

9 consejos para jóvenes microbiólogos

Entrevistas: GRUPO DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA SEM
Grabación, sonido y postproducción: ÁLVARO SANZ LLOPIS

✉ jovenesinvestigadoressem@gmail.com

JUNIO 2021

N.º 71

Desde 2018, el grupo de Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Microbiología (JISEM), ha recopilado experiencias vitales de nueve de los más relevantes microbiólogos españoles del ámbito nacional e internacional. Hoy, JISEM presenta, con motivo del 75 aniversario de la Sociedad Española de Microbiología (SEM), un resumen de estas. Un total de nueve imprescindibles consejos para jóvenes microbiólogos de la mano de nueve referentes de la Microbiología española.



Dr. Fernando Baquero.

“ El consejo del Dr. Ricardo Amils para cualquier joven microbiólogo

Un consejo podría ser, que te guste lo que hagas. Si no te gusta lo que estás haciendo te va a costar mucho apasionarte. La pasión viene de la dedicación y del amor por el trabajo que estás haciendo.

“ El papel del sacrificio personal según el Dr. Aldo García-Sastre

Es muy bonito poder pensar que has realizado tu sueño y que estás trabajando en algo que te gusta. Pero es verdad que es muy sufrido, súper sufrido, y tiene que gustarte realmente lo que estás haciendo para poder echar todo lo que hay que echar. Esta carrera, la carrera del experimentador, es una carrera que requiere mucho trabajo y sacrificio, y necesitas

tener, al menos en la imagen, a alguien que ya haya pasado por esa carrera y te diga que esta carrera es fantástica; porque, tener a alguien que pueda decirte “no te preocupes por lo que estás sufriendo

ahora”, “eres una persona que vale”... es algo que ayuda mucho en la carrera científica, porque si no es muy difícil, sobre todo cuando estás empezando, tener todo este sufrimiento tú solo.



El vídeo, con algunas de las mejores reflexiones de estas entrevistas está disponible escaneando el código QR o copiando el siguiente link:

https://www.youtube.com/watch?v=RGXZBxbqm_Q

Todas las entrevistas completas en vídeo están disponibles en el canal de JISEM en YouTube.

<https://www.youtube.com/channel/UCExaoHzVxsrTTTS1XDw4vnA>





Dra. Juana María Gancedo.

“ El Dr. Fernando Baquero anima a buscar tu propia pregunta científica a la que dedicarte

Cada uno tiene que hacerse su pregunta, la pregunta nadie te la tiene que dar. La dignidad como científico viene de hacerse uno mismo la pregunta, no adquirirla de prestado de otro. Coger prestadas preguntas y respuestas de otros degrada tu actividad como científico.

“ El “Espíritu de Velázquez”, por la Dr. Juana María Gancedo

El espíritu de Velázquez era algo muy importante, era el gran entusiasmo que tenían las personas por lo que estaban haciendo, y lo querían compartir con los demás. Cuando aparecía el Dr. Julio Rodríguez Villanueva en el laboratorio diciendo: “He visto esto, he leído lo otro...”, y no había competición entre los grupos. Aunque entonces había muy poco dinero, uno no intentaba esconder lo que estaba haciendo del vecino, sino que se comentaba. En



Dr. Ernesto García.

resumen, creo que era un espíritu muy entusiasta, muy colaborativo.

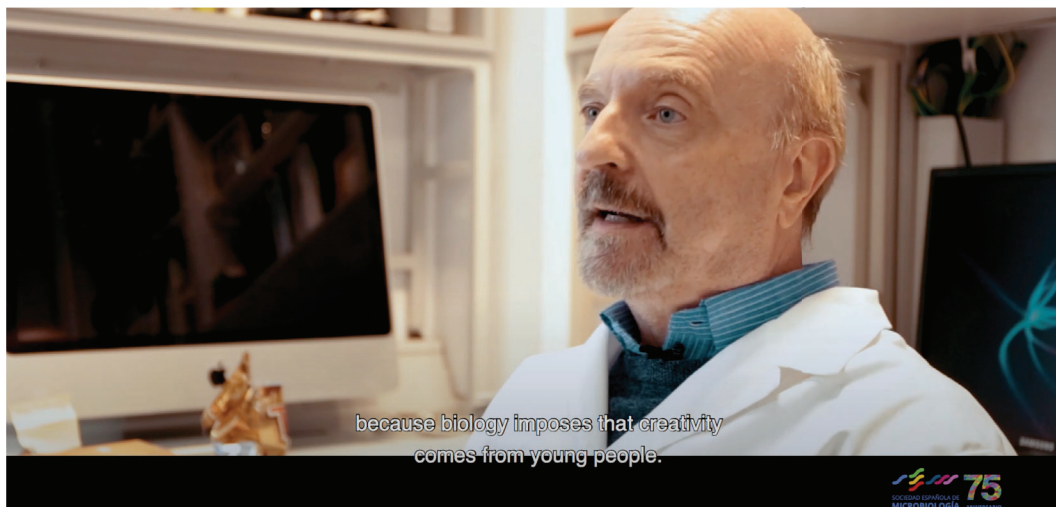
“ También le preguntamos al Dr. Ernesto García sobre la importancia de tener mentores

