



## 288 - HERRAMIENTAS *BIG DATA* PARA VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN NUTRICIONAL DE UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA: CAMBIOS EN LA PREVALENCIA DE OBESIDAD PRE Y POSPANDEMIA

I. Díez López<sup>1</sup>, S. Maeso Méndez<sup>2</sup>, J.A. Lozano<sup>3</sup>, I. Casado Tellechea<sup>3</sup>, A. Pérez<sup>4</sup> y G. Sánchez Merino<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Araba, Departamento de Pediatría, UPV-EHU. Osakidetza, Vitoria. <sup>2</sup>Hospital Universitario Araba, Vitoria. <sup>3</sup>Basque Center for Applied Mathematics BCAM. <sup>4</sup>Postdoctoral Fellow BCAM-Basque Center for Applied Mathematics. <sup>5</sup>Coordinador de la Plataforma de Innovación-IIS BIOARABA.

### Resumen

**Introducción:** Las herramientas de *big data* se postulan hoy en día como una herramienta de primera magnitud. Evaluar utilizando herramientas de *big data* si ha existido cambios significativos en nuestra población pediátrica en las variables determinantes del estado nutricional (sobrepeso) comparando la situación antes y después de la pandemia, el confinamiento y las restricciones por la COVID-19.

**Métodos:** Datos recogidos de episodios de historias clínicas informatizadas, entre 01/01/2020-31/03/2020 vs. 01/01/2022-31/03/2022. Para calcular las curvas y tablas percentiles hemos utilizado el algoritmo LMS de Cole-Green con verosimilitud penalizada, implementado en el *software* RefCurv 0,4.2 (2020), que permite gestionar grandes cantidades de datos. Los hiperparámetros se han seleccionado mediante el BIC (*Bayesian Information Criterion*). Para calcular desviaciones poblacionales respecto a la referencial se ha cogido como referencia el estar por encima de 1,5 desviaciones estándar respecto de la media según la edad.

**Resultados:** Se recogen 66.975 episodios informatizados de menores de 16 años y un total de 1.205.000 variables estudiadas. Aunque se dispone de datos se excluyen individuos > 16 años por N bajas. Se representan las gráficas de nuestra población respecto a los estándares observando que existen diferencias con Orbegozo 2011 y españolas 2010. Presentamos los datos y porcentajes de sobrepeso/obesidad por edad y sexo en los dos periodos estudiados. Se evidencia un aumento del sobrepeso respecto a la población referencia en toda la muestra 2022 vs. 2020. Pero estas diferencias son más evidentes en la muestra de individuos adolescentes y edades “gatillo de la obesidad”: los 2-3 años y los 6-7 años.

**Conclusiones:** Existe una diferencia significativa en nuestra población en las variables asociadas al sobrepeso infantil si comparamos el periodo pre y pospandemia, tal vez asociado al confinamiento, menos actividad física y la sobreingesta.

Aprobación CEIC OSI ARABA Expte 2022-058.