

- EL LIBREPENSADOR - <http://www.ellibrepensador.com> -

## “Me casé con una española, y decidí venir a España”

Publicado por [Redacción \(Ciencia\)](#) el 26/03/2012 @ 10:10 en [Ciencia y Tecnología](#) | [Sin comentarios](#)



Thomas Graf nació en Viena hace 68 años y creció en Venezuela hasta los 18 años. Desde entonces ha vivido en Alemania, Australia, Suiza, los EEUU y finalmente en Cataluña, donde actualmente trabaja en el Centro de Regulación Genómica (CRG), situado en el Parque de Investigación Biomédica de Barcelona, el PRBB. Casado y con 5 hijos, Graf ha sido pionero en muchos descubrimientos científicos.



### ¿Cuándo empezó a interesarse por la ciencia y por qué?

Tenía pasión por coleccionar orquídeas y conocí a un investigador que también estaba loco por lo mismo. Él me hizo sentir por primera vez el entusiasmo por la biología moderna y acabé trabajando durante dos veranos en su laboratorio. Tenía 16 años.

### Luego se trasladó a Alemania.

Sí, me recomendó a un colega suyo en el Instituto Max Planck en Tübingen, donde hice el Doctorado en retrovirus portadores de oncogenes. Después de un postdoctorado en Duke volví al Max Planck a montar mi propio grupo.

### ¿Cuál ha sido su mejor contribución a la ciencia?

En la década de los 80 descubrí que eran necesarios al menos dos oncogenes para causar la leucemia aguda, lo que hoy se conoce como el principio de cooperación de los oncogenes. Después, en los años 90, como coordinador en el EMBL en Alemania, uno de mis principales descubrimientos fue que los linajes celulares retienen plasticidad y se pueden reprogramar con factores de transcripción, lo que actualmente se ha puesto muy de moda.

### Estuvo en el EMBL 15 años y luego volvió a EEUU, a Nueva York.

Sí, al Albert Einstein College of Medicine, donde llevamos a cabo la trans-diferenciación (conversión) de linfocitos adultos a macrófagos con sólo un factor de transcripción. Descubrir que células maduras pudieran ser tan plásticas fue inesperado, y ahora estamos trabajando para descubrir cómo sucede.

### ¿Cómo se relaciona esta transdiferenciación con la famosa reprogramación de las células de la piel en una célula madre embrionaria?

Es la misma idea, pero nosotros estamos induciendo cambios directos de un tipo de célula a otra sin tener que pasar por una diferenciación inducida a células madre embrionarias. La estrategia es más simple y con menos riesgo para aplicaciones terapéuticas, ya que las células madre embrionarias pueden provocar tumores.

**¿Por qué decidí ir al PRBB?**

En mis últimos años en los EEUU no estuve muy a gusto por razones políticas. Además me casé con una española, así que decidí venir a España. El CRG, por su ciencia de excelencia fue una elección obvia. Cada vez que entro en el PRBB y en mi laboratorio me siento feliz de ver el ambiente.

**¿Cuál ha sido el mejor momento de su carrera?**

En 1993 hice que uno de mis estudiantes pusiera un factor de transcripción eritroide en las células mieloides. Esperábamos que así expresaran hemoglobina. Pero cambiaron completamente: no sólo adquirieron las características de las células eritroides sino que perdieron las características mieloides. Este primer experimento de reprogramación con células sanguíneas me sorprendió muchísimo.

**¿Y lo más difícil?**

Después de estar tres años en Nueva York no había obtenido ningún resultado. Pensé que no podría continuar en ciencia.

**¿Cuál ha sido el mejor consejo que has recibido?**

Harold Varmus, ganador de un Premio Nobel, me dijo una vez: “No necesitas ser brillante. Sólo debes asegurarte de que tienes un sistema biológico con el que puedas avanzar fácilmente. Podrás formular preguntas que nunca nadie ha formulado”.

**¿De qué se arrepiente?**

Quizás la razón principal que me ha impedido hacer realmente grandes descubrimientos es que en los momentos críticos no estaba suficientemente seguro. En varias ocasiones he tenido una idea antes que los demás pero no he tenido el valor de adentrarme en un terreno desconocido.

**¿Qué aconsejaría a los investigadores jóvenes?**

Que han de disfrutar haciendo experimentos como si estuvieran jugando. Estar abiertos a resultados inesperados y dispuestos a arriesgarse. Atreverse a poner en duda lo que está publicado y desafiar a su jefe (con buenos argumentos!). Seguir su curiosidad y moverse.

Maruxa Martínez-Campos / SINC



---

Artículo impreso desde EL LIBREPENSADOR: <http://www.ellibrepensador.com>

URL al artículo: <http://www.ellibrepensador.com/2012/03/26/me-case-con-una-espanola-asi-que-decidi-venir-a-espana/>

Copyright © 2010 EL LIBREPENSADOR. Todos los derechos reservados.