



# Endocrinología, Diabetes y Nutrición



## 124 - DISEÑO DE UN ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE DM1 Y DM2 EN HOSPITALES DE REFERENCIA DE DIFERENTES COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE ESPAÑA, A TRAVÉS DE BIG DATA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ESTUDIO DIABÉTIC@

A.J. Blanco Carrasco<sup>1</sup>, G. Cánovas Molina<sup>2</sup>, M.Á. Brito Sanfíel<sup>3</sup>, D. Barajas Galindo<sup>4</sup>, L.Á. Cuellar<sup>5</sup>, J. Blanco Garnelo<sup>6</sup>, M. Sequera Mutiozaba<sup>6</sup> y J.F. Merino Torres<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínic i Provincial. IDIBAPS. Barcelona. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario de Fuenlabrada. <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid. <sup>4</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario de León. <sup>5</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. <sup>6</sup>Departamento Médico Cardiovascular. Renal y Metabólico. AstraZeneca España. <sup>7</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

### Resumen

**Introducción:** La diabetes mellitus es una enfermedad de prevalencia creciente. La atención clínica a la persona con diabetes ha experimentado cambios notorios en la última década, por lo que es altamente relevante conocer su impacto en nuestro entorno en relación con la progresión de la enfermedad y sus complicaciones. La ausencia de registros formales de los que extraer una actualización epidemiológica de la enfermedad, convierte a las técnicas de *machine learning* y abordajes *big data*, sobre registros de historias clínicas en un recurso de alto potencial.

**Métodos:** Objetivo principal: determinar la incidencia y prevalencia de la enfermedad diagnosticada en centros de referencia a nivel nacional. Diseño: estudio retrospectivo de datos secundarios capturados del registro de historias electrónicas entre el 1/01/2013 y 31/12/2018. Población: toda la población atendida en cada centro participante que cumpla criterios de inclusión. Para la extracción e interpretación de los datos se utilizará tecnología basada en el procesamiento del lenguaje natural (NLP). Para ello, los investigadores harán uso de la tecnología provista por la herramienta Savana<sup>®</sup>, un sistema basado en la extracción de datos a través del NLP contenido en las historias electrónicas. Estos datos no estructurados serán tratados como *big data* y analizados con inteligencia artificial. Variables: se analizarán de forma separada para las poblaciones DM1 y DM2 grupos de variables descriptivas asociadas a control de HbA1c, presión arterial, perfil lipídico, estilo de vida, tratamientos asociados y complicaciones.

**Conclusiones:** El estudio Diabétic@ generará datos epidemiológicos sobre las personas con DM1 y DM2 atendidas en centros de referencia en el ámbito nacional. Además, permitirá un mejor conocimiento sobre el manejo actual de la diabetes, empleando un abordaje con el que se podrá extraer la información contenida en las historias electrónicas y analizar un elevado volumen de datos.