Es lo fundamental. Hay incluso una frase de André Lwoff, el premio Nobel, que decía que el arte del científico es buscarse un buen maestro. Entonces, tanto desde

el punto de vista de un jefe, como desde el punto de vista de un profesor que te enseña es lo fundamental.

“ El consejo del Dr. Luis Enjuanes sobre la vocación científica

Que se asegure que tiene una gran vocación por esa disciplina, y en el caso de la investigación científica es muy importante que le guste, porque tiene que vivir una vida muy intensa dedicada a esa disciplina.



Dr. Víctor de Lorenzo.

“ La Dra Carmen Ascaso previene sobre el riesgo de trabajar en un entorno competitivo como la Ciencia

Es verdad que la ciencia es un entorno competitivo, y para desenvolverse bien trabajando en ciencia hay que tener mucha seriedad y mucha honradez. Este grado de competitividad es en cierto modo dañino, porque se establecen a veces metas inalcanzables, y quizá, las personas más jóvenes pueden tener la tentación de coger atajos. Me gustaría decir, después de tantos años trabajando, que la ciencia no admite atajos. En realidad, la vida tampoco admite atajos. Si no se cogen atajos es muy probable que se haga una ciencia buena, que perdure y perviva en el tiempo.

“ El Dr. Carlos Gancedo nos da su opinión y comparte soluciones al *Publish or Perish*

Lo de las listas de artículos y el índice de impacto yo creo que ha sido nocivo para la ciencia. De hecho, Sociedades importantes, como la ASM, están eliminando el índice de impacto en sus revistas. EMBO desaconseja utilizar ciegamente el índice de impacto para promocionar a la gente. En muchos lugares, como alternativa a esta situación, para adjudicar puestos se

ha recurrido a lo que se llama los ‘5 papers’. Aunque se tenga una lista de 20-30 artículos, uno selecciona los cinco que considera más relevantes y justifica cuál ha sido su aportación. Esta es sólo una opción, pero algo hay que cambiar en esto.

“ Lo más gratificante de la Ciencia para el Dr. Victor de Lorenzo

En el aspecto de la dinámica del trabajo, lo más gratificante de trabajar en investigación es que uno está rodeado de mentes brillantes. Esto es algo que a mí me produce una gran satisfacción. Por otra parte, estar rodeado de gente joven. Según uno va avanzando en su carrera, se da cuenta de lo importante de esto. Yo siempre he sostenido que la creatividad es algo que termina a los 35 años; si uno mira los grandes descubrimientos en la historia, la mayoría lo han hecho personas entre los 20 y los 35. Luego les han dado los premios Nobel a los 80, pero los descubrimientos seminales se hacen cuando la gente es muy joven, porque uno tiene las neuronas en su sitio. En fin, hay toda una biología detrás de la creatividad que está en su punto álgido en ese periodo de tiempo. Yo creo que a partir de los 35, quizá un poquito más, uno tiene la experiencia, los contactos, las lecturas... pero necesita succionar de su alrededor las ideas. Yo he tenido la suerte de ir montando equipos de investigación en los que hemos formado una simbiosis muy buena entre mi experiencia y mis contactos, y las ideas que

surgían de la gente más joven, porque la biología impone que la creatividad venga de los jóvenes.

Para terminar, recordamos los nombres de los científicos referentes que destacaron, en sus correspondientes entrevistas, algunos de estos grandes microbiólogos:

- **Fernando Baquero** (Junio 2018): Roger Y. Stanier
- **Victor de Lorenzo** (Diciembre 2018): Antoine Danchin
- **Carlos Gancedo** (Junio 2019): Sydney Brenner
- **Juana María Gancedo** (Junio 2019): Arturo Casadevall, por intentar hacer que la Ciencia no sea una torre de marfil de unos cuantos, acercando la investigación a las minorías.
- **Ernesto García** (Diciembre 2019): Rubén López, mi jefe y amigo durante muchos años.
- **Carmen Ascaso** (Junio 2020): Mary Anning. Paleontóloga.
- **Luis Enjuanes** (Diciembre 2020): Santiago Ramón y Cajal
- **Adolfo García-Sastre** (Diciembre 2020): Santiago Ramón y Cajal, hay que hacer patria. Podría decir también Pasteur, pero no me cae tan bien como Ramón y Cajal, la verdad.