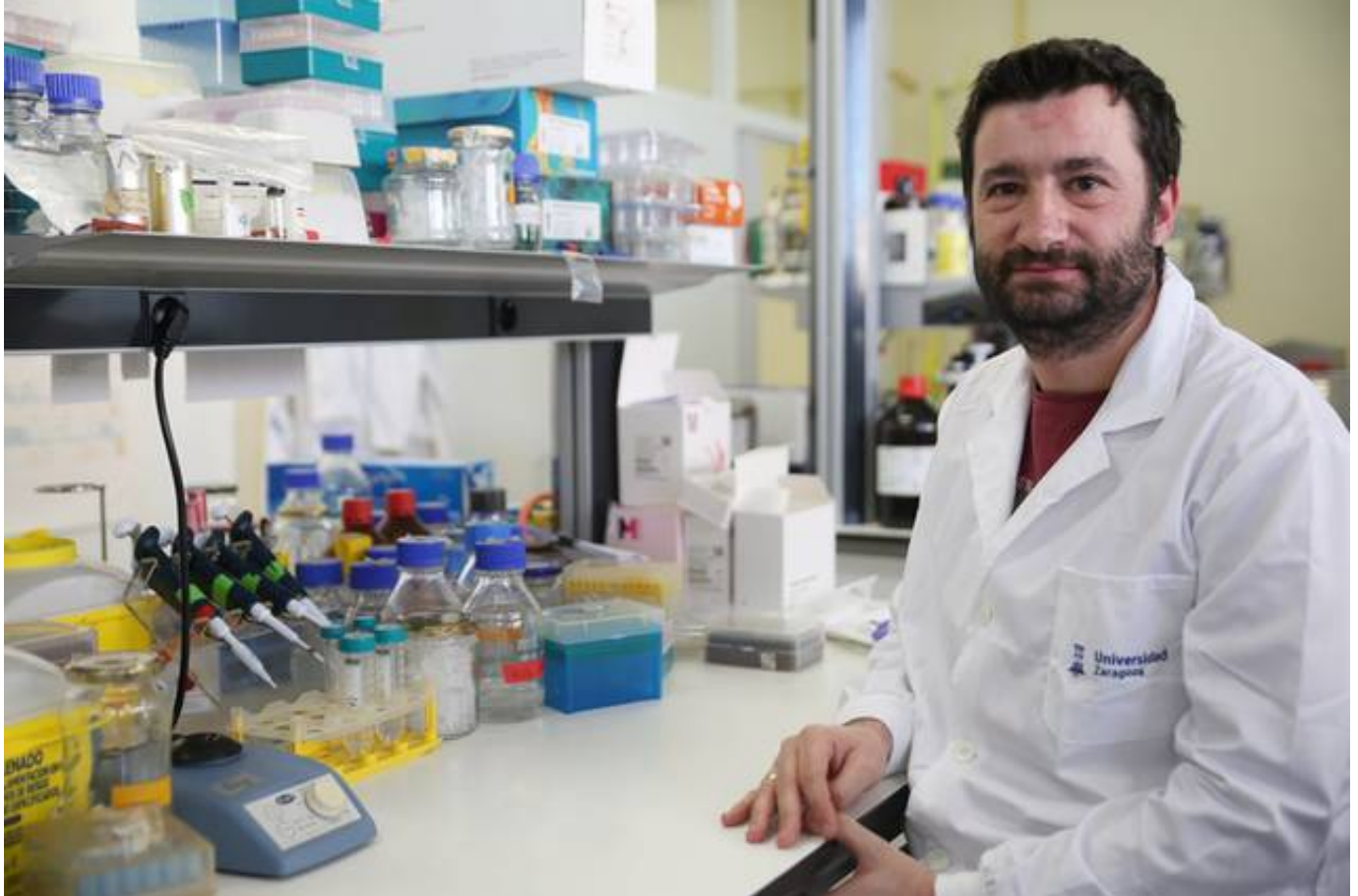


## Ignacio Aguiló: “Si estuviera en otro centro investigador del mundo no conocería a Bill Gates” | Noticias de Aragón en Heraldo.es



Ignacio Aguiló forma parte del equipo que dirige Carlos Martín Montañés, 'padre' de la vacuna aragonesa contra la tuberculosis

El bioquímico Ignacio Aguiló (Alcañiz, 1979), casado y padre de un niño de dos años, es el primer joven científico del mundo galardonado por el consorcio de la Fundación Bill Gates que impulsa el descubrimiento de una nueva vacuna contra la tuberculosis. El 'padre' de la vacuna diseñada en [Aragón](#), Carlos Martín Montañés, puso los ojos en 2009 en este joven aragonés al saber que su tesis, dirigida por el investigador Alberto Anel, versaba sobre inmunidad tumoral.

