

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02848

## TECNOLOGÍAS PARA EL DIAGNÓSTICO OPTOMÉTRICO

## DISPONIBILIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE CONJUNTOS DE DATOS CLÍNICOS PARA USO EN LAS CIENCIAS DE LA VISIÓN.

**Autores:** LEANDRO STUERMER<sup>1</sup>, Porto Alegre/RS-Brasil; SABRINA BRAGA VIEIRA<sup>1</sup>, Porto Alegre/RS-Brasil; RAÚL MARTÍN HERRANZ<sup>2</sup>, Valladolid-España.

1 - Grupo de Investigación en Optometría. Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada – IOBA. Universidad de Valladolid. Valladolid (España); Faculdade de Optometria, Universidade do Contestado - UNC. Canoinhas (Brasil);  
2 - Grupo de Investigación en Optometría. Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada – IOBA. Departamento de Física TAO. Universidad de Valladolid. Valladolid (España); Faculty of Health and Human Sciences, Plymouth University. Plymouth (Reino Unido).

**Palabras clave:** ciencia de la visión, big data, base de datos.

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

La gran mayoría de la investigación aplicada en salud visual se lleva a cabo mediante la recopilación de datos y su posterior análisis. En tiempos de “big data” y “data science”, cada vez más los estudios en el área de la salud se han realizado mediante el uso de datos previamente existentes, generando, además de economía, un incremento en la velocidad de las producciones científicas. Estos datos provienen de diferentes fuentes, desde bases recolectadas en investigaciones previas hasta historias clínicas electrónicas (*EHR - Electronic Health Record*), y luego son puestas a disposición pública y gratuita por diferentes instituciones y/o plataformas digitales.

Por lo tanto, el acceso y la disponibilidad de estas bases de datos son fundamentales para la investigación y el desarrollo en la salud visual. Así, el objetivo de este trabajo fue verificar la disponibilidad de los conjuntos de datos públicos relacionados con las ciencias de la visión, así como determinar sus formatos, tipos y características.

## MATERIAL Y MÉTODO

Las búsquedas se realizaron en la herramienta “Google Data Set Search”, dedicada a encontrar diferentes conjuntos de datos en Internet, utilizando las Palabras clave: “Optometry”, “Ophthalmology” y “eye care”. Como criterio de inclusión se consideraron los resultados de los años 2019 a 2021 (hasta septiembre). Se excluyeron las bases de datos duplicadas o aquellas que no estuvieran directamente relacionadas con la salud visual.

Los resultados se refinaron y clasificaron según el formato, tipo de uso y aplicación clínica y se tabularon y analizaron con el *software* de análisis de datos *Microsoft Excel*.

## RESULTADOS

Se encontraron un total de 432 conjuntos de datos, 70 fueron excluidos, totalizando 362 bases de datos analizadas, con 64,08% de acceso libre. La búsqueda de “Optometry” representó solo 12,15% y “Ophthalmology” ▶

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

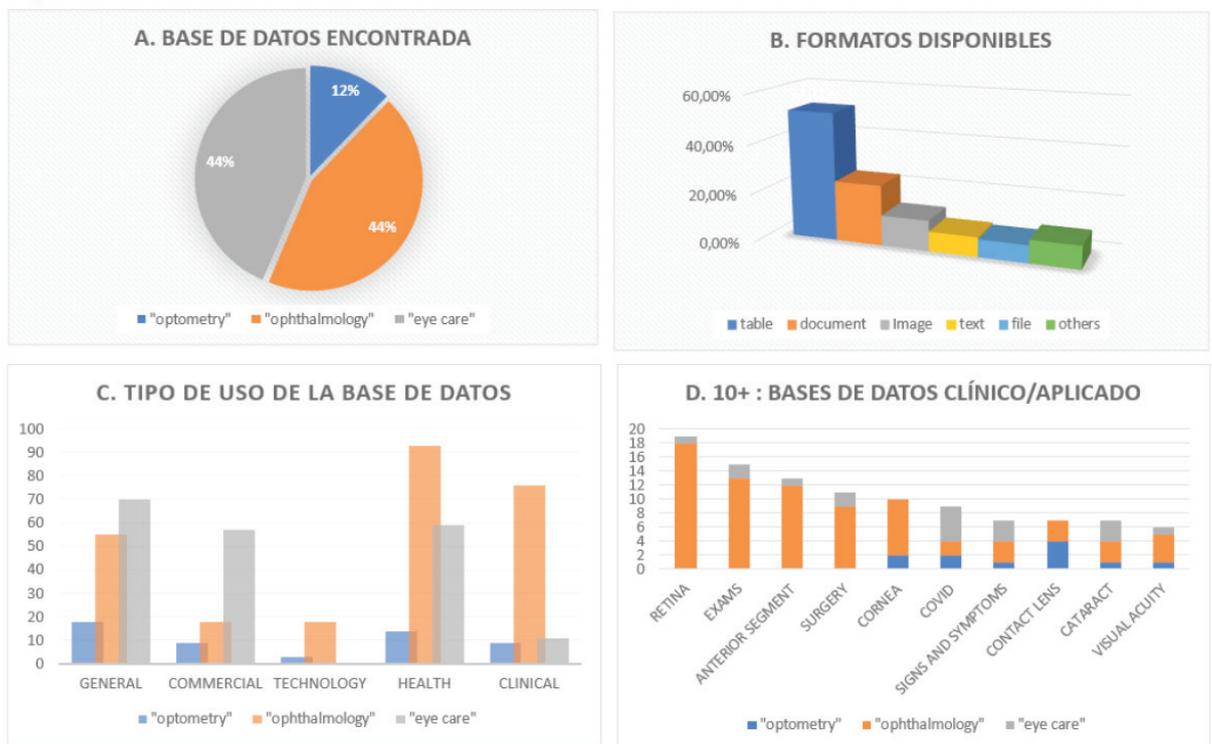
- ▶ 44,19% de los registros encontrados (Figura 1-A). Se encontraron varios formatos, la mayoría de ellos disponibles en forma de tabla (51,21%), seguido del formato de documento (24,59%) (Figura 1-B). En cuanto al tipo de uso, 96 (26,52%) fueron de aplicación clínica, y de estos 79,17% se relacionaron con la búsqueda de oftalmología y solo el 9,38% con Optometría (Figura 1-C). Con 19 hallazgos, las bases de datos relacionadas con 'retina' son las más frecuentes, seguidas de los datos de 'exámenes' y 'segmento anterior' (Figura 1-D).

### CONCLUSIONES

Los conjuntos de datos en las ciencias de la visión, que están disponibles públicamente, son todavía pocos y

particularmente pequeños para fines clínicos. También es de destacar que la mayoría disponible tiene énfasis en la atención oftalmológica y muy pocas están directamente relacionadas con la Optometría y destinadas a la atención primaria del cuidado de la visión. Aunque hay una variedad de fuentes, los datos están disponibles en formatos no estandarizados, lo que en la práctica dificulta su uso en proyectos de investigación aplicada. Es necesario fomentar, con fines de investigación y desarrollo, el intercambio seguro y organizado de datos clínicos en ciencias de la visión, especialmente aquellos relacionados con la atención visual primaria.

Figura 1. Resultados



ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

