

La Universidad de Murcia cumple cien años de historia al servicio de la educación superior, la creación de conocimiento y la transmisión de la cultura. Entre fines de 1913, cuando comenzó un movimiento social por su aprobación, y el desarrollo del primer curso académico 1915-16, transcurrió el periodo del que ahora se celebra su Centenario. En esta serie se publicarán investigaciones y estudios que contribuyan a que la sociedad conozca las aportaciones realizadas por la Universidad, su historia, su situación actual, sus retos y sus perspectivas de futuro en un contexto social, tecnológico, económico y científico complejo y apasionante. El objetivo es potenciar la conciencia de quiénes somos, qué hemos hecho, qué podemos mejorar y qué debemos seguir haciendo en pos de una sociedad mejor como universitarios.

PLANETA UNIVERSIDAD

Congrega una selección de artículos periodísticos, reseñas de libros y discursos del autor en el contexto sociopolítico de las últimas décadas. Aquí se contienen ideas sobre ciencia, científicos, universidad y política universitaria. Señala José Carrión que este libro "responde a las pulsaciones íntimas de la zona más insurrecta de su cerebro frontal.

Obra comprometida, en ella subyace el deseo del autor por cubrir algunas carencias históricas, en particular su percepción de que este país sigue necesitando una reforma de la enseñanza, una profunda reforma que nos faculte para la reestructuración del pensamiento colectivo. Una reforma que solo sería posible si se produce un salto de conciencia en lo comunal, aún a pesar de la evidencia constatable de que los posibilitadores oficiales, los políticos, están cada vez más en su papel de mediadores de la clase dominante, y mucho menos en el de ejecutores del poder decisorio que se les supone como agentes activos

de la democracia. La orfandad social que deviene ha generado un traumatismo múltiple, frente al cual, la única terapia catártica parece ser la cizaña en la palabra.

Lean este libro si pretenden adentrarse sin complejos en una visión orwelliana de la realidad universitaria. Como señala el autor "pienso que la Universidad debería ser un planeta para el libre pensamiento y la enseñanza del hecho revolucionario, el único acto de salvación en un mundo en el que el concepto de verdad ha llegado a ser agonístico... la sociedad universitaria se ha especializado en hacernos callar lo que tenemos ganas de decir, en educarnos para camuflar nuestras capacidades intelectuales, y tras imponer valores económicos, en confiscar nuestro tiempo de manera impiadosa. El diván de la reflexión se encuentra, no obstante, vacío. Y por eso decidí publicar este libro. Ojalá les provoqué".



ISBN 978-84-16038-85-5



Publicaciones del Centenario

PLANETA UNIVERSIDAD

José Sebastián Carrión García

PLANETA UNIVERSIDAD

José Sebastián Carrión García



UNIVERSIDAD DE MURCIA



CENTUM
CIEN AÑOS DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA
1915 | 2015

editum
EDICIONES DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA



José Sebastián Carrión García (Jumilla, 1962) es Catedrático de Evolución Vegetal (Botánica) y actualmente Asesor en Política universitaria del Rector de la UM.

Ha sido colaborador y después gestor del Plan Nacional de I+D+i en el Ministerio de Economía y Competitividad, y es miembro

de la Academia de Ciencias de la Región de Murcia, Editor Asociado de *Quaternary Science Reviews*, *Review of Palaeobotany and Palynology* y *Journal of Arid Environments* (Elsevier). Activo conferenciante, asesor y divulgador científico, ha publicado numerosos artículos y libros sobre paleoecología, evolución de plantas y cambio climático. Sus intereses investigadores le han llevado a coordinar varios proyectos de investigación internacionales sobre la paleoflora de la Península Ibérica, cambios ecológicos asociados con la evolución humana (con énfasis en el Neandertal), colapsos culturales relacionados con cambios ambientales, extinciones biológicas, biología de la conservación desde una perspectiva paleoecológica y recientemente, botánica forense. Desde hace décadas, ha simultaneado su trabajo como científico y profesor, con su actividad como columnista.





Planeta Universidad



Planeta Universidad

José Sebastián Carrión García

Universidad de Murcia
2016

Carrión García, José Sebastián.
Planeta Universidad/ José Sebastián Carrión García.--Murcia:
Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones, 2016.

146p.-- (Editum)
ISBN.: 978-84-16551-25-5

Artículos periodísticos españoles-Siglo 20º-Textos.
Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones.
821.134.2-92"19"

Imagen cubierta: Lara Carrión Borgoños

1ª Edición, 2016

Reservados todos los derechos. De acuerdo con la legislación vigente, y bajo las sanciones en ella previstas, queda totalmente prohibida la reproducción y/o transmisión parcial o total de este libro, por procedimientos mecánicos o electrónicos, incluyendo fotocopia, grabación magnética, óptica o cualesquiera otros procedimientos que la técnica permita o pueda permitir en el futuro, sin la expresa autorización por escrito de los propietarios del copyright.

© Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, 2016



ISBN: 978-84-16551-25-5

Depósito Legal: MU-127-2016
Impreso en España - Printed in Spain

Imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Murcia
Campus de Espinardo, 30100-MURCIA

Índice

Prólogo	9
Introducción	13
El silencio de los corderos	15
Boloñitis idiopática	18
Medicina contra natura	20
“Tasando” la universidad	23
El tamaño de las cabezas	26
Los pecados de la carne	29
¿Hay futuro para la ciencia en la universidad?	32
La bondad insensata y contagiosa	35
Consejos a un joven científico	38
Fuga de talentos y permanencia de ineptos	40
Ciegos para la luz del sol	43
“Podemos” como sistema antifrágil	46
Virtualidad vs. necesidad	48
El talento en el destierro	50
El honor como perplejidad	53
Catedrático ¿dónde está tu gloria?	56
¿Fracaso universitario?	60
La segunda travesía de Darwin	63
“Cosas” de la universidad	65
Querida universidad	67
La pasión de un gran científico	70
PRICT: muerte antes del nacimiento	72
Una reflexión sobre los planes de estudios	75
Sexo y evolución humana	78
¿Guardianes de la democracia?	81
Sudáfrica	83
Universidad sosegada	86

Una universidad para el nuevo milenio	90
¿Cuál es la política científica de la universidad?	94
Investigación se escribe con h	97
Cambio climático, humanos y culturas	100
Que venga la crisis a la universidad	103
Bolonia. Victoria final de la burocracia	105
Científicos: si los quieres, págalos	107
La enfermedad como negocio	109
Margulis´re-volution	112
Las guerras y el clima	117
El arte de lo imposible	119
Para mis alumnos	122
Científico: la profesión del futuro	124
Fragmento del discurso de contestación para el ingreso de Ángel Pérez Ruzafa en la Academia de Ciencias de la Región de Murcia	127
Uno de ciencias ante la campaña rectoral	132
Reseña del libro: “Autoconstrucción”. La transformación cultural que necesitamos”, Jorge Riechmann, Catarata, 2015, ISBN: 978-84-8319-985-5	134
Las tribulaciones de Orihuela el usurpador	137
Lección magistral “Acto de apertura de las universidades públicas españolas”, Murcia 30 Octubre 2015. Presidido por su Majestad el Rey Felipe VI	140

Prólogo

Veamos primero quién es el autor de este libro con un mínimo de detalle. Lo digo porque cuando uno lee algo, y más un escrito que contiene opiniones, se suele querer saber quién es el que escribe. Me creo en condiciones de poder dar información sobre ello. Información que permita al lector valorar quién es José S. Carrión, autor de los textos que se recopilan en este libro. Lo haré naturalmente enfocando más allá de los datos habituales de presentación que facilita el editor. Así es que pretendo brevemente proporcionar términos relativos que permitan conocer a grandes rasgos el impacto de la personalidad científica del autor a través de su currículo. Creo que, incluso el más estricto *curriculum vitae* de un investigador, dice mucho de su personalidad. En realidad bien escrito, y bien leído, lo dice casi todo.

José S. Carrión es un nombre conocido por la comunidad científica de todo el mundo que se interesa especialmente por las plantas y su paleohistoria. Su obra científica es tenida en cuenta por los colegas que, junto con él, hacen progresar la ciencia. Tanto es así que J.S. Carrión es hoy por hoy el botánico español más citado, y esto solo analizando lo que se citan sus publicaciones en las principales revistas científicas del mundo, según el análisis de la más prestigiosa empresa internacional especializada en bibliometría. Obviamente no es éste el único dato para enjuiciar la personalidad de un investigador, pero no es tampoco una información baladí. Yo diría que este dato no le hace justicia a J. S. Carrión porque se queda corto. En esta valoración quedan fuera muchas otras contribuciones que este profesor ha realizado. Esto es así porque el citado análisis de citas se refiere a lo que se publica en revistas científicas y no a libros y otros medios. Creo pues que se queda corto porque Carrión además de eso, escribe y edita unos libros científicos excelentes. Y como un necesario colofón, J.S. Carrión es autor de textos de consulta, con claro enfoque docente, que tienen en mi opinión un alto nivel de contenidos y una presentación muy buena, comparable a los más populares textos, habitualmente recomendados por los profesores universitarios de botánica.

Es bastante difícil encasillar correctamente el perfil profesional de este catedrático de Botánica de la Universidad de Murcia. José S. Carrión ha investigado con resultados interesantes, con éxito, en temas y problemas que se insertan en muy variados aspectos de la biología de las plantas y de la ecología general, y ello abordando tanto problemas actuales como principalmente paleohistóricos. Más aún, su interés científico ha transgredido la barrera de las ciencias naturales a las humanidades. Diríase que su actividad creativa no se deja poner ataduras.

La obra que tengo el honor de prologar muestra claramente que el cerebro y la decisión de este autor no acepta fronteras. Como tampoco su compromiso personal con la sociedad. ¡Una vez más J.S. Carrión desafía al observador en esto de no dejarse encasillar!. Ahora mostrando su criterio sobre aspectos que afectan al proceder y actuaciones del poder y del gobierno universitario y sus aledaños, que son obviamente “opinables”. Sin embargo, en todas las columnas de prensa compiladas y también en los otros documentos, se puede apreciar que se trata de criterios y opiniones que están contaminadas por la mente de un científico, pero es otra cosa.

