



## CO-116 - DISEÑO DE UN ASISTENTE VIRTUAL PARA SEGUIMIENTO CLÍNICO EN DOMICILIO DE PERSONAS CON COVID-19

V. Duro Suárez<sup>1</sup>, J.D. Trigo Vilaseca<sup>2</sup>, C. Martínez Velasco<sup>3</sup>, D. Etxeberría Lekuona<sup>3</sup>, M. Arteaga Mazuelas<sup>3</sup>, V. Jarne Betrán<sup>3</sup>, M. Abinzano Guillén<sup>3</sup> y G. Tiberio López<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna. Medicina Interna. Hospital García Orcoyen. Estella. Instituto de Smart Cities (ISC), Universidad Pública de Navarra (UPNA). Pamplona. Navarra (Navarra). <sup>2</sup>Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Comunicación. Instituto de Smart Cities (ISC). Universidad Pública de Navarra (UPNA). Pamplona (Navarra). <sup>3</sup>Medicina Interna. Hospital García Orcoyen. Estella (Navarra). <sup>4</sup>Medicina Interna. Hospital Virgen del Camino. Pamplona/Iruña (Navarra).

### Resumen

**Objetivos:** Diseñar un Asistente Virtual (AV) que permita a pacientes con COVID-19 autorrealizarse un seguimiento clínico de los síntomas para recomendarles, en caso de empeoramiento, solicitar atención médica programada o urgente.

**Métodos:** Se tuvieron en cuenta las pautas del Ministerio de Sanidad<sup>1</sup>, que recomiendan realizar seguimiento telefónico cada 24 horas. Se diseñó un algoritmo basado en los síntomas para determinar, según criterios de gravedad y la evolución del paciente, la necesidad de atención médica adicional. Se colaboró con la Universidad Pública de Navarra para diseñar un AV que ofrecería el interfaz y gestionaría el algoritmo de toma de decisiones.

**Resultados:** El AV diseñado permitiría a pacientes con COVID-19 realizar un seguimiento de sus síntomas. El AV recogería los siguientes datos: fiebre, clínica respiratoria (disnea, tos y expectoración), digestiva (vómitos o diarrea con intolerancia oral o deshidratación), neurológica (confusión, letargia) y, si es posible, saturación de oxígeno. Estos datos se compararían con el histórico del paciente. Como resultado, el AV enviaría una recomendación de tipo A (desplazarse a urgencias), B (contactar con el centro de salud) o C (continuar con el seguimiento).

**Discusión:** El AV permitiría el seguimiento de los síntomas con mayor frecuencia que las llamadas telefónicas recomendadas en el documento del Ministerio, pudiéndose detectar de manera más precoz el empeoramiento clínico. En ningún caso sustituiría a dicha llamada, sino que sería un procedimiento complementario. Se encuentran disponibles otros AV relacionados con la COVID-19, siendo el más cercano el denominado "IMPAI"<sup>2</sup>. Sin embargo, este último está orientado al diagnóstico del paciente con sospecha de COVID-19, mientras que el aquí propuesto se enfoca al seguimiento clínico domiciliario de pacientes confirmados (con PCR positiva).

**Conclusiones:** Se ha diseñado una plataforma conversacional que permitiría al paciente con COVID-19 y al equipo sanitario responsable detectar precozmente signos de alarma que puedan requerir atención sanitaria presencial.

## Bibliografía

1. Ministerio de Salud. Manejo en atención primaria y domiciliaria del COVID-19. Versión 18 junio 2020. Disponible en:  
[https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo\\_primaria.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_primaria.pdf)
2. Miralles F. IMPAI: un chatbot para el diagnóstico de COVID-19. 2020. Disponible en:  
[https://doctormiralles.es/la-tecnologia-nos-ayuda-a-ser-mas-humanos/?utm\\_campaign=impai-chatbot-covid-19&utm\\_medium=email&utm\\_source=acumbamail](https://doctormiralles.es/la-tecnologia-nos-ayuda-a-ser-mas-humanos/?utm_campaign=impai-chatbot-covid-19&utm_medium=email&utm_source=acumbamail).