



## 193 - AMBISON-IMPACT: INCORPORANDO LAS EXPOSICIONES AMBIENTALES Y LA SALUD OCULAR

*E. García-Esquinas, M.J. Sánchez Pérez, Grupo de investigadores AMBISON-IMPACT*

*CNE, ISCIII + CIBERESP; EASP + ibs.GRANADA + CIBERESP.*

### Resumen

**Antecedentes/Objetivos:** La contaminación ambiental representa una amenaza para la salud humana y está vinculada no solo con enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer de pulmón, sino también con patologías como la demencia y la diabetes tipo 2. Debido a sus efectos sistémicos, la exposición a contaminantes podría aumentar el riesgo de enfermedades oculares que pueden provocar ceguera, como la degeneración macular asociada a la edad, la oclusión de la arteria central de la retina, la retinopatía diabética y el glaucoma. El proyecto AMBISON-IMPACT tiene como objetivo enriquecer la cohorte IMPACT de manera rápida y costo-efectiva, incorporando información sobre exposiciones ambientales que no dependan de biomarcadores específicos, así como información detallada sobre salud ocular. Esto permitirá el desarrollo de futuras investigaciones para evaluar el impacto de la contaminación en la salud de la población española, incluyendo la salud ocular, y para fomentar el desarrollo de modelos predictivos en el marco de la Medicina de Precisión en España.

**Métodos:** Se recopilarán datos de exposición ambiental en la cohorte IMPACT a partir de encuestas epidemiológicas, monitores personales de exposición, fuentes geoespaciales y modelos de calidad del aire. Esta información permitirá caracterizar la exposición a contaminantes procedentes del tráfico, emisiones industriales o humo ambiental de tabaco, entre otras. Además, se incluirá información sobre salud visual mediante exploraciones oftalmológicas, como agudeza visual, presión intraocular y grosor corneal, junto con la obtención de imágenes de retina y nervio óptico. El estudio facilitará la creación de un banco de imágenes de retina en la cohorte IMPACT, similar al del UK Biobank, y permitirá evaluar la relación entre la exposición a contaminantes ambientales y biomarcadores oculares. Este enfoque fortalecerá la investigación en medicina predictiva ocular, contribuyendo al desarrollo de estrategias de prevención y diagnóstico temprano en el contexto de la medicina de precisión.

**Conclusiones/Recomendaciones:** AMBISON-IMPACT supone un avance significativo en la comprensión del impacto ambiental en la salud ocular, permitiendo la integración de datos ambientales y visuales en modelos de medicina de precisión. Este enfoque innovador contribuirá al desarrollo de estrategias de prevención personalizadas y a la mejora del conocimiento sobre la salud visual de la población española.

Financiación: PMP24/00008.