Para empezar el compendio tiene al menos dos elementos, relacionados entre si, que lo alejan del ensayo científico. El primero es que el autor se muestra a si mismo, metiéndose en el charco, desnudando sus sentimientos a través de un referente que es el sentimiento amoroso que le provoca la Universidad; el dolor por la incomprensión mutua entre colegas o el entusiasmo apasionado a favor de sus estudiantes. Nada que ver con la insipidez emocional de un trabajo científico. El segundo elemento que le distancia de la argumentación científica es, como se comenta más arriba, que persigue precisamente dar opinión. En todos los artículos el autor aporta su visión y sus propios sesgos sobre la Institución universitaria; en algunos capítulos en relación con ella misma y en otros en relación con los poderes públicos responsables de legislar y de financiar.

Los artículos que se nos presentan son bastante variados. Están fechados en distintas edades o épocas intelectuales del autor,

como él mismo acusa en la introducción, y en diferentes circunstancias del transcurrir de la vida universitaria. Pero hay constantes que se respiran en todos ellos. Me permito destacar algunas.

Es constante un inalterable concepto de la Universidad, o de los estudios universitarios como un bien social en sí mismo, y como un instrumento de movilidad social; esto queda recogido en varios artículos, en alguno de los cuales se respalda con datos autobiográficos. Es permanente también la idea de la universidad como una institución donde se hace, y donde hay que hacer ineludiblemente, investigación científica. En varias columnas se enfatiza, y casi se grita, reclamando a los poderes públicos que presten apoyo para que esta función sea viable; también reclama reiteradamente la necesidad de atención que merece la ciencia básica de calidad que se hace en la universidad murciana y denuncia la atención que los poderes tutelantes dedican en ocasiones a distintos cantos de sirenas. Otra constante en el ideario de Carrión es el reclamar al gestor público y a los propios universitarios apoyo claro a políticas de reconocimiento del mérito individual como uno de los instrumentos básicos de actuaciones solventes.

En otra perspectiva institucional toda la obra compilada aquí refleja el compromiso del autor con los aspectos docentes de la universidad. Es justo subrayar que este es uno de los elementos más constantes de la línea argumental de la mayoría de los textos. La batalla por animar y propiciar el logro de una formación creativa y autónoma, reflexiva y moderna para los estudiantes; J.S. Carrión critica severamente el que se pretenda implantar las reformas imprescindibles de los métodos docentes a coste cero o a costes decrecientes. Este tema aflora en varios artículos con distintos pretextos.

Las reflexiones sobre gobernanza de la universidad también se abordan en varios artículos. Y en fin numerosos otros puntos En todas estas aportaciones al ocurrir y al devenir de la Institución universitaria J. S. Carrión se adentra, le guste o no que yo lo diga aquí, en el difícil mundo de la política universitaria. Y ello a pesar de que, varias veces, muchas veces, en estas columnas como en otros

escritos y declaraciones tuyas, él se define como sujeto contrapuesto a la política. En este marco, el lector verá enseguida que aquí se habla de “los políticos” como actores ajenos al autor y que son más bien los provocadores *per se* de este trabajo; eso sí, casi siempre le provocan indignación por su mal hacer. Pero, *e pur si muove*, tenemos en las manos un libro sobre opiniones de política universitaria. Variadas, de aquí y de allá, saliendo al paso de la cotidianidad de su universidad pero también lanzando dardos y alguna rara flor a los ámbitos externos autonómicos y nacionales.

El lector tiene delante las generosas reflexiones de un Profesor muy competente y además culto; de un ciudadano integrado socialmente que no cree ni en la norma del avestruz ni en la torre de marfil. El hecho mismo de reflexionar y opinar sobre acciones, decisiones y fenómenos tan complejos como los que se abordan, muestra el talante libre y comprometido con su posición. Porque es un gran científico sabe que hay que equivocarse, una y otra vez. Y así se puede acertar. El lector discrepará o no pero J. S. Carrión es de los que se ofrecen para dialogar.

Ana Crespo

Catedrática de la Universidad Complutense de Madrid
Académica de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Introducción

Este libro congrega una selección de artículos periodísticos, reseñas de libros y discursos gestados por un servidor en el contexto sociopolítico de las últimas décadas. Aquí se contienen algunas ideas sobre ciencia, científicos, universidad y política universitaria, con incursiones habituales a un territorio algo más literario. Es ésta la primera vez que me aventuro en la publicación de un manuscrito más allá de las confortables fronteras de mi actividad profesional como profesor universitario y como científico. Y es que, no lo voy a negar, este libro responde a las pulsaciones íntimas de la zona más insurrecta de mi cerebro frontal: nunca me sentí cómodo en la afiliación a la noción reduccionista –aunque extendida, de que un profesor de Universidad es, esencialmente, administración; un funcionario. Por el contrario, pienso que, como en un ensayo, cuando uno escribe una columna en un periódico o dicta un discurso, está creando las bases de un escenario cuántico imprevisible, con capacidad tanto para el olvido como para el trazado de nuevos mapas del futuro.

Como compromiso, subyace también un deseo vivaz de cubrir algunas carencias históricas: este país sigue necesitando una reforma de la enseñanza, una profunda reforma que nos faculte para la reestructuración del pensamiento colectivo. Una reforma que considero posible si se produce un salto de conciencia en lo comunal, aún a pesar de la evidencia constatable de que los posibilitadores oficiales, los políticos, están cada vez más en su papel de mediadores de la clase dominante, y mucho menos en el de ejecutores del poder decisorio que se les supone como agentes activos de la democracia. La orfandad social que deviene ha generado un traumatismo múltiple, frente al cual, la única terapia catártica parece ser la cizaña en la palabra.

En el trabajo como especialista científico, es fácil alcanzar el embrutecimiento intelectual, perder irreversiblemente la capacidad de concebir lo general, alejarse de las fuentes reales del conocimiento, incluso atrofiar los sensores del placer intelectual hipertrofiando

los del narcisismo curricular. El desarrollo de la carrera científica, hoy en España, se opone a todo ello y la meritocracia dominante ha crecido poderosa como un dragón que custodia con fuego y anonimato las conductas disidentes. Fuera de su disciplina hiperparcelaria, un científico está entrenado para saberse un advenedizo inconveniente. Escribir algo que no sea un *paper* es, pues, una arriesgada y siempre inoportuna pérdida de tiempo y el entorno académico tampoco aliviará esa decisión, pues la presión por publicar se ejerce en contexto grupal, yo diría que incluso tribal. Lean el libro si pretenden adentrarse algo más sobre esta visión orwelliana de la realidad universitaria. Como me niego a dejar de ser un optimista decididamente inocente, pienso que la Universidad debería ser un *planeta* para el libre pensamiento y la enseñanza del hecho revolucionario, el único acto de salvación en un mundo en el que el concepto de verdad ha llegado a ser agonístico (Z Bauman *dixit*).

Los artículos incluidos en este libro no se han secuenciado por orden cronológico. Hay un azar premeditado en su organización. Pero miren la fecha, pues quiero señalar que algunos ya no representan, ni parcial o globalmente, mi opinión actual sobre el tópico en cuestión. Otros jamás los habría escrito de esta forma durante los últimos años. Sin embargo, he decidido incluirlos por si se diera el caso de que proporcionen testimonios útiles de nuestra historia reciente. Me temo, sin embargo, que no llegarán mucho más allá de constituir registros de todas las personalidades propias que quedaron atrás, sepultadas por la experiencia de vivir los fenómenos sobre los que, en otro tiempo, yo mismo, e ingenuamente, teorizaba y moralizaba.

Lo que desde luego creía y sigo creyendo es que la sociedad universitaria se ha especializado en hacernos callar lo que tenemos ganas de decir, en educarnos para camuflar nuestras capacidades intelectuales, y tras imponer valores económicos, en confiscar nuestro tiempo de manera impiadosa. El diván de la reflexión se encuentra, no obstante, vacío. Y por eso decidí publicar este libro. Ojalá les provoque.

El silencio de los corderos

La Verdad, 18/11/2015

En el perturbador thriller de Jonathan Demme (1991), *El Silencio de los Corderos*, una joven agente del FBI, Clarice Starling (Jodie Foster), confiesa al psiquiatra y asesino, Hannibal Lecter (Anthony Hopkins), cómo durante su niñez había quedado aterrada por los gritos de los corderos degollados en la granja donde creció, tras la muerte prematura de su padre. Mientras cada cordero se desangraba, el resto del rebaño permanecía en silencio. El acontecimiento había timbrado de forma indeleble la psique de la protagonista, promoviendo su predisposición a la defensa de los inocentes.

No somos corderos, pero existen atavismos herbívoros en el repertorio social de algunos grupos humanos. Hablaré aquí de los científicos y, por hacer metáfora con las granjas, procuraré un énfasis especial en los cuerpos docentes universitarios, pues no en vano, se nos ha encargado mantener estabulados a los individuos más reactivos por su carga hormonal, los jóvenes.

Hay decisiones que pavimentan el camino de la ciencia española hacia el cataclismo. La pérdida de financiación es una de ellas, y aunque no es la más relevante, resulta contingente sobre la situación actual de deterioro. En los recientes presupuestos de la "recuperación", la I+D apenas crece un 0,36%, mientras los fondos destinados a la formación de investigadores se mantienen exiguos. Los hechos, a distancia sideral de las palabras, proporcionan un retrato de la mentalidad subyacente: la ciencia no se contempla cual motor de progreso sino como partida de ahorro. No es sorprendente la caída de la producción científica evidenciada por estudios bibliométricos, o que desde 2010 se hayan perdido unos 11.000 científicos, o que incluso la transferencia proporcione balances desalentadores a pesar de los supuestos esfuerzos en investigación orientada.

Nada nuevo bajo el sol. Este gobierno debutó sepultando la ciencia en los subterráneos de un Ministerio de Economía que ha conducido a una notoria pérdida de competitividad en el escenario internacional. No hay nadie en el Consejo de Ministros para defender el valor de la ciencia y encima, a ésta se la estigmatiza con la subordinación al economicismo vigente.

