

Un vistazo a la academia: carta de renuncia de un estudiante de posgrado

GENE BUNIN

<http://www.lahojadearena.com/revista/2013/12/vistazo-la-academia-carta-de-renuncia-de-estudiante-de-posgrado/>

El autor nació en Moscú, Rusia, pero emigró a Boston, EUA cuando tenía ocho años. Obtuvo su Licenciatura en Ciencias en Ingeniería Química en la Universidad de Tufts en Medford, Massachusetts. Después de su graduación en 2007, pasó dos años en la República Popular de China, donde se desempeñó como profesor de Inglés. En 2009, comenzó su trabajo en el Laboratoire d'Automatique de la École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

Querida Escuela Politécnica Federal de Lausana:

Les escribo para decirles que después de cuatro años de duro pero agradable trabajo de doctorado en esta escuela, tengo la intención de abandonar mi tesis en enero, tan sólo a unos meses de terminarla. Originalmente había pensado dirigir esta carta sólo a mis tutores. Sin embargo, mientras la escribía me di cuenta de que el mensaje de ésta puede ser pertinente para cualquier persona involucrada en la investigación y así he ampliado su alcance un poco. En concreto está dirigida a estudiantes de posgrado, investigadores postdoctorales, investigadores de alto nivel y profesores, así como para la gente en los más altos niveles de la administración de la escuela.

Mientras que podría dar una multitud de razones para abandonar mis estudios -algunos más concretos, otros más abstractos- la motivación esencial surge de mi conclusión personal de que he perdido la fe en el mundo académico de hoy como algo que trae un beneficio positivo para el mundo o para las sociedades en las que vivimos. En cambio, estoy empezando a pensar en él como una gran aspiradora de dinero que se lleva subvenciones y escupe resultados nebulosos, impulsada por personas cuya principal preocupación no es avanzar en el conocimiento y lograr un cambio positivo, aunque pueden hablar de tales cosas, sino agrandar su currículum y propulsar/mantener sus posiciones académicas. Pero más sobre esto en un momento.

Antes de continuar quiero ser muy claro acerca de dos cosas. En primer lugar, no todo lo que voy a decir aquí es de mi experiencia de primera mano. Mucho también se basa en las conversaciones que he tenido con mis com-

pañeros, con gente fuera de la EPFL y refleja tanto sus experiencias como la mía. En segundo lugar, ninguna de las declaraciones negativas que hago en esta carta debe ser tomada como ataques personales por ninguno de sus lectores. No es mi intención demonizar a nadie, ni apuntar a individuos específicos. Voy a añadir que, tanto aquí (en la EPFL) como en otros lugares, he conocido a algunas personas excelentes y no me atrevería —ni ahora ni en cien años— a acusarlos de lo que escribí en el párrafo anterior. Sin embargo, el miedo y la sospecha es que estas personas son pocas, y que son ellas quienes están siendo marginadas por un sistema, que alimentándose de nuestras debilidades humanas innatas, se está saliendo rápidamente fuera de control.

No sé cuántos de los estudiantes de doctorado que leen esto han entrado en sus programas de doctorado con el deseo de realmente aprender y de alguna manera contribuir a la ciencia de una manera positiva. Personalmente yo sí lo hice. Si tú también lo hiciste, entonces probablemente compartes por lo menos alguna de las frustraciones que voy a describir a continuación.

Academia: No es ciencia, es negocio

Voy a comenzar con la suposición de que el objetivo de la ciencia es la búsqueda de la verdad para mejorar nuestra comprensión del universo que nos rodea y de alguna manera utilizar ese entendimiento para llevar al mundo hacia un futuro mejor. Al menos esa es la propaganda con la que hemos sido alimentados desde jóvenes y esa es por lo general la propaganda que las universidades que hacen investigación emplean para ponerse en un terreno moral elevado, para decorar sus páginas web y para reclutar a jóvenes ingenuos como yo.

También voy a suponer que con el fin de encontrar la verdad, el requisito básico es que uno como investigador tiene que ser brutalmente honesto, sobre todo con uno mismo y con la calidad del trabajo propio. Aquí uno se encuentra inmediatamente con una contradicción, pues tal honestidad parece tener un papel muy secundario en la agenda de la mayoría de las personas. A poco tiempo de adentrarse en el mundo académico, se aprende que el ser “demasiado honesto” sobre el trabajo propio es algo malo y que mencionar las deficiencias de tu investigación “muy abiertamente” es un gran paso en falso. En cambio, se te enseña a “vender” tu trabajo, a preocuparte de tu “imagen”, y a ser estratégico en tu vocabulario y donde tienes que utilizarlo. Se da preferencia a una buena presentación sobre un buen contenido —una prioridad que, aunque comprensible a veces, ahora ha ido demasiado lejos. La forma “malvada” de hacer contactos (véase, por ejemplo: click) parece estar alentada abiertamente. Con tantos aspectos comerciales de que preocuparse, es realmente sorprendente que de hecho algo de investigación se siga haciendo estos días. O tal vez no, ya que son precisamente los aún ingenuos estudiantes de doctorado quienes hacen casi todo.

