

Una escritura en la que se puede leer más allá de las palabras. La caligrafía revela más de uno mismo de lo que podía imaginarse y se alía, gracias a la tecnología, con aplicaciones sanitarias para convertirse en una valiosa herramienta de ayuda para los médicos en el desempeño de una de sus principales funciones, definir el tipo de dolencia de su paciente.

Cinco de cada mil ciudadanos mayores de 60 años presentan síntomas que conducen al mismo diagnóstico: la enfermedad de **Parkinson**. Pero la mayoría no muestra indicios inequívocos para detectarla hasta que está relativamente avanzada.

La empresa abulense Hispafuentes ha desarrollado, junto a otras compañías extranjeras, un sistema informático que detecta "de una manera que hasta el momento no era posible" aquellos indicios que determinen que una persona es "altamente candidata" a presentar esta patología, en una fase **"inicial o previa"**.

Lo hace en base al **"comportamiento muscular y nervioso"** mientras la persona escribe y a los resultados de comparar varias series caligráficas escritas por él en repetidas ocasiones con patrones de escritura "considerados normales", explica Silvana Zegianini, directora de I+D+i de la compañía instalada en Ávila.

El proceso se inicia de una manera **"parecida a un electrocardiograma"**, sin embargo, los sensores se colocan sólo en el brazo con el que se va a practicar la escritura para registrar "los movimientos musculares y estímulos neurológicos".

A partir de ese momento se introducen nuevas tecnologías de uso común aplicadas a esta prueba, como es la conexión por WiFi, mediante la que los sensores envían su información a un servidor.

A ese mismo centro de gestión de datos llega la información que procede de una **lapicera digital**, el instrumento que se utiliza para escribir, y de un PC Tablet ("una especie de pantalla táctil que en realidad es un ordenador"), superficie donde se está llevando a cabo la actividad.

Una prueba que trasciende a un simple análisis grafológico de personalidad, en el que sirven simplemente un párrafo o una firma para su análisis, mientras que aquí lo fundamental son las repeticiones de las mismas palabras y las variaciones que se puedan registrar. Se van desglosando datos para luego realizar una meticulosa comprobación.

Previamente, un equipo de expertos entre los que se encuentran asesores médicos han establecido unos parámetros para alertar de aquellos grafismos que se desvíen de lo normal. "Es necesario que la persona **repita muchas veces** durante diferentes periodos las mismas grafías para encontrar un patrón e identificar la dispersión en los trazos", indica Zegianini. Por eso, el individuo analizado es sometido a diferentes estudios durante un periodo de tiempo determinado en el que realiza los ejercicios gráficos. El software analiza todas las repeticiones y busca tendencias.

La directora de I+D+i de la compañía incide en la importancia de este proyecto como "complemento a la labor del médico, que cuenta así con más información antes de decidir", dado que **hasta ahora no hay ninguna prueba** complementaria al diagnóstico clínico ("a través de los síntomas").

La importancia de lograr un diagnóstico precoz es absolutamente decisiva. **"Cuando más tarde, más difícil resulta su abordaje"**

. Es un enemigo casi imperceptible hasta que se manifiestan temblores, rigidez muscular y bradicinesia (lentitud en los movimientos voluntarios) u otros síntomas como alteraciones en la marcha, pérdida de equilibrio, cansancio, fatiga...

"Sólo el **20%** de quienes padecen esta patología tienen menos **de 40 años**, cada día se detectan en la Unión Europea 75.000 nuevos casos y se calcula que hay alrededor de 800.000 personas afectadas por Parkinson en la UE y la tendencia es al alza por el envejecimiento".

Este proyecto nace en el marco de la financiación con fondos europeos, que impone como condición la participación de varios países. En este desarrollo participan entidades de **Reino Unido, Alemania, Finlandia y Holanda** y el sistema se pondrá en marcha en septiembre en un centro sanitario finlandés.

Según augura Fernando Gómez, el proyecto "tiene garantía de éxito» porque «no hay otra herramienta igual" y porque el abanico de potenciales clientes (centros hospitalarios tanto públicos como privados) es muy amplio. "Sólo en Estados Unidos se estima que el número de enfermos asciende a **1,5 millones** por lo que el mercado es muy extenso, incluso fuera de la zona europea", señala.

Ver el artículo en la web del diario [El Mundo](#)

Ver el artículo del diario "El Mundo" en [PDF](#) .