Pero nuestro superproblema radica en la obstrucción burocrática del proceso científico. La burocracia, que toma un laberinto como iconografía más pertinente. Se busca tranquilidad mental para pensar, estudiar y practicar, mientras te bombardean con un volumen malsano de información superficial, o te ahogan en un tsunami de tareas inaplazables, cuya ignorancia provocará dejación en el pago de una beca, pérdida de la financiación obtenida tras años de trabajo, o el fastidio de algún pobre compañero. Entonces solo cabe dejar el rincón de las ideas para incorporarse al formulario, procesar emails, responder llamadas, redactar memorias, justificar facturas, o asistir a reuniones.

La reacción al inoperante y enmarañado reglamentismo es que vamos sumando apatía e insensibilidad ante la desmotivación del que fracasa o disiente. Conseguir un artículo científico, o parir un protocolo experimental, se convierten así en actos de rebeldía y heroísmo personal que dejarán cadáveres a lo largo del páramo afectivo que jalona la biografía del científico dedicado. Para robar un cachito de tiempo inspirador, impulsados al trabajo nocturno, de fin de semana y fiestas de guardar, muchos investigadores se agotan hasta enfermar o morir, otros se marchan, y los cada vez más, otrora ilustres científicos, ni siquiera se molestan en solicitar financiación, con tal de no sufrir el cilicio de esta inmisericorde maquinaria de flagelación vocacional.

Porque, además, el rancho de nuestra pequeña Clarice cuenta con pastores adiestrados para el manejo pautado del pánico, la culpa y la desconfianza, en niveles que garanticen la perpetuación y justificación del sistema. Los monopolizadores de esta inagotable agresividad contra nuestro tiempo nos reiteran que no podemos vivir sin normas. Pero las hachas pueden usarse para talar madera

o para cortar cabezas. Y con la excelencia boloñesa como concepto zombi y los planes estratégicos como delirio de jerarcas, lo cierto es que el sanedrín reglamentista del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, se ha cobrado ya demasiadas cabezas, consiguiendo convertir algunas de las más brillantes en otra especie de precariado, en este caso pastoreado hasta los confines del agotamiento intelectual y la locura moral.

Supongo que muchos cambiarían algo de dignidad por cierta libertad para pensar, o para no seguir la estela de los que no creen en nada y se espantan por todo. Pero acorralados entre muros de papeles, conjuras y recelos, la mayoría, como los protohumanos de *Matrix*, “no están aún preparados para la desconexión”.

Con la vocación como concepto agonístico, la ciencia española sufre la esclerosis de su burocratismo frente a una realidad que deviene surreal: una profesión, la de científico, procurada por nuestros dirigentes como una conspiración contra la ciencia. Con presupuestos exiguos y el monopolio del cuchillo normativo en manos de los bárbaros, a los silentes corderos de la ciencia sólo nos queda el teorema de Bart Simpson: *multipliquémonos por cero*.

Boloñitis idiopática

La Verdad, 09/02/2011

Cuando mis atribulados colegas de Universidad comentan las últimas vicisitudes derivadas del Plan de Bolonia, recuerdo a Stephen Bayne: *“me siento como un mosquito en una playa nudista: sé lo que quiero pero no por dónde empezar”*.

Un compañero me comentaba el otro día: *“En la reunión me dijeron que mi actitud contraboloñesa era de una agresividad poco universitaria... ¡y el caso es que me lo decían a gritos!”*.

Creo que los dos primeros efectos de la adaptación al Plan Bolonia son el aburrimiento de las víctimas y la obstinación de los verdugos, los cuales no han conseguido librarse de su adicción a la planificación del tiempo. Se pretende que los estudiantes aprendan sin pensar y piensen sin esfuerzo, con normas y reglamentaciones complejas y con comportamientos estúpidos. El desenlace será incapacitar a los alumnos para el trabajo reposado y la reflexión, estimular la multitarea e imposibilitar la focalización mental. Todo ello con los alumnos embravecidos y los profesores desalentados.

La supervivencia de este disparate, de esta eurochapuza sin base jurídica, en plena crisis económica y sin medios para su consecución, sólo puede explicarse por el recurso a la más vieja de las emociones: el miedo. Desde el miedo del estudiante al fracaso académico o a la reprobación familiar, hasta el vértigo del profesor a granjearse una mala reputación, o el susto del cargo académico a perder un puñado de votos.

Seré muy sincero: para mí los promotores y atizadores del Plan de Bolonia actúan como delincuentes; son ladrones de tiempo, un azote para la gente que se encontraba felizmente atareada. En la Universidad española hay demasiados asalariados que no saben cómo perder su tiempo en solitario, gente con la imaginación atascada cuyo *hobby* consiste en reprimir la de los demás. El resultado es una Universidad que deambula con piloto automático, alienada de su entorno, haciendo lo que

puede, como esperando a que su destino le sea revelado. Las autoridades académicas no creyeron en el proyecto, pero se dejaron llevar por aquello tan universitario de no dar la nota y nos arrojaron a una vorágine irracional que va a terminar con la investigación en la Universidad, que va a producir fuertes conflictos sociales y probablemente una rebelión del profesorado, harto de esta nueva *Stasi* de corte ibérico.

Yo me declaro en rebeldía. Sufro de boloritis y tengo una clínica inespecífica. Así que descenderé voluntariamente a los infiernos de la indisciplina cada vez que mi inteligencia se sienta insultada por los dictámenes de este sanedrín pseudopedagógico. Supongo que encontrarán procedimientos para procurarme una vida difícil y para proyectar escenarios desdichados hacia todos aquellos que se atrevan a imitar mi reprobable conducta. Pero si algo me ha enseñado mi trabajo como científico es que no tengo por qué tragarme las predicciones de los que piensan que pueden cambiar el curso de la historia con cuatro recetas sobre la empatía, el control emocional y las habilidades cognitivas.

No pretendo molestar a nadie. Me alegro por aquel que disfrute con su cetro normativo, con el placer herbívoro de saberse gregario, incluso por aquellos a los que les bajen los niveles del cortisol a base de fastidiar a todo el que se mueva de su sitio. No perderé el tiempo intentando acabar con ningún plan que comience con P mayúscula; asumo que se trata de un fraude autorizado y que se alimenta de nuestra necesidad sociológica de ser embaucados. Pero, por ejemplo, me niego a rezarle a un *software*, encorvado frente a una pantalla de ordenador. Reclamo mi derecho a tener un “punto de vista” en estos tiempos de intoxicación académica. Sé que necesitaré valor para continuar dando de comer al escepticismo. Como creo que la suerte lo afecta todo y la ecología de la contingencia dice que estar vivo es una evidencia única de buena fortuna, salgamos a la calle y brindemos por ello.

Medicina contra natura

La Verdad, 20/12/2015

La medicina convencional necesita cirugía. Y debería operarse con el bisturí de las matemáticas y un aula de filosofía como quirófano. También una cura de abstinencia mercantilista bajo retiro hipocrático, pues se están pasando por alto tres hechos documentados por la ciencia contemporánea: la antifragilidad de la salud humana, la complejidad de la enfermedad crónica y el poder de la mente.

Nassim Thaleb formula el concepto de antifragilidad para significar cualquier condición que progrese bajo condiciones de estrés. Una intervención excesiva sobre un sistema capaz de autorregulación supone aumentar su fragilidad. En el caso del cuerpo humano, se niega su sabiduría evolutiva mientras se administran medicamentos con efectos secundarios que pueden ser graves. Hay estimaciones de que, solo en USA, los fármacos matan todos los años a unas 300.000 personas. Ya Hipócrates, padre de la medicina occidental, promovía enfoques fundamentados en el poder curativo de la naturaleza y la consideración de que el cuerpo comporta dosis importantes de tenacidad sanadora. Millones de años de evolución se han encargado de que así sea y la medicina debería, por tanto, facilitar esta propiedad y mostrarse más cautelosa con los tratamientos, limitando los fármacos, pues todos ocultan peligros tóxicos potenciales (iatrogenia). El cambio deseable implicaría una medicina más proclive a introducir antifragilidad, bien por estresores que induzcan inmunidad curativa, o estilos de vida que introduzcan competencia para absorber impactos sin modificación de la capacidad reguladora. Más aleatoriedad e irregularidad en nuestra existencia; el cuerpo humano lo necesita (*de ti me fío, redondo, seguro azar*: Pedro Salinas). Muchas enfermedades de la civilización occidental se deben a la debilidad que produce el exceso de confort y puede incluso que sea un error tratar a los pacientes leves. Podemos vivir atados a un sofá o frente a un ordenador, pero el cuerpo

humano necesita presión, sorpresa, hambre, sed y movimiento, incluso enfermedades.

La segunda limitación tiene que ver con lo que subyace a toda enfermedad: un proceso multifactorial donde las tensiones sobre el cuerpo llegan a ser de tal naturaleza, reiteración y/o magnitud que éste sobrepasa un umbral de vulnerabilidad, más allá del cual el cambio desde un estado saludable a la patología crónica deviene permanente. En la práctica se manifiesta una dualidad polarizada (causa-efecto) y se asume que científicamente la enfermedad se puede estudiar por correlación de variables. Pero en un sistema complejo importan mucho más el contexto y la interdependencia. Moraleja: cada enfermo es un laboratorio experimental diferente y ha llegado, por tanto, el momento de considerar su biografía y su estilo de vida como la fuente más estimable de información en una consulta médica. Porque la realidad cotidiana es que, con suerte, la narración del paciente apenas pasa de constituir un marco anecdótico en la toma de decisiones. Pero una enfermedad que se perpetúa deriva de una “historia contingente” de circunstancias particulares, no de un cuadro general de síntomas, ni necesariamente de un suceso reciente. La tarea del médico no debería ser exorcizar la inteligencia del cuerpo como si un cuadro clínico fuera un elemento alienígena que debe ser expulsado.

En tercer lugar, se niegan las potencialidades del sistema nervioso para promover un cambio plástico en la salud. Si me considero un enfermo crónico, mis neuronas trabajarán para producir sustancias inflamatorias como respuesta a una amenaza. Estas señales cognitivas han sido claramente subestimadas en los protocolos de atención primaria, olvidándose el impacto de la impresionabilidad y de las creencias. Las hormonas del estrés pueden producir apagones del sistema de vigilancia inmune y conducir al cáncer o a enfermedades autoinmunes, mientras que transmisores como la dopamina o la oxitocina favorecerán una química celular que promueva el bienestar y la supervivencia. Esta dicotomía es fundamental porque básicamente, somos adictos a nuestro yo neurológico, a un balance físico-químico que se retroalimenta y que

a menudo llamamos carácter. Para promover el cambio deseable, una nueva configuración de redes neurales, la determinación es la clave y por ello la respetada opinión de un médico puede salvarte. O matarte.

