



# Comunicación. Prevención y promoción de la salud

## Análisis económico del uso de la fotorrefracción como screening visual en Pediatría de Atención Primaria

Marta Esther Vázquez Fernández<sup>a</sup>, Raúl Martín Herranz<sup>b</sup>, Marta Blanco Vázquez<sup>c</sup>, Paula González Bueno<sup>c</sup>, Irene Sánchez Pavón<sup>d</sup>

Publicado en Internet:  
24-marzo-2022

Marta Esther Vázquez Fernández:  
mvmarvazfer@gmail.com

<sup>a</sup>Pediatra. CS Circunvalación. Valladolid. Universidad de Valladolid. España.

<sup>b</sup>Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica. Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Universidad de Valladolid. España.

<sup>c</sup>Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Universidad de Valladolid. España.

<sup>d</sup>Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica. Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Universidad de Valladolid. España.

### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El tratamiento de los problemas visuales antes de los 7 años durante el periodo de mayor plasticidad cerebral es fundamental para el correcto desarrollo de la visión. El retraso en su diagnóstico puede ocasionar pérdida visual irreversible (ambliopía), afectar al rendimiento escolar o, incluso, suponer un riesgo vital si no se diagnostican o tratan enfermedades como el retinoblastoma. Sin embargo, Atención Primaria no dispone de recursos avanzados para realizar el screening visual pediátrico, lo que provoca que la mayor tasa de derivaciones pediátricas (22,22%) sean a Oftalmología. Los fotorrefractómetros son equipos portátiles, rápidos (menos de 1 minuto para la medida), no invasivos y fáciles de usar e interpretar por personal no cualificado que han mostrado una sensibilidad y especificidad aceptable para su uso en screening. El objetivo de este estudio es estimar el impacto económico que supondría mejorar las estrategias de screening visual en Pediatría de Atención Primaria implantando la tecnología de fotorrefracción para mejorar el diagnóstico precoz de problemas visuales y reducir la remisión a Oftalmología.

### MÉTODOS

Se ha realizado una simulación del impacto económico, teniendo en cuenta el último dato del porcentaje de remisiones a Oftalmología publicadas en el Portal Estadístico del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar de España (2017), el precio de una primera consulta en el servicio de Oftalmología publicado en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y el coste económico que supondría implan-

tar los equipos fotorrefractómetros como herramienta de screening visual en los 3051 centros de Atención Primaria en España (según el Ministerio de Sanidad).

### RESULTADOS

Suponiendo que la implantación de la fotorrefracción mejorara el cribado visual disminuyendo las interconsultas a Oftalmología a los valores de otras especialidades como Traumatología (7%), serían 181 460 derivaciones menos. Puesto que el precio medio de una primera consulta hospitalaria es de 115 €, esta reducción supondría un ahorro de 20 867 900 € anuales. El coste de implantación de la fotorrefracción (con un precio de 6000 € por equipo) en cada uno de los centros de Atención Primaria supondría 18 306 000 € que sería menor que la previsión de ahorro estimada en el primer año.

### CONCLUSIONES

La implantación de la fotorrefracción en Pediatría de Atención Primaria no solo mejoraría la atención al paciente, reduciría el tiempo del pediatra en el screening visual y disminuiría las derivaciones al servicio de Oftalmología, sino que también supondría una inversión, rápidamente amortizable por el ahorro en remisiones en un corto plazo de tiempo.

### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

**Cómo citar este artículo:** Vázquez Fernández ME, Martín Herranz R, Blanco Vázquez M, González Bueno P, Sánchez Pavón I. Análisis económico del uso de la fotorrefracción como screening visual en Pediatría de Atención Primaria. Rev Pediatr Aten Primaria Supl. 2022;(31):e243.