Academia: “Trabaja duro, joven padawan, para que algún día tú también puedas dirigir tu propio laboratorio”

A veces me resulta tanto divertido como aterrador que la mayoría de la investigación académica en el mundo en realidad se está haciendo por gente como yo, que ni siquiera tenemos un doctorado. Muchos investigadores, de quienes se esperaría que fueran los que empujaran la ciencia hacia adelante con sus décadas de experiencia, hacen sorprendentemente poco y sólo se aparecen para administrar a sus estudiantes, quienes se matan como esclavos en artículos que después son firmados por sus tutores en una especie de “cuota” por haberse tomado el tiempo de leer el documento (a veces, en casos particularmente desesperados, pueden incluso tratar de robar el lugar del primer autor). Rara vez me entero de tutores que realmente revisen todo el trabajo de sus estu-

diantes con todo rigor y detalle; la mayoría parece haber adoptado el enfoque de “si se ve bien, podemos enviarlo para su publicación”.

Además de sentir la gran injusticia de todo esto —a los estudiantes, quienes hacen el verdadero trabajo, se les paga sorprendentemente poco, mientras que a los tutores se les paga muy bien— el estudiante de doctorado a menudo se queda pensando si sólo está haciendo ciencia hoy para después poder ocupar los puestos administrativos de sus tutores. Lo peor es cuando un estudiante de doctorado que quiere quedarse en la academia acepta esto y comienza a jugar del otro lado de la mesa. Todos los estudiantes de doctorado que lean esto, inevitablemente conocerán a alguien con la mala suerte de haber encontrado un tutor que ha aceptado este tipo de dinámica y que ahora está aplicándola en sus propios estudiantes —obligándolos a escribir artículo tras artículo y a trabajar cantidades ridículas de horas para que el asesor pueda avanzar en su carrera o, como con frecuencia pasa, para obtener la permanencia definitiva. Esto es inaceptable y tiene que parar. Y sin embargo, mientras escribo esto me acuerdo de cómo la EPFL ha establecido su propio sistema de permanencia definitiva no hace mucho tiempo.

Academia: La mentalidad de cabeza

Un aspecto muy triste de todo el sistema académico es la cantidad de autoengaño que ocurre, la cual es una “habilidad” que muchos de los nuevos reclutas son obligados a dominar desde el principio. Como muchos estudiantes de doctorado no pueden elegir su tema de investigación, se ven obligados a adoptar lo que sus asesores hacen y a crear “algo original” con ello para que algún día eso pueda llegar a convertirse en una tesis. Todo esto está bien y es aceptable cuando el tema es realmente interesante y tiene potencial. Personalmente, tuve la suerte que este fuera el caso para mí, pero también sé de bastante gente que, después de haber recibido su tema, se dieron cuenta de que la dirección de su investigación era de importancia marginal y no tan interesante como les fue vendido por su tutor.

Esto parece dejarle al estudiante un ultimátum desagradable. Obviamente decirle al asesor que la investigación no es prometedora u original no funciona – el asesor ya ha invertido mucho de su tiempo, reputación y trayectoria en el tema y no será convencido por alguien con la mitad de su edad de que ha cometido un error. Si el estudiante insiste él o ella será etiquetado como “obstinado” y si la insistencia es demasiado fuerte no será capaz de obtener el doctorado. La alternativa, por muy desagradable que esta sea, es mentirte a ti mismo y encontrar argumentos para estar moralmente cómodo y con esto de alguna manera convencerte de que lo que estás haciendo tiene un valor científico importante. Para quienes la obtención de un doctorado es un deber inamovible (normalmente por razones financieras) la elección, aunque trágica, es obvia.

El verdadero problema es que este hábito puede fácilmente ser llevado más allá de los estudios de posgrado, hasta que el estudiante mismo llegue a ser como el investigador, con la mentalidad inversa de “es importante porque he gastado muchos años de mi vida trabajando en ello”.