La idea de que podemos cambiar nuestro cerebro con el simple hecho de pensar tiene implicaciones extraordinarias: cualquier opción de curación comienza en la mente, en la construcción de un nuevo paradigma del enfermo basado en la imagen idealizada de un Yo sano. El cerebro y el cuerpo cambian (y no hablo de metafísica) con las emociones, los deseos, los miedos, los planes y proyectos, las expectativas, las frustraciones, los acontecimientos existenciales,... Desde una perspectiva cuántica, el cuerpo enfermo es aquel en el que falla la coherencia, la cadencia de sus funciones. Recuperar la salud pasa por reconquistar la armonía general del individuo, incluyendo su antifragilidad heredada y adquirida, respetando su complejidad y atendiendo al psiquismo y al propósito filosófico, a su sentido de la vida. Somos movimiento, entidades modificables. Somos un trabajo sin acabar.

“Tasando” la universidad

La Verdad, 15/04/2012

Érase una vez el nieto de un pastor, hijo de albañil y ama de casa, que consiguió una cátedra en cierta universidad pública. Érase una vez un Estado competente para promover el esfuerzo intelectual al margen de la condición social. En esto, dicho Estado caducó y aquella historia formó parte del libro de los hechos insólitos. El catedrático soy yo, el Estado me temo que será España. Pues parece que nos pilotan hacia un arquetipo inédito para la Universidad pública: una reliquia que debe ser justipreciada si queremos evitar la ruina y el desacato. Tras las rebajas salariales y los despidos, la “realidad presupuestaria” impone ahora una nueva directriz técnica: la subida de las tasas universitarias.

En España, la reducción del déficit siempre se ha diligenciado por achique del gasto social. Sin duda, la Universidad podría resultar más barata. Bastaría con adelgazar la superestructura clientelista, dejando de ser rehenes de los poderes autonómicos para formar parte de una red estatal en la que se evitaran duplicidades y se facilitara la movilidad. Seguramente hay exceso de “cargos” remunerados y demasiado esfuerzo por hacerse visible. Necesitamos también una catarsis de diagnóstico. Decía Castilla del Pino que no se puede vivir bien si hay algo que le impide a uno respetarse. Y la Universidad hace largo tiempo que pulsa en un silencio medroso –y cómplice– mientras algunos de sus hacedores de porvenir se desbandan procurando que los próximos diez años sean los mejores de sus vidas.

Paradójicamente, en las Universidades públicas españolas se alojan algunos de los mejores científicos del mundo en su especialidad, cirujanos que hacen de su trabajo un arte, profesores inspirados que construyeron vocaciones, escritores reconocidos y un sinfín de personajes anónimos diligentes, a menudo mal pagados, acosados e incomprensidos por jefes, gestores y compañeros indolentes. Mucho mérito y una valiosa diversidad profesional.

En algún lugar intermedio entre la ignorancia absoluta y la felicidad del nirvana autohipnótico, hay un punto donde el discernimiento puede resultar lacerante. Cuando leo a Nietzsche (“hay espíritus que enturbian sus aguas para que parezcan profundas”), me da por pensar en cierta liturgia mercantil y me pregunto por qué un Banco siempre resulta ser “demasiado grande” para dejarlo caer, mientras resulta prosocial arrojar a las universidades a su destino monetarista. Concluyo que, corriendo tan deprisa delante de los problemas, también dejamos atrás las soluciones.

Es cierto que cada estudiante “sólo” paga el 16% de lo que cuesta su formación universitaria. Pero si nos preguntamos si deben subir las tasas universitarias es sencillamente porque estamos viviendo de forma tan equivocada que incluso ignoramos el modelo de sociedad que nos resulta deseable. El dinero es ahora la medida de todas las cosas. Pero ¿cómo se computa el estigma del paro?, ¿cómo hacerlo con cada ejercicio de búsqueda en un contenedor de basura un domingo por la noche, o con el tiempo que hay que dedicar a un hijo minusválido?, ¿cuánto perdemos cuando dejamos de ganar conocimiento para desarrollarnos como personas amables y compasivas?

Ningún problema será resuelto por recurso a las pautas de pensamiento que lo ha generado. No tengo evidencias de que la clase política haya sabido ni sepa lo que hace con nuestras universidades. Me resulta más bien evidente que no están preparados para pensar en términos de complejidad e incertidumbre, y que todos quieren congelar la historia a golpe de Planes. Así que, lamento pensar que una nueva subida de las tasas universitarias equivaldría a una nueva promoción del déficit social. Este es el estilo de hacer política: ya no consiste en actuar como vigía de las libertades sino como plataforma de oportunidades para las élites, mientras se impregnan de ética ciertos cuentos paternalistas sobre la austeridad y el esfuerzo.

Si España no ha estallado todavía no es porque la situación no sea intrínsecamente explosiva, sino porque ha funcionado bien la publicidad en torno a la interpretación de los acontecimientos (“no podemos hacer nada, las alternativas serán peores”). Es curioso

que nuestros políticos se declaren técnicamente incompetentes ante los arrebatos de la economía de mercado, pero tengan unas habilidades tan notorias en financiación de campañas, manipulación propagandística, corrupción y acumulación de poder.

Eventualmente, la “deudocracia” ha conducido a los ciudadanos a vivir resignados en el escepticismo. Parece que nos sobran los sindicatos, las ONGs y cualquier tipo de participación, también la política. No sé si podremos seguir permitiéndonos el lujo de tanta contemplación mientras el futuro sigue fluyendo desde nuestras manos hasta los recónditos escondites del Elíseo fiscal donde unos pocos favorecidos han alcanzado su victoria supraestatal. Pero la historia no puede ser congelada y por eso creo firmemente que volveremos a creer en la virtud de lo colectivo. Hagan lo que hagan los “mercados”, esta creencia será mi consigna para los alumnos.

El tamaño de las cabezas

La Verdad, 12/06/1994

A mediados del siglo XIX vivió en Francia un antropólogo llamado Paul Broca, cuyo mayor empeño fue demostrar que el volumen de la masa encefálica tenía que ver con el valor intelectual. La sociedad del momento acogió sin reservas sus conclusiones de que el cerebro era estadísticamente mayor en los hombres que en las mujeres, en los blancos más que en los negros, en los hombres eminentes más que en los de talento mediocre. Broca murió en 1880, pero su teoría siguió vigente en Europa durante muchas décadas y cabezas tan ilustres como las de Walt Whitman, Georges Cuvier, Turgenev o Anatole France pasaron, a modo de epitafio, por la sala de disección. Broca estaba equivocado, pues el cuanto más mejor no se puede aplicar ni al tamaño del pene ni al número de cuartos de baño de un chalet. En la misma línea, Linneo estableció la existencia de un *Homo troglodites* (hombre de las cavernas) y un *Homo caudatus* (hombre con cola, supuesto habitante de las regiones antárticas) y hasta el bueno de Theilard de Chardin, en la búsqueda del eslabón perdido, nos engañó enterrando juntos un cráneo de hombre moderno con la mandíbula inferior de un orangután. Tenemos una tendencia irracional a enmascarar nuestros prejuicios con una imagen pública de objetividad.

No sé de quién fue la idea de que el acceso a la Universidad debería estar regulada por unos ejercicios en los que, durante apenas dos o tres días, se habría de demostrar la capacidad intelectual de los aspirantes. No arremeteré contra la organización del evento en la Universidad, algo que me ha sorprendido por su excelencia. Pero la selectividad no está diseñada para demostrar nada interesante. La premisa es que el examen convencional puede indicar la cantidad de conocimientos que ha ido acumulando el alumno durante su penuria por la Enseñanza Media. Es la estrechez mental del cuánto más mejor. ¿Quién juzga la capacidad crítica o de iniciativa y la creatividad? ¿Cómo se valora el daño recibido por un sistema educativo que, en

plena revolución de las tecnologías de la información, aspira todavía a embutir enciclopédicamente los conocimientos más obsoletos? ¿Quién podrá recuperar a nuestros estudiantes tras la presión ejercida para reforzar el conformismo y minar la pasión? Incluso antes de nada, ¿cuántos se habrán ya visto privados de las alegrías del entusiasmo porque un profesor desconsiderado les dijo una vez que las matemáticas no eran lo suyo? Podemos ponernos un parche en cada ojo, pero este tipo de enseñanza y evaluación tiene los días contados. Es como un tiranosaurio a finales del Cretácico: grande, feroz y presto a extinguirse.

La selectividad es una prueba para medir la capacidad de adaptación de un alumno al sistema actual. Los alumnos notables (o sobresalientes) son los profesionales de la realización de exámenes. Pues bien, por cada alumno adaptado, hay diez inadaptados o incautos, pero igualmente capaces. Está extendida la creencia de que estamos ante un abrumador término medio de mediocridad, que hay razonamientos que la gente ordinaria no puede dominar. Yo diría que la mayoría de la gente puede, pero que gracias a una educación deficiente y a la falta de incentivo, no lo hace. Y el resultado es la riqueza de unos y el desencanto de otros.

Esta selectividad denigra la inteligencia de miles de españolitos. No es más que un fiasco embarazoso para unos y aburrido para otros, fiel reflejo del estado lastimoso de la educación en España. Los criterios pueden ser objetivos, pero no son válidos, aunque pongamos toda nuestra tecnología en su servicio. Sería más informativo un estudio ponderado de las calificaciones medias de los cuatro años anteriores, dejando la posibilidad de una prueba más exhaustiva para los que no pasarán así.

Como no he nacido anteayer, dudo que se vaya a poner en práctica inmediatamente una reforma de la selectividad. Pero las reformas no se imponen desde arriba sin la presión que se ejerce desde abajo. Y la historia demuestra que las tendencias se invierten, a veces radicalmente. En 1794, durante el Terror, la misma Francia de Broca, atenta a calibrar la intelectualidad, pasaba por la guillotina a Lavoisier, bajo el lema *la République n'a pas besoin de savants* (la

República no necesita sabios). Yo creo que hay más incompreensión y arrogancia mediocridad. Los problemas prácticos pueden persistir después de muchas cavilaciones, pero aún así seguiré considerando una tragedia personal que algunos alumnos no tengan la oportunidad de realizar los estudios que más desean. La vocación es algo inusual en nuestros días. Ojalá no continuemos extinguendo la luz de la excelencia.