Aguiló es una 'rara avis' en la [investigación](#) española porque no hizo su postdoctorado en el extranjero, sino que aceptó quedarse en el laboratorio de la Facultad de Medicina de la [Universidad de Zaragoza](#). Su aportación ha ayudado a que la vacuna diseñada en Aragón, bautizada como MTBVAC, se esté consolidando como la mejor apuesta para sustituir a la actual BCG en la lucha contra la tuberculosis. Pese a sus éxitos, Aguiló **carece de estabilidad profesional**: sigue siendo investigador postdoctoral y, por tanto, su futuro como científico depende de que a su grupo se le asignen proyectos.

-¿Qué cree que ha visto en usted el consorcio de la Fundación Bill Gates para concederle

### **este premio en su primera edición?**

-Su objetivo es impulsar la búsqueda de una vacuna contra la tuberculosis, y yo trabajo en la definición de mecanismos de virulencia de nuestra candidata a vacuna MTBVAC. Han mirado el currículo de investigador, mis publicaciones. Cuando entré en el laboratorio en 2009, la vacuna ya estaba diseñada pero no se había probado en humanos, las autoridades del medicamento suizas solicitaban experimentos de perfil inmunológico, que es mi campo, para demostrar que era segura. Luego los experimentos convencieron a las autoridades médicas.

### **-Tuvo la oportunidad de conocer a Bill Gates en 2012, cuando llamó a los artífices de la vacuna contra la tuberculosis diseñada en la Universidad de Zaragoza.**

-Sí, yo fui uno de los cuatro 'BG's', como dice Carlos (Martín Montañés) (risas). Fuimos a Madrid Carlos, Dessi (Marinova), Jesús (Gonzalo Asensio) y yo.

### **-¿Qué impresión le causó Gates?**

-Me pareció que, aunque su perfil es informático y no tiene nada de biólogo, es una persona que quiere aprender, hacía preguntas muy inteligentes que demostraban que, aunque no es un experto en el tema, se había esforzado por conocerlo para tener una opinión crítica del asunto.

### **-¿Qué es lo que más le llamó la atención a Gates de la vacuna contra la tuberculosis diseñada en Aragón? Creo que la calificó de "brillante".**

-Así es. Desde entonces no hemos vuelto a hablar con Bill Gates, pero desde la Fundación sabemos que nuestra vacuna es una prioridad para ellos, aunque no lo digan directamente en público.

### **-Este premio supone de hecho un espaldarazo también a la vacuna aragonesa.**

-Claro.

### **-¿Cómo ha influido en el apoyo a estos proyectos que cayera la vacuna contra la tuberculosis candidata de la Universidad de Oxford?**

-Fue una apuesta muy optimista, como era la más avanzada se le abrieron todas las puertas. Este fracaso está frenando mucho el desarrollo porque la Fundación Gates puso mucho dinero para que la vacuna de la Universidad de Oxford llegara a la fase clínica y ahora son muy precavidos a la hora de financiar nuevos proyectos.

### **-¿Echan de menos que alguien en España apueste económicamente por la vacuna para agilizar los ensayos?**

-Son cifras muy altas y no hay muchas personas capaces de hacer esos desembolsos. Estaríamos hablando de gobiernos o grandes fundaciones. En España no hay una cultura entre la gente rica de actuar como Bill Gates o Mark Zuckerberg, que dijo que iba a ceder el 99% de su fortuna para ayudar en el tercer mundo. Se trata de cifras que no puedes conseguir haciendo un 'crowdfunding'. Pero tampoco nos podemos quejar porque durante muchos años se han recibido fondos públicos, aunque no en la cuantía necesaria como se precisa ahora.

**-No es un asunto menor: 4.400 personas mueren cada día en el mundo de tuberculosis, según la OMS.**

-Sí, pero ¿dónde muere esa gente? Es como el tema del ébola, hasta que no aterrizó en España un caso, no hubo sensibilidad, por más que cada día murieran en África mil personas.

**-Pero la vacuna del ébola está ya a punto de aprobarse.**

-Pues eso es un ejemplo de que cuando realmente apremia la urgencia, se puede.