Academia: Donde la originalidad te dañará

La buena y sana mentalidad sería naturalmente trabajar en aquella investigación que consideremos importante. Desafortunadamente, la mayoría de ese tipo de investigaciones está llena de retos y es difícil de llegar a publicar. Además, el sistema actual de publica-o-perece hace difícil el mantener un laboratorio mientras se trabaja en problemas que requieren cuando menos de diez años de trabajo antes de que se pueda reportar el más pequeño de los resultados preliminares. Peor aún, los resultados pueden llegar a no ser entendidos, lo que en algunos casos es el equivalente a ser rechazados por la comunidad científica. Reconozco que esto es difícil, y no me atrevería a criticar a aquellos que han escogido no perseguir tan “arriesgados” problemas.

Idealmente, el sistema académico debería incentivar a aquellas personas que ya están bien establecidas a alcanzar estos retos y estoy seguro que algunos de ellos ya lo hacen. Sin embargo, no puedo evitar pensar que la

mayoría de nosotros estamos evitando las verdaderas preguntas y nos conformamos con las pequeñas y fáciles que sabemos que pueden ser resueltas y publicadas. El resultado es una cantidad masiva de literatura científica llena de contribuciones repetitivas y marginales. Esto, en cambio, no es necesariamente algo malo si lo que deseas es obtener un buen currículo.

Academia: El agujero negro del oportunismo en la investigación

De hecho, escribir un montón de artículos de valor cuestionable acerca de un tema popular parece ser una muy buena manera de avanzar en tu carrera académica en estos días. Las ventajas son evidentes : no hay necesidad de convencer a nadie de que el tema es pertinente y es muy probable que seas más citado ya que más personas pueden trabajar en cosas similares. Esto, a su vez, aumentará tu factor de impacto y te ayudará a establecerte como un investigador reconocido, independientemente de si tu trabajo es realmente bueno o importante. Asimismo de esta forma se establece una especie de red en la que otros investigadores (igualmente oportunistas) te dan palmaditas en la espalda mientras tú haces lo propio.

Desafortunadamente, esto no sólo lleva a favorecer la cantidad sobre la calidad, sino que muchos investigadores, habiéndose hecho dependientes de este efecto de arrastre, después necesitan encontrar formas de mantenerlo vivo incluso cuando el campo comienza a estancarse. Los resultados suelen ser desastrosos. O bien los investigadores comienzan a pensar en extensiones creativas pero completamente absurdas de sus métodos para usos para los que no son apropiados, o tratan de inhibir a otros investigadores que proponen alternativas más originales y eficientes (por lo general hacen ambas cosas). Esto a su vez desalienta a los nuevos investigadores a buscar alternativas originales y los anima a “subirse al carro” que aunque se basó en una buena idea, ahora se ha estancado y es mantenido por nada más que la pura voluntad de la comunidad que se ha vuelto dependiente de él . Entonces se convierte en un gigantesco y muy costoso desastre.

Academia: Estadísticas a granel

“Los investigadores con artículos son como niños”, me dijo una vez un investigador. Y, de hecho, parece existir una malsana obsesión entre los académicos al respecto de su número de citas, de su factor de impacto y de su número de publicaciones. Esto lleva a cualquier cantidad de sinsentidos: investigadores realizando “citas estratégicas”, escritura de recomendaciones “anónimas” donde se sugiere a los autores del artículo revisado a citar el trabajo propio y hasta a intercambiar artículos entre colegas con el entendido de “yo-leeré-el-tuyo-si-tú-lees-el-mío”. Si se pregunta, nadie aceptará preocuparse por sus citas, y aun así esas mismas personas con seguridad sabrán de memoria el número de veces que sus artículos han sido citados. Admito que yo mismo he estado en esa posición y me odio por lo mismo.

En la EPFL el rector nos manda un correo electrónico cada año diciendo lo bien que la escuela está ubicada en los rankings. Yo siempre me pregunto cuál es el punto de estos correos. ¿Por qué habría de preocuparles a los científicos si la institución está ubicada en la décima u onceava posición por tal o cual comité? ¿Se trata de elevar nuestros ya hinchados egos? ¿No sería mejor si el rector nos enviara un reporte anual donde se mostrara la forma en que el trabajo de la EPFL está afectando el mundo o como éste ha contribuido a resolver ciertos problemas importantes? En cambio, se nos dan estos estúpidos números que dicen a qué universidades podemos mirar con desprecio y a cuales aún debemos rebasar.