Los pecados de la carne

La Verdad, 30/10/2015

La Organización Mundial de la Salud (OMS) acaba de publicitar un informe técnico elaborado por su filial, la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC), afirmando que el consumo de carne procesada es carcinogénico a nivel colorrectal y que el de carne roja es probablemente carcinogénico. El informe recoge el consenso oficial de 22 expertos de 10 países y se fundamenta en la revisión de más de 400 estudios sobre carne procesada y más de 700 sobre carne roja.

El aluvión de titulares sensacionalistas requiere ciertas precisiones, pero también suscita interrogantes, fundamentalmente porque el documento no introduce ninguna recomendación que fuera desconocida sobre los hábitos dietéticos saludables. Además, no proporciona fortaleza científica para demostrar que la carne roja sea una agente inductor de tumores. Hablamos de cálculo probabilístico midiendo niveles de riesgo y, en el caso de los procesados, es probable que estos devengan de los aditivos químicos.

El estudio no hace mención al contexto de la ingesta o hábitos de vida: con qué se acompaña la carne, cómo se cocina, si el individuo fuma, bebe, o hace ejercicio, si duerme bien, sus antecedentes, etc. Estos aspectos son fundamentales, porque el cáncer es una enfermedad multifactorial y por otro lado, sabemos que cualquier comida carbonizada es carcinogénica. También sabemos que los índices glucémicos elevados promueven inflamación (antesala del cáncer) y en muchas culturas, la carne se acompaña con pan, arroz, o patatas fritas en abundancia, incluso con bebidas fuertemente azucaradas.

Resulta controvertido que los cuestionarios ignoren la dieta del animal consumido (pasto, grano en cebaderos) y su posible contacto con hormonas, plaguicidas, antibióticos y otras sustancias que producen disrupción fisiológica en humanos. Porque entre la

carne de una granja familiar y la de una factoría con miles de animales estabulados hay una distancia interestelar, tanto en valor nutritivo como en digestibilidad y mutagenicidad. Pero aquí no se menciona la cadena productiva, fuente real de los riesgos epidemiológicos y foco del debate ecológico, económico y ético sobre el consumo de carne.

El mercado del miedo es muy rentable y la experiencia demuestra que la difusión masiva de peligros no suele ser fruto de una casualidad. El consumo de carne está aumentando en países de ingresos medios y bajos, lo cual plantea un dilema geopolítico, pero también oportunidades industriales para diseñar productos nuevos para consumo humano. No puedo evitar pensar en el Tratado de Libre Comercio UE-EEUU. Pronto sabremos más, pues nada resiste el peso de la evidencia fenomenológica. Cuando en otro clímax de alarma inducida, la OMS promovió la venta de fármacos contra el virus H1N1, nadie sabía que estaba ocultando vínculos financieros entre sus expertos y las farmacéuticas Roche y Glaxo, fabricantes de Tamiflu y Relenza. El tiempo dirá si estamos ante otro caso de lobismo dentro de la ONU.

Me pregunto también si no debería ser idénticamente publicitado lo que la OMS no investiga ni comunica con el mismo alcance y celeridad. Resulta llamativa su relajación sobre un sinfín de productos que la ciencia sugiere que, de forma acumulativa, interfieren en nuestro sistema de señalización biológica, como los edulcorantes, la soja y cereales transgénicos, o los más de cien mil fármacos cuya inutilidad curativa es evidente mientras se obvian los riesgos.

Ni la OMS ni su gobierno le van a proteger de las tribus humanas que, para forrarse, necesitan inventar, manipular o contaminar nuestra comida y nuestras vías de acceso al conocimiento. Al final nadie aplica medidas legales contra las empresas que venden cosas que nos hacen enfermar, por muchos informes confusos que se difundan.

Evolutivamente diseñados para comer carne roja, ésta no debería ser un problema digno de atención. Si hay algo que se vende

como carne y contiene algo más, es otro asunto. La verdad incómoda es que el cáncer se extiende por todos los territorios donde las personas han perdido su forma tradicional de alimentarse, adoptando la dieta occidental, desplazando la magia culinaria de las madres por brujería tecnoalimentaria que hace entrar a nuestro organismo en un contexto de estrés crónico por contacto con sustancias desconocidas y combinaciones y procesos estafalarios.

Nuestra especie ha cambiado su propio hábitat. Lo ha hecho de tal grado y tan deprisa que finalmente hemos acabado alienados de nuestro entorno. Las respuestas a este hábitat inhabitable las tenemos en un sistema inmune deprimido (cáncer) o enloquecido (autoinmunidad).

Propongo un salto evolutivo: la transformación desde alienígenas orwellianos en mutantes improductivos para los mercados. Eso significa frenar la preocupación por la salud, dejar que las noticias vuelen, consumir comida real, sobre todo vegetales de temporada, buena carne de vez en cuando, y que sea de proveedores locales y animales criados en libertad y con dignidad. Y reunirse para disfrutar del festín en buena compañía, como hacemos desde hace más de cien mil años. Eso mantendrá unos niveles saludables tanto de triglicéridos como de inseguridad intelectual y escepticismo, padres del auténtico progreso.

¿Hay futuro para la ciencia en la universidad?

El Mundo, Suplemento Campus, Tribuna 10/12/2007

De no ser por nuestro tradicional arraigo geográfico, la universidad española estaría ya huérfana de sus mejores investigadores. Eventualmente, se observa una migración orientada al CSIC o a centros extranjeros. Y es que la ciencia universitaria es como una especie animal al borde de la extinción. Ya es paradójico que la Universidad, concebida para operar en un estrato más profundo y anterior al cambio social, ande poniendo ladrillos en el mercado de la imagen y sólo se deje tambalear por la presión eventual de los corporativismos o los imperativos caprichosos de la administración. Tal vez sea porque las agendas no se dirigen a la formación de intelectuales como a la participación en festivales, concursos, actos inaugurales, programas televisivos y homenajes. Bajo la obsesión por los estadísticas y el exhibicionismo mediático, la ciencia básica tiene demasiados obstáculos para crecer en un marco de creatividad. Como no podía ser de otra manera, la universidad es el resultado de sus accidentes históricos. Entre las contingencias de más calado pongamos años de clientelismo electoralista. Nada que resulte extraño en estas orillas del *Mare Nostrum*. Y es que la cultura del acomodo al cargo o del salto aventajado a la política genera dinámicas de grupo y expectativas que tienen poco que ver con el progreso. Pero mucho con las descompensaciones en la estructura humana que sustenta la producción del conocimiento. De entrada, ¿cuál es el oficio del profesor?, ¿tal vez una extraña cohabitación de docente, técnico, solicitante de proyectos, consultor, administrador, editor, redactor y asambleísta?

Se requieren vocaciones y liderazgo científico. Pero en un entorno impredecible hasta para los oligarcas, el primer contacto de la milicia con sus formadores está lejos de ser embriagador. Y el liderazgo implica dedicación exclusiva para lidiar contra un

reglamentismo rígido hasta la desesperación. La ironía es que hay personal de gestión en abundancia, pero mayormente sito en servicios generales, o sea lejos de los laboratorios donde se producen las ideas, los datos y las publicaciones.

Decía Plutarco que la peor forma de justicia es la justicia simulada. Así hemos llegado a un pesimismo brutal entre la clase científica. Parecía que un cambio era posible a base de energizar los estándares propios. Al final, son muchedumbre los que sienten que perdieron sus vidas tratando de darle brillo a un zapato envejecido. Y pasados los años, no encuentran relevo mientras se menean impávidos en una tela de araña confeccionada con hebras de burocracia pegajosa. Y los grupos emergentes, asumiendo que no superarán cierto *impasse* de pequeñez consentida por la inexistencia de políticas que atiendan al riesgo y la diversidad. Y las mentes más inquietas en dialéctica permanente -y lacerante- con el sistema. Lo general es cierta ambivalencia: los cambios se desean, pero no se aceptan sin sospecha, temor o indignación. Y se teme tanto a los excesos que no cometemos ninguno.

Hay dos destinos. Uno facilitará el desarrollo de la intelectualidad y una mentalidad más empresarial, estimulará la rendición de cuentas, la mejora en los procesos selectivos y el reconocimiento de la carrera investigadora. O sea, la remediación quirúrgica de una burocracia envilecida que olvidó la razón de su existencia. El otro supone mantener el *modus vivendi*, pasar todo el día negociando y hablar de reformas para no practicar ni una. Puede que esta universidad tenga cierto futuro como facturadora de títulos. O ni eso.

Aún si lo pareciera, este artículo no pretendía ser una oda de la derrota. *Rascad la piel de un escéptico* -decía Daniel D'Arc- y *casi siempre hallaréis debajo los nervios doloridos de un sentimental*. En realidad, este artículo es un grito. Vaya por los compañeros para los que la Universidad era un templo y ahora contemplan iracundos la agitación de los mercaderes. O por aquellos para los que fue un sueño y ahora despiertan en la desesperanza, aplastados por esta ola de incapacidad entre los que trazan nuestro destino. Quizá sea el

momento de recordar el itinerario del viaje, abandonar los camarotes y tomar el timón para salvar el barco. Porque como dijo el anciano, ¿alguien es capaz de abandonar un edificio en cuya construcción gastó su vida, aunque sea su prisión?

La bondad insensata y contagiosa

La Verdad, 29/12/2015

En una serie televisiva (*Rectify*, Sundance TV) para frikis del psicodrama, un abogado conservador y creacionista, en catarsis de sinceridad tras un diagnóstico de cáncer, le confiesa a un colega: “el hombre no ha cambiado en siglos; en realidad no estoy seguro de que no vengamos del mono, así que ten mucho cuidado”. Viendo el capítulo, no me pareció excepcional situar al “mono” como arquetipo de nuestra inclinación a la violencia, pero es irrefutable que somos una especie dual, capaz de comportamientos muy agresivos y paradójicamente, conductas altruistas.

