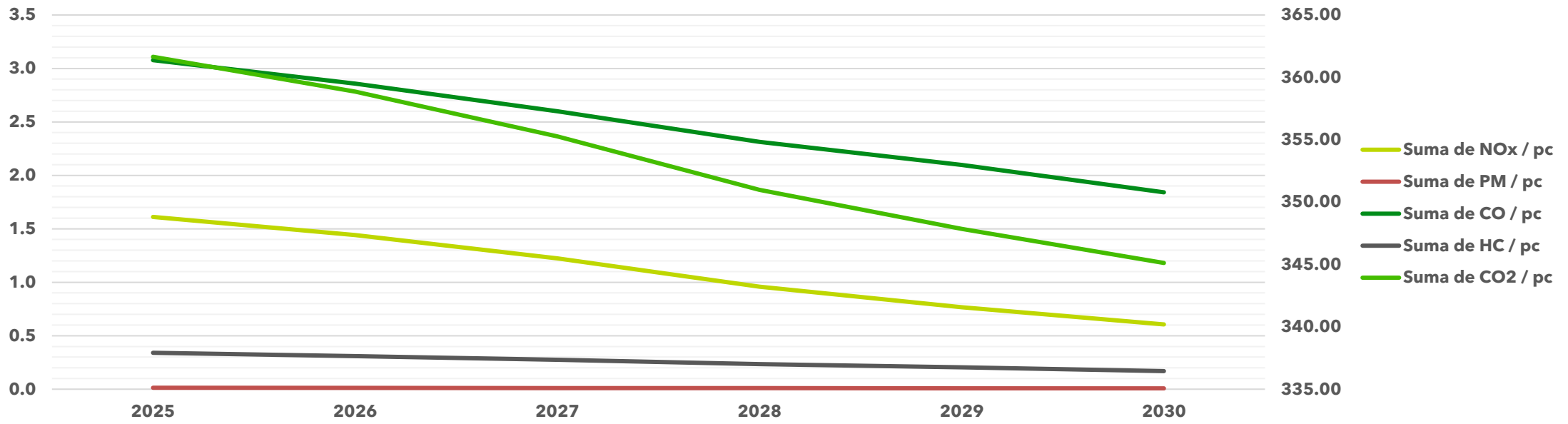


camioneta	NOx / pc	YoY	PM / pc	YoY	CO / pc	YoY	HC / pc	YoY	CO2 / pc	YoY
2025	1.6113	-	0.0135	-	3.0776	-	0.3405	-	361.65	-
2026	1.4419	-11%	0.0124	-8%	2.8591	-7%	0.3103	-9%	358.85	-1%
2027	1.2233	-15%	0.0112	-10%	2.6000	-9%	0.2743	-12%	355.27	-1%
2028	0.9598	-22%	0.0097	-13%	2.3135	-11%	0.2342	-15%	350.99	-1%
2029	0.7669	-20%	0.0087	-11%	2.0985	-9%	0.2042	-13%	347.85	-1%
2030	0.6058	-21%	0.0075	-14%	1.8416	-12%	0.1692	-17%	345.12	-1%

Emisiones estimadas en gr/Km

SCHOLASTICO

Proyección de emisiones Y25-Y31 | Autobuses



Autobús	NOx / pc	YoY	PM / pc	YoY	CO / pc	YoY	HC / pc	YoY	CO2 / pc	YoY
2025	4.8164	-	0.0391	-	8.8043	-	1.0218	-	836.72	-
2026	3.9921	-17%	0.0346	-12%	7.8911	-10%	0.8949	-12%	821.02	-2%
2027	3.2640	-18%	0.0305	-12%	7.0680	-10%	0.7806	-13%	807.15	-2%
2028	2.5998	-20%	0.0269	-12%	6.3257	-11%	0.6775	-13%	794.50	-2%
2029	2.1026	-19%	0.0231	-14%	5.5025	-13%	0.5657	-17%	785.09	-1%
2030	1.5528	-26%	0.0188	-18%	4.5923	-17%	0.4420	-22%	774.68	-1%

Emisiones estimadas en Kg/Km

SCHOLASTICO

¿Por qué Comprar la Solución?

- **Diferenciación** en el mercado con prácticas sustentables.
- **Reducción** de riesgos regulatorios y operativos.
- **Eficiencia** operativa con menor consumo de combustible y mantenimiento.
- Acceso a **nuevos mercados** y **clientes** que valoran la sostenibilidad.

SCHOLASTICO

Conclusión

- **Renovación** de flota como opción más **viable** y **sostenible**.
- **Cumplimiento** con **normativas** ambientales y **reducción** de costos operativos.
- **Posicionamiento** de **Scholastico** como empresa **comprometida** con la **RSE**.
- **Implementación** garantizará **competitividad** y **sostenibilidad** a largo plazo.

SCHOLASTICO