Academia: La tierra salvaje de los egos gigantes

Con frecuencia me pregunto si mucha gente en la academia viene de infancias inseguras donde nunca fueron los más fuertes o los más populares entre sus compañeros y habiendo estudiado más que ellos, ahora están en busca de venganza. Sospecho que sí, ya que es la única explicación que puedo encontrar para entender porque ciertos investigadores atacan, de mala manera, el trabajo de otros. La manifestación más común de esto tal vez sea el sistema de revisión por pares, donde estas personas abu-

san de su anonimato para decirte, sin términos ambiguos, que eres un idiota y que tu trabajo no vale ni un montón de estiércol.

De forma ocasional, algunos tendrán el descaro de hacer lo mismo durante conferencias, aunque todavía no he observado personalmente esto último.

Más de una vez he escuchado a investigadores de diferentes campos referirse a los métodos de otros con descripciones tan bellas como “basura” o “porquerías”, algunas veces aun extendiendo estas calificaciones a métodos pioneros cuyo único crimen es ser viejo por algunos años. A veces, estas personas descansarán de hablar mal de la gente de su misma área y cambiará su atención a otros campos – la investigación tecnológica, por ejemplo, algunas veces se burlará de la investigación realizada en las humanidades, ridiculizándola como absurda e inconsecuente, como si lo que ellos hicieran fuera más importante.

Academia: El truco más grande que alguna vez realizó fue convencer al mundo de que era necesaria

Tal vez la pregunta más crucial que la gente en la academia debería preguntarse a sí misma sea esta: “¿Realmente somos necesarios?”. Año tras año, el sistema toma toneladas de dinero vía cualquier forma de becas y subvenciones. Mucho de este dinero después se ocupa en pagar a subvalorados y mal pagados estudiantes de posgrado quienes, con o sin la ayuda de sus tutores, producen algún resultado. En muchos casos, estos resultados son incomprensibles para todos excepto para un pequeño círculo, lo cual hace difícil calificar su valor de una forma objetiva. En algunos casos raros, la incomprensibilidad es de hecho justificada. El resultado puede ser tan poderoso, pero puede requerir tanto desarrollo matemático, que realmente se requiera un doctorado para entenderse. En muchos casos, sin embargo, los resultados pueden requerir muchas matemáticas, pero puede llegar a ser inútil en aplicación.

Esto está bien, porque el progreso real es lento. Lo que es molesto es cuantas subvenciones se le pueden sacar a un resultado pura-

mente teórico antes de que los investigadores se decidan a producir algo útil y práctico. Peor aún, muchas veces parece no haber una necesidad en la gente en la academia de ir y aplicar su resultado, aun cuando esto es posible, lo que probablemente se deba a su miedo al fracaso – se está moralmente a gusto investigando sus propios métodos siempre y cuando estos funcionen en teoría, pero nada lastimaría más que ir y tratar de aplicarlo y aprender que no sirve en realidad. A nadie le gusta publicar artículos que muestren como sus métodos fallan (aunque, desde la perspectiva científica, están obligados a hacerlo).

Estos son sólo algunos ejemplos de las cosas que desde mi humilde perspectiva están mal en la academia. Otras personas probablemente podrían agregar otras y podríamos ir y escribir un libro al respecto. El problema, como lo veo, es que no estamos haciendo mucho para corregir estos asuntos y no hay mucha gente que haya aceptado que “la verdadera ciencia” simplemente es un ideal que inevitablemente desaparecerá con el sistema actual trabajando como lo está haciendo. En-

tonces, ¿por qué arriesgar nuestras carreras y reputaciones para pelear por una noble causa que la mayoría de la academia no valorará de todas formas?

Voy a terminar esta carta diciendo que yo no tengo la solución a estas cosas. Dejar mi doctorado no es una solución – simplemente es una decisión personal – y no animo a otras personas a hacer lo mismo. Lo que sí quiero fomentar es un tipo de conciencia y responsabilidad. Pienso que hay muchos de nosotros, ciertamente de mi generación, a quienes nos gustaría ver a la academia como un sinónimo de ciencia. Sé que a mí me gustaría, pero he renunciado a que esto suceda así que buscaré a la ciencia verdadera desde otro camino.

Hubo un tiempo en que pensé que me sentiría orgulloso de poner las letras Dr. antes de mi nombre, desafortunadamente esto ya no es así. Sin embargo, nada puede quitarme el conocimiento que he ganado durante estos cuatro años y por eso, EPFL, te estaré eternamente agradecido.

Muchas gracias por haber leído hasta aquí.