Nos hemos dispersado como una anomalía evolutiva que conlleva una capacidad de transformación planetaria sin precedentes en un itinerario de 4500 millones de años. Si miramos los impactos de nuestras actividades (Cumbre de París sobre Cambio Climático), el veredicto de necedad colectiva resulta inapelable. Organizados en estructuras patriarcales y jerarquizadas, se ha decidido excluir a la mayoría para que unos pocos tengan la prerrogativa de vivir en este planeta finito y superpoblado. Para enfrentar este desafío, tenemos todo lo que no necesitamos: políticas devotas del monoteísmo al estilo PIB, humanoides con habilidades técnicas pero descerebrados para el razonamiento, alienados, sensibles a la propaganda, proclives al estereotipo, moralmente torpes o inestables, apresurados, obedientes a la presión grupal y encima gobernados por burócratas dóciles.

El siglo de la crisis parece igualmente debutar como el siglo del trastorno. En una novela sobrecogedora (*La posibilidad de una isla*), Michel Houellebecq teatraliza magistralmente este universo de materialismo mecanicista que niega la existencia del alma. Lo ilustra un monólogo del protagonista: “*si agredes al mundo con suficiente violencia, él te acaba escupiendo su cochina pasta; pero nunca, nunca te devuelve la alegría*”. En mi opinión, el prontuario de Houellebecq viene a disponer que los sueños no se perdonan, pero habrá permiso para conductas que tradicionalmente han sido censuradas por el bien común.

La humanidad, que antaño era un espectáculo para los dioses del Olimpo, nos dice Walter Benjamin, se ha convertido ahora en un espectáculo en sí misma: *“su autoalienación ha alcanzado un grado que le permite vivir su propia destrucción como un goce estético de primer orden”*. En contraste, parece como si estuviéramos obligados a procurarnos una felicidad que al final, por imperativa, resulta angustiosa. Y lo cierto es que claudicar resulta sedante.

En esta escena desesperanzada, convendría preguntarse por qué seguimos aquí después de tanto desatino y con este bagaje prehistórico de atavismo autolesivo. Mientras el máximo altruista para muchos habitantes de las sociedades acomodadas pasa por un “like” en Facebook, lo cierto es que cada día, millares de personajes anónimos infectan el economicismo imperante con el virus de la bondad. Gabriele Nissim en su libro *“La bondad insensata”* (Siruela) nos introduce al “secreto de los justos”: personas que se han enfrentado al mal en actos de altruismo extremo que les ha costado la vida, o en los que definitivamente la han arriesgado. La obra de Moshe Bejski, presidente de la Comisión de los Justos, es palmaria: tantos y tantos que se negaron a cometer injusticias o velaron porque no se cometieran, participando activamente en la defensa de los inocentes durante genocidios, guerras y holocaustos.

Me pregunto si estos individuos excepcionales no han sido golpes accidentales de fortuna que nos han ido salvando como especie por cada pulso generalizado de atrocidad. Valentías incómodas como refugios de paz en tiempos de terror.

La gravedad de la crisis actual supone una oportunidad para utilizar el bien absoluto como senda colectiva y lección contagiosa. Si venimos del “mono”, seámoslo en el contexto de la tradición china, que realza el poder imitativo de los simios, hoy reconocido por la neurología en la sensacional prevalencia de las neuronas espejo.

No hablo de religión, sino de humanismo, incluso de un ateísmo humanista. Se ha demostrado que comunicar la magnanimidad puede cambiar los acontecimientos, provocando cortocircuitos en sistemas totalitarios o paradigmas basados en la violencia. Lo que demuestra la historia que no se cuenta en los

noticiarios es que incluso en un mundo tan desgarrado, algunos individuos han alcanzado niveles insólitos de valor promovido por la empatía.

Cabe atizar el sentido del heroísmo en los actos más pequeños, ese lenitivo socrático individual con toda la dignificación colectiva para quienes asuman riesgos de padecer consecuencias negativas por los demás. Y luego un trabajo íntimo: comprometerse por dentro, sanar nuestra tendencia innata hacia el narcisismo agresivo. Finalmente una revolución educativa: capacitar para la transmisión del altruismo como recurso adaptativo en pro de la supervivencia. Aprender a darle forma temática a nuestra existencia en el contexto de una comunidad universal sin fronteras. Todos necesitamos aprender a construir sentido para nuestra vida. Es otro rasgo humano: necesitamos creer en algo, a veces sin matices.

Consejos a un joven científico

La Columna de la Academia, La Verdad 26/02/2011

Hace unas semanas la Academia de Ciencias nos invitó a unos cuantos a una Mesa Redonda para debatir sobre el futuro de los jóvenes investigadores en el panorama científico-tecnológico español. El foro resultó estimulante y lo cierto es que quedaron aspectos por discutir. Mi contribución en esta columna pretende prolongar el debate.

Comenzaría afirmando que lo mejor que puede hacer un joven científico, más que obsesionarse con la planificación y la gestión del tiempo, es tratar de buscar oportunidades para la conversación y la correspondencia con gente inteligente que le preceda en su campo. Hay cierta evidencia sociológica de que esto proporciona utensilios valiosos para la edificación personal y para la generación de ideas. Es importante, sin embargo, no caer en la mitificación de la personalidad. La mayoría de los individuos exitosos, con independencia de su capacidad intelectual y de su mérito profesional, son personas que han gozado de uno o varios episodios de buena suerte, de alguna contingencia favorable en su biografía. Hay mucho narcisismo en nuestra profesión, a muchos la serotonina y la dopamina les sube con sólo aparecer por la puerta de una sala de conferencias.

Ante un resultado científico provocador o que pueda brindar polémica por ir contra los antecedentes, conviene andar con pies de plomo. La publicación es obligada y debe ser inmediata, pero las formas de abordar el trabajo previo, deberían estar provistas de la elegancia emocional necesaria para no despertar pasiones negativas en buena parte de la audiencia. Los científicos no somos ajenos a la búsqueda y preservación del poder. Y algunos colegas consagrados tomarán una discrepancia metodológica o conceptual como un ataque personal.

El científico joven debe tratar de llevar una vida ordenada y saludable, dormir bien, comer sano, el ejercicio físico no debería ser negociable para mantener un cerebro felizmente creativo. Conviene también asumir y disfrutar de un tiempo de nomadismo; viajar y trabajar en otros centros es crucial para la formación y proporciona la perspectiva necesaria para abordar cualquier reto experimental o académico.

Finalmente, creo que es obligatorio que un científico, más todavía si está comenzando su carrera, mantenga unos niveles altamente saludables de escepticismo. Este es un activo que cabe cultivar. Tarde o temprano, alguien vendrá con nuevos datos y acabará con el modelo que tanto esfuerzo nos costó elaborar. Se ha dicho, con acierto, que la ciencia avanza de funeral en funeral.

Fuga de talentos y permanencia de ineptos

La Verdad, 12/03/2011

Muchos de nuestros jóvenes talentos se están marchando al extranjero. El drama no consiste tanto en que desarrollen fuera sus habilidades, como en que no lo hagan aquí. La esencia de un país destila de su historia reciente y, haciendo balance desde los años cincuenta, la biografía de España no está precisamente llena de desencanto, sino de lo contrario. El tardofranquismo y la transición fueron tiempos de esfuerzo y progreso; también de migración humana. Muchos de nuestros abuelos y padres vivieron alienados para promover la prosperidad de sus retoños y crear un territorio donde la vida fuera posible, una patria con trabajo y justicia, salarios dignos, un sistema público de salud y una educación de calidad.

El ladrillo y la perversión de lo público vendrían después; también los hijos a los que el embotamiento material y afectivo han discapacitado para el placer de superar las dificultades. Hijos a los que ahora tocará admitir que el confort no es un derecho y que la libertad debe ser conquistada. Porque el sistema socioeconómico español ha sufrido una disfunción de tal calibre, que tras fundirse los recursos acumulados, ha entrado en colapso. Se ha dicho a menudo que la historia tartamudea y todo sugiere que España necesita logopedia quirúrgica.

La fuga de cerebros es un fenómeno sobre el que se han vertido diversos análisis. Uno que me asombra por su reiteración sostiene que los españoles somos proclives a obviar la excelencia, mientras toleramos la corrupción y el inmovilismo. Creo que algunos analistas han fumado mucho o han viajado poco. Así que señalaré directamente con el dedo a los gerifaltes económicos, políticos y sociales, como responsables, por ese orden, de que nuestros jóvenes valores tengan que hacer las maletas. Digámoslo claro: nuestros dirigentes exhiben un nivel de competencia deplorable y carecen de los resortes mentales necesarios para enfrentarse a cualquier problema complejo. Por eso, ante la falta de solvencia tras sus

desmanes con el presupuesto, siembran impuestos; ante la falta de movimiento empresarial subvencionan muletas sociales; ante una educación que produce analfabetos, pretenden crear un concepto orwelliano de “profesor” haciendo experimentos que no son pertinentes ni legítimos.

A menudo olvidamos que somos primates. Organizados en estructuras jerarquizadas, aspiramos a ser como los líderes del clan: el camino de un individuo exitoso será la brújula de conducta para las clases subordinadas. El problema es que aquí los “exitosos” han trepado como lianas estranguladoras. Quizá porque su personalidad resulta de una mezcla de egolatría tribal y ese doloroso conocimiento íntimo de saberse tontos con suerte. Tal vez por ello han distorsionado el concepto público de mérito para acomodarlo a sus biografías. Les pongo un ejemplo de mi cuaderno de campo: el perfil oficial para el cargo de rector universitario es el de alguien que no ha hecho otra cosa en su carrera al margen de la gestión. Y algunas autoridades han sido luego tan aplaudidas cuando decían cosas sobre las que no sabían nada, que acabaron por ignorar su ignorancia. ¿A que no adivinan cuál es el mérito más sustancial para la promoción en la nueva carrera universitaria por puntos? Pues la gestión académica. No cabe, pues asombro ante la glotonería reglamentista de la burocracia imperante, que requisará trabajo con el fin de reclamar más financiación y montará comisiones cuando surja un problema. Lástima que, como dicen los chinos, hablar no cuece el arroz.