**-¿Cuál es su situación laboral?**

-Soy investigador postdoctoral. No tengo una situación fija, estoy contratado con proyectos desde 2009. Como en este país carecemos de una carrera investigadora, es decir, uno no sabe qué tiene que hacer para ser investigador, realmente es bastante complicado. Todos los investigadores sabemos que tenemos que convivir con la inestabilidad. Si se cae el proyecto te puedes ir a la calle directamente. Ahora estamos trabajando para que se le dé estabilidad, que apoyen el grupo, que a su vez ha dado beneficios a la Universidad porque todos los proyectos que se consiguen repercuten en ella.

**-¿Tuvo formación en el extranjero?**

-No, soy un caso bastante extraño dentro de la investigación porque realicé mi tesis doctoral en la Facultad de Ciencias de Zaragoza bajo la dirección de Alberto Anel, cuando me iba a ir fuera, Carlos Martín me llamó, me explicó el proyecto relacionado con la vacuna. Fue complicado tomar la decisión porque parece que si no sales de España no completas tu formación científica. Pero pensé: "Si parece mentira que este proyecto esté en la Universidad de Zaragoza, podría perfectamente estar en la Universidad de Oxford o en Harvard. ¿Para qué me voy a ir si tengo un proyecto puntero en el mundo en la puerta de casa?". Así que decidí quedarme.

**-¿Cómo le descubrió Carlos Martín?**

-Le habló de mí Jesús Gonzalo, que sabía que investigaba en inmunidad tumoral. Había un contrato postdoctoral y buscaban mi perfil. Fue un poco casualidad: estar en el momento adecuado en el sitio adecuado.

**-Al saber le llaman suerte. Seguro que su tesis obtuvo una buena calificación.**

-Bueno..., sí, me llevé el premio extraordinario de doctorado (admite bajando la voz). No me arrepiento en absoluto de quedarme en Zaragoza, el proyecto ha tirado hacia adelante y no creo que hubiera podido compartir mesa con Bill Gates estando en otros centros de investigación del mundo. Es un caso singular, porque parece mentira que este proyecto esté en nuestra universidad.

"Si ha de funcionar una vacuna es esta"

**-Los resultados de la vacuna en los ensayos clínicos en humanos en Suiza son muy**

**alentadores y dan buena nota a su trabajo sobre la inmunidad a la vacuna.**

-Sí, los resultados parecen apuntar a que confiere más inmunidad que la actual vacuna BCG. Ha sido también uno de los motivos por los que a las autoridades sudafricanas les ha ilusionado el proyecto para permitir entrar ahí.

**-¿Cómo está la fase ahora en Sudáfrica?**

-Las autoridades médicas sudafricanas han permitido la entrada de la vacuna en la población de neonatos en Sudáfrica. Pidieron que antes de vacunar directamente a los niños se hiciera un brazo de seguridad en adultos, es decir, se probara en un número reducido de adultos sanos para ver si se comporta como entre la población adulta de Suiza. Ya se ha visto que no ha dado ningún problema y es segura. Ahora, en unas semanas deberían dar el visto bueno para iniciar el reclutamiento de mujeres embarazadas, dado que es una vacuna para los recién nacidos. Así que en los meses siguientes se debería empezar a pinchar a recién nacidos. Sería un estudio de seguridad en pocos, luego el siguiente estudio será en más gente y por último el estudio de eficacia que será en miles.

**-Y este estudio de eficacia es el más largo y costoso.**

-Sí, se prueba en unas 3.000 personas y el estudio dura dos años. Eso implica millones de euros.

**-¿Esta vacuna es la candidata más firme a sustituir a la BCG ?**

-Creo que si ha de funcionar una, es esta. Lo que se ha hecho en este laboratorio no es fácil, porque es la única vacuna en la que se ha atenuado el patógeno que causa la enfermedad en humanos, porque en el resto de vacunas cogen la BCG, que es atenuada y puedes trabajar en unas condiciones más o menos fáciles, y por ingeniería genética le incorporan cosas, le quitan... Ahora mismo la única vacuna basada en la atenuación del patógeno humano es esta. No hay grupos detrás que estén trabajando en una candidata de la naturaleza de nuestra vacuna. Por eso pienso que la Fundación Gates también lo cree.

**-Y ahora, ¿está con otros proyectos además del de la tuberculosis?**

-Sí, estos proyectos financian el desarrollo clínico de la vacuna, pero nos tenemos que seguir reinventando. En la línea de investigación que me estoy centrando ahora es en utilizar nuestra vacuna para buscar efectos beneficiosos fuera del campo de la tuberculosis. Por ejemplo, estamos poniendo en marcha a nivel muy básico un modelo de asma, varios modelos de cáncer... Al fin y al cabo una vacuna no deja de ser un estimulador del sistema inmune.