# **Abstract.**

(falta meter un resumen)

# **1. Introducción.**

Whiteeth es un proyecto odontológico que aborda dos áreas cruciales: la cirugía dentoalveolar y la periimplantitis. La cirugía dentoalveolar, una subdisciplina de la cirugía oral y maxilofacial, se enfoca en procedimientos que involucran los dientes y el hueso alveolar dentro de la boca, como pueden ser las extracciones dentales y la colocación de implantes. Por otro lado, la periimplantitis, similar a la enfermedad periodontal, es una condición inflamatoria que afecta a los tejidos alrededor de los implantes dentales y puede manifestarse como consecuencia de un implante que no ha tenido éxito.

Por ello, uno de los objetivos fundamentales del proyecto es **identificar perfiles de pacientes** con mayor riesgo de complicaciones postoperatorias, como la periimplantitis, con el fin de prevenir daños y buscar alternativas. Esto implica analizar factores como la salud oral del paciente, historial médico y otros riesgos, para tomar medidas preventivas.

Gracias a los hallazgos de este proyecto, además de mitigar las repercusiones en los pacientes y optimizar la eficiencia en las clínicas dentales, también buscamos realizar una contribución científica. Esto incluye descubrir nuevas relaciones o investigaciones en curso sobre la interacción entre la salud dental y diversos factores, tales como patológicos y farmacológicos, entre otros.

# **2. Materials and methods.**

Con el fin de cumplir con el objetivo principal, se ha hecho uso de varias herramientas, fundamentalmente lenguajes de programación, tales como R y Python. Estos últimos permiten realizar tratamientos de datos y análisis estadístico de manera eficiente. Los pasos seguidos se detallarán posteriormente.

Respecto a la principal fuente de datos, el responsable de una clínica dental en Barcelona, Rui Figueiredo, se encargó de proporcionarlos. Rui es un dentista de renombre en Barcelona que contribuyó de manera continuada en este trabajo de investigación. Los datos consisten en tres conjuntos: uno de 2016, que tiene 1159 observaciones; otro de 2017, con 719 observaciones; y el último de 2018, con 228 observaciones. Todos ellos fueron el resultado de una encuesta realizada entre los dentistas de la clínica de Rui y cada conjunto de datos contiene 936 variables.

…

# **3. Results.**

# **4. Discussion.**

# **5. Conclusions.**