Nuestros líderes se comportan como caciques por mimesis directa con la dictadura en que maduraron sus cerebros. Algunos crecieron envidiando al tipo que se ventilaba el habano en el Casino del pueblo. No han sido entrenados para entender la libertad del individuo, mucho menos la libre competencia, y la verdad les importa un pimiento cuando es inoportuna. La combinación de todos estos rasgos de pensamiento y acción hará que muerdan vorazmente antes que dejar al descubierto sus carencias. Su delirio es haber llegado a creer que se puede circuncidar la inteligencia y así privarla de sus deseos de libertad.

Secuestrados por una partitocracia bicéfala tendente a producir imitaciones adaptadas a su ecosistema local de abundancia y camuflaje, parece difícil evitar que muchas mentes preclaras abdiquen del país. Algunos voluntariosos siguen cavando sin darse cuenta de que están en el fondo de un hoyo. Mi proclama es a favor de la ciencia, o sea, de la imaginación y el valor intelectual. Los científicos hace tiempo que resolvimos el problema de comparar destrezas utilizando el currículo. Espero vivir para ver el día en que los méritos profesionales se tengan en cuenta en los procesos de selección de dirigentes públicos. Si mantengo la esperanza es gracias a la crisis. Creo con firmeza que el conocimiento es lo único que puede sacarnos del período de dogma y oscuridad en que estamos inmersos por obra y gracia de algunos intereses corporativos.

Ciegos para la luz del sol

La Verdad, 30/11/2014

Atribulados por problemas existenciales, todavía nos dicen que deberíamos ser capaces de percibir nuestra vida en términos globales. Mientras tanto, en el ecuador de nuestro metaproblema cognitivo, los políticos y sus decisiones se han convertido en la cabeza y tentáculos de una hidra conjugada para perpetuarse a través de la fabricación incesante de ficciones. Decía Nietzsche que hay espíritus que enturbian sus aguas para que parezcan profundas y me temo que viene al caso de lo que vengo a relatar.

Hace unos días tuvo lugar la presentación de la *Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente de la Región de Murcia* (RIS3Mur). La Comisión Europea establece como requisito para acceder a los fondos estructurales 2014-2020 que la Región desarrolle un proyecto con capacidad competitiva para gestionar las ayudas a través de una serie de sectores prioritarios en el ámbito de la investigación e innovación. Se afirma en el documento estratégico que el RIS3Mur es el resultado de un proceso de consenso entre los principales agentes del sistema científico-tecnológico. Sin embargo, ni siquiera uno de sus componentes más relevantes, la Universidad de Murcia, ha sido llamada a ningún tipo de reflexión. Tampoco las sociedades científicas regionales y no me consta de ningún colega conocido.

No parece cierto, por tanto, que se hayan tenido “en cuenta los principios de gobernanza participativa que la Comisión Europea propone como mecanismo deseable”. A todas luces, el documento se ha confeccionado desde el Instituto de Fomento, el cual se ha reunido al parecer más de diez veces con el tejido empresarial y apenas una vez con investigadores y tecnólogos cuya identidad permanece inédita.

La preferencia de las temáticas financiables se orienta hacia campos específicos de turismo, construcción transporte, salud, agua, medioambiente y sectores naval y agroalimentario. Nada existe de un

sinfín de hitos y habilidades en las que los científicos murcianos han llegado a ser cabeza de serie internacional, y el desdén es monumental hacia la investigación en la frontera del conocimiento, humanidades, matemáticas, ciencias sociales y un notorio segmento de las ciencias naturales no biotecnológicas. En este sentido, la estrategia es excluyente. También resulta reduccionista en la afirmación de que su objetivo es transformar la economía de la Región a través de la investigación, mientras pretende reducir la investigación a ciertos asuntos de interés para ciertas empresas.

En una Región en la que la inversión privada en I+D+i es de las más bajas del país, nuestros políticos han tenido la feliz ocurrencia de que los empresarios deben dictar verdades sobre ciencia. Como los fondos para investigación cada vez son más raquíticos y el RIS3 no viene acompañado de una dotación definible, el epifenómeno resulta elemental: (1) los investigadores de ciencia fundamental (la única que existe) deberán seguir concurrendo a convocatorias nacionales e internacionales pero olvidarse del acceso a los fondos regionales, (2) se debilitarán líneas consolidadas durante décadas y se extinguirán líneas prometedoras, (3) se protegerá de las inclemencias de la competencia a los empresarios e investigadores arrimados al poder, y (4) no se logrará mejorar más que la economía de algunas "familias". España siempre ha tenido una clase económica y política que alardea, pero no cree, ni en la libre competencia ni en el libre mercado. Además, puede que 472 millones de euros sea demasiado dinero como para no tratar de controlarlo.

Cualquier profesional de la ciencia conoce la diferencia entre innovación, informes técnicos e investigación. También sabe distinguir todo ello de la venta de mercancías. Pero la opinión de los científicos no interesa cuando hablamos de ciencia. En el fondo, se nos mira con recelo por nuestro apego a la libertad. No conviene fluir ni concentrarse en tareas creativas, *"hay que empujar el río"* (Barry Stevens). El mundo funciona como si lo único que pudiera moverlo fuera el dinero y la única ideología sancionada por la autoridad política es la que afirma el derecho de las empresas a comprar y vender en la libertad de los mercados.

La hidra posmoderna, aquí transmutada en araña estratégica, ha decidido que la ciencia es una especie de tela que hay que reparar continuamente. Pero fuera de su ambiente habitual, como un animal paranoico receloso de sí mismo, no cesará hasta que la tela se rompa. Soy científico y, por lo tanto, víctima. Así que permítanme que, al menos para mi supervivencia psicológica en este desolado telar de cinismo, culmine poéticamente con Jorge Riechmann: *“hablan de costes y beneficios, nada más que de costes y beneficios, y son ciegos para la luz del sol”*.

“Podemos” como sistema antifrágil

La Verdad, 11/12/2014

En su libro *Antifrágil: las cosas que se benefician del desorden*, el ensayista y financiero libanés Nassim Nicholas Taleb, reconocido ampliamente por su best seller “*El cisne negro*”, introduce el concepto de “antifragilidad”. Todo lo que salga más beneficiado que perjudicado de los sucesos aleatorios será antifrágil, de lo contrario, será frágil. La antifragilidad no es equivalente a la robustez: aquello que es frágil se rompe con el tiempo, lo resistente soporta los choques y sigue igual, lo antifrágil mejora.

Un fenómeno político emergente, *Podemos*, podría simbolizar la condición de antifragilidad. Las expectativas de intención de voto de este jovencísimo partido político no han hecho más que aumentar sin que muchos encuentren explicación dada la campaña mediática orquestada en su contra. Pero la universalidad de los fenómenos es más poderosa que todas las teorías geopolíticas. Como con el judo dialéctico, *Podemos* crece utilizando la energía utilizada en su contra. Como una mala hierba que se fortalece por la poda y el fuego, como una revolución que se alimenta de la represión, como un amor incumplido que se nutre de la ficción, como un virus informático que devora programas, como un secreto que se difunde a voces, como un hueso que calcifica si lo sobrecargas, como un estómago que sana por ayuno, *Podemos* asciende sobre el sustrato de los ataques que le proporcionan notoriedad gratuita en el escenario electoral.

Los analistas también han obviado que las ganas de terminar con *Podemos* han traído desatención a informaciones cruciales. Impacientados tratando de acallar sus amígdalas cerebrales, los politólogos a sueldo de los grandes partidos han acabado sugiriendo decisiones equivocadas. Demasiada intolerancia con la incertidumbre, así como un exceso de análisis sobre lo que podría resultar espontáneamente del desorden. Olvidamos demasiado y ya lo decía Paracelso: “*por mucho que un médico conozca y sepa, inesperadamente se presenta un azar –como un cuervo blanco- y echa a perder todos los libros*”.

Detrás de su gestor hiperbólico de simular seguridad, la plutocracia española actúa con una ingenuidad sorprendente, como un fragilista financiero que a fuerza de intervenir donde no debe, acaba por promover modelos de riesgo que colapsan el sistema bancario. Negar la antifragilidad de un sistema es exponerse a su influencia. En un entorno tan cambiante y desordenado como el que han promovido con las bondades del libre mercado, *Podemos* era un epifenómeno previsible. Parece que el futuro quiere dejar de ser lo que era.

Virtualidad vs. necesidad

La Columna de la Academia, La Verdad 13/12/2014

La tradición oral agasuvi, del África occidental, sostiene que no cabe correr detrás de la felicidad, pues ésta se suele situar a nuestra espalda. Y es que, cruzando el dédalo de nuestras vidas de hormiguitas hacendosas, olvidamos con frecuencia el poder salvífico de lo razonable.

Hace poco tiempo mi hija, que se encuentra terminando sus estudios de Grado en la Universidad de Adelaida (Australia), me comentaba que, después de medio año de lejanía de su familia y amistades, había invadido su consciencia una suerte de pesadumbre nostálgica. Ahí estaba Lara, instalada en el imperativo kantiano del abrazo imposible, o en la necesidad eventual de una conversación auténtica en el contexto físico de aquello que invariablemente contiene su memoria de 22 años.

La crisis española tiene como rasgo distintivo haber escupido a las filas del desempleo y la emigración a los jóvenes más competentes, legado de la generación política más incompetente y perversa de nuestra historia reciente. Nuestra crisis reproduce un panorama desolador que introduce inestabilidad en las familias y una notoria falta de equilibrio entre la vida profesional y la vida privada.

En el paraíso de las grandes redes cooperativas, en la era de la transparencia global y de la conectividad, sigue siendo fundamental un tejido de relaciones emocionales sólidas. Las emociones y el cerebro inmune son casi la misma cosa y, como animales sociales, no debería sonar a tópico que el aislamiento mata. Podemos permitir el exilio de nuestros hijos, pero no podremos exiliarnos de nuestra historia primate, así que más vale reconocer que necesitamos amor y seguridad para nosotros y nuestro pequeño clan afectivo, una cuadrilla con quien contar cuando las cosas vengán torcidas, una comunidad regenerativa estable para comer, dormir, hacer el amor, conversar, reír y llorar.

Porque la retórica de la globalización, con su narcosis de conformismo, nos ha puesto duro el acceso a nuestra sabiduría interior y al final olvidamos el valor intrínseco de las personas, tal vez afectados por eso que Fromm denominó *orientación mercantil de la personalidad*. Pues aún en reductos de insubordinación, urge un retorno a los modos profesionales que posibiliten armonizar el cuerpo, las emociones, el intelecto y el espíritu. Somos personas reales repletas de seres imaginarios, como afirmaba Graham Greene. Pero no podemos vivir en un escenario de añoranza cotidiana. Flauvert lo puso con arte: *“los recuerdos no pueblan nuestra soledad, como suele decirse: al contrario, la hacen más profunda”*.

El talento en el destierro

La Verdad, 17/02/2015

Hace unos días mantuve una conversación con mi colega, el ecólogo Jordi Bascompte, que deja la Estación Biológica de Doñana (CSIC, Sevilla) para marcharse al Instituto de Biología Evolutiva y Estudios Ambientales de la Universidad de Zürich. Bascompte se suma así al éxodo de científicos célebres que abandonan España, como Carlos Duarte, ya establecido en la Universidad Rey Abdullah de Arabia Saudí, u Oscar Marín que ahora lidera el Centro de Neurobiología del Desarrollo en el King's College de Londres. Tanto Duarte como Bascompte fueron Premios Nacionales de Investigación y tanto Bascompte como Marín, únicos editores españoles de *Science*, se llevan consigo un sustancioso proyecto del Consejo Europeo de Investigación, con casi dos millones de Euros de presupuesto. A Vicent Mateu, el Premio Nacional de Física 2014 le ha pillado en Viena después de peregrinar por el MIT de Massachusetts y el Max Planck de Múnich.

Me comenta Jordi que continuar en España significaba hacerse cómplice del sinsentido y que no podía soportar más tiempo el "corralito" impuesto por el CSIC sobre los proyectos de investigación. A estos niveles ha llegado la rigidez administrativa de esta burocracia inoperante con que el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas asfixia la actividad científica en este país. Porque, ante el éxodo de estos y otros científicos prominentes, la reacción de las autoridades denota una total ausencia de autocrítica. Negando el problema, se insinúa que se marchan por un cheque, mientras se practica una utilización torticera de los datos para sugerir que el fenómeno es inherente a la movilidad esperable en esta profesión. La desafortunada intervención del Presidente del CSIC, afirmando que la fuga de cerebros era una "leyenda urbana exagerada" ha provocado que la Asociación para el Avance de la Ciencia y la Tecnología haya promovido una campaña ("Yo también soy una Leyenda Urbana") con más de 130 investigadores que afirman sentirse insultados.

Me alegro de que Jordi Bascompte se instale en Zürich porque me consta que tendrá la opción de nutrir su genio creativo y ayudarnos a comprender mejor el maravilloso planeta en el que nos hemos hecho como especie en una red interactiva de 3800 millones de años de historia evolutiva. Las mejores universidades (públicas o privadas) y centros de investigación no toleran que haya entornos desmotivadores para sus científicos. Aquí, nuestros gobernantes, obsesionados con la intervención y los planes estratégicos, acaban siempre por crear fragmentación del tiempo y frustración en nuestra necesidad de saber. Hay un exceso de planificación que ciega el oportunismo y encorseta las acciones. La ciencia, como el amor, exige aventura, incertidumbre y azar. Y sólo se puede amar algo desde la atalaya de la libertad. Se desconoce casi siempre que la libertad de un científico estriba en la posibilidad de jugar con la seriedad con que juegan los niños. Me apena, pues, que la libertad de Jordi, como la de tantos otros, quede garantizada solamente fuera del país de mis padres y mis abuelos, porque tengo en mi corazón su lucha por la dignificación colectiva.

La ciencia, levadura del futuro, puede salvarnos del virus de la ignominia, pero me temo que en el crepúsculo de la crisis europea, los nuestros nos conducen a una época de tinieblas. Predicadores de la excelencia que imponen una democracia de cartas trucadas, no van a capitular ante este éxodo, pues se tienen por autoridad sacrificada. Ocultos tras la máscara de la prevalencia normativa mientras no cesan de habilitar argumentos a favor del error, aplican continuamente el principio de "quien paga manda". Son el "Estado benefactor" que se sabe necesario y precisa científicos sumisos y mediocres que permitan que sus vidas se hagan protocolarias y controlables, a ser posible con un contingente adiestrado para controlar a los insurrectos. Y al final, código presupuestario en mano, han programado una ciencia prostituta a la que tener en la calle cuando aprieten las necesidades, pero bien lejos de las concurridas vías comerciales por donde se mueven el dinero y las personas decentes.

Vivimos en un país donde el valor ha dejado de tener valor y los que se la juegan siempre pierden, mientras los privilegiados

que infectan nuestra crónica de insensatez andan por foros palaciegos repartiéndose cargos y portadas del escaparate nacional. Aquellos que han usurpado una opción gratuita al éxito científico acumulado, nos destinan mendicantes a las puertas del Hospital de la Misericordia en esta extraña simbiosis de universo galdosiano con posmodernismo orwelliano. *No puedo vivir en este país, pero este país vive como un veneno dentro de mí* (Gunnar Ekelöf).

El honor como perplejidad

La Verdad, 30/09/2015

Nos movemos con incertidumbre por tierras inciertas y no en vano, nuestra existencia urbanita se nos muestra como una autopista sin carteles, minada de encrucijadas donde cada toma de decisiones adquiere naturaleza de reto por la supervivencia. Decía Gabriel García Márquez que *los seres humanos no nacen para siempre el día en que sus madres los alumbran, sino que la vida los obliga otra vez y muchas veces a volver a parirse a sí mismos.*

Pero ahora es como si se nos hubiera usurpado la libertad, en lo que ésta contiene de prerrogativa para el error y la enmienda. Así, puede que una ética del buen gobierno sea la única red disponible para proteger nuestras conciencias en las caídas eventualmente inevitables.

Hace unos días se firmó el acuerdo para el Plan de Financiación Plurianual (2016-2020) de las Universidades públicas de la Región de Murcia. El convenio quedó escenificado en el Palacio de San Esteban por el presidente de la Comunidad Autónoma, Pedro Antonio Sánchez, y los dos rectores de las universidades públicas regionales, José Orihuela y José Antonio Franco. Un pacto que proporciona estabilidad presupuestaria y permitirá afrontar los costes de funcionamiento y las necesidades de personal, aparte de revisarse al alza por objetivos y según la evolución de la economía.

Excelente noticia para las universidades murcianas, y en el caso de la UM, un éxito innegable de su Rector y de su equipo económico; también un logro político del gobierno regional y de la representación parlamentaria. Pero la noticia reclama si cabe más relevancia habida cuenta de lo que acontecía hace menos de un año, cuando el Rector de la UM tuvo que personarse en la Asamblea Regional para evitar una catástrofe financiera, después de meses peregrinando por despachos oficiales y aguantando estoicamente desplantes y argucias normativas que boicoteaban la supervivencia

salarial de los empleados. Las actitudes fueron entonces distintas por un ejecutivo regional atrincherado tras su mayoría parlamentaria.

Se nos dice a menudo que los gobiernos precisan mayorías absolutas, especialmente cuando, en el ejercicio de la responsabilidad del estadista, cabe tomar medidas impopulares. A los científicos, sin embargo, no nos gustan las teorías sin soporte factual. Adoramos las observaciones por sí mismas y disfrutamos con la variación accidental de las expectativas. Así que este Plan acredita justo lo contrario de lo que se nos repite: que la llegada al gobierno regional de una amalgama compleja de partidos con cuotas de poder divididas, ha generado un clima de consenso que resulta inédito en la historia reciente de nuestra Región. Tal vez deberíamos desear la dialéctica como liberación de atavismos absolutistas y el reparto del poder decisorio como base metódica para evitar nuestras pulsiones naturales o culturales hacia el tribalismo.

Se nos dijo, también, que Orihuela era el Rector de algún partido político, tal vez de lo que José Luis Mendoza, Presidente de la Fundación Universitaria San Antonio, ha denominado “fascismo de izquierdas de la Región de Murcia”. Y ahora, estereotipo en mano, parece que algunos se asombran cuando contemplan una fotografía con Orihuela, Franco y el Presidente Sánchez dándose la mano para celebrar el acuerdo.

La realidad resulta más prosaica. El Rector de la UM nunca se ha interesado por la praxis política pues eligió la definición de Rector más primitiva -guardián de universidad-, renunciando libremente a cualquier alternativa, como la de consejero meritorio de tinglado político, empresarial o bancario. Su contrato de lealtad con la Universidad, confirmado ante notario, es el que explica por qué protestó airadamente cuando cabía la protesta, por qué camina con sus estudiantes de Medicina por las calles de Murcia para defender la sanidad pública y por qué ahora agradece humildemente un acuerdo razonable como el que acabamos de presenciar.

En efecto, son malos tiempos para los tratos de mano y buenos tiempos para las tratas de mentes. Las personas pierden calidad ganando desconfianza, la palabra se deteriora mejorando las

maniobras y la mentira vive cómodamente en todas las estancias, desde las instituciones hasta las relaciones personales. Pero como nos enseña René Char: *“toda la autoridad, la táctica y el ingenio no valen lo que una partícula de convicción al servicio de la verdad”*.

Así que tengamos por grato el advenimiento de cualquier dinosaurio capaz de atravesar la catástrofe cretácica de nuestra moralidad desmantelada para colarse a través de una Universidad cualquiera en nuestro pequeño planeta posmoderno. Orihuela cayó del meteorito con fósil en mano: un código de conducta. Nada que hubiera sorprendido a mi abuelo. Tristemente para los traficantes de alboroto, esto lo transforma en predecible. Y sorprendentemente honorable.

Catedrático ¿dónde está tu gloria?

La Gaceta Universitaria, Universidad de Murcia 22/10/1993

Los seres humanos somos animales chismosos. No podemos soportar la percepción de que el tedio comanda nuestra existencia y buscamos constantemente entre los acontecimientos cotidianos algo que pueda ser celebrado como trascendente o dramático. Ésta es la pequeña crónica de un drama en el que el escenario central está dominado por el catedrático de Universidad.

Las convocatorias de promoción mediante las cuales se puede acceder a una plaza de catedrático en España siempre han despertado gran interés, quizá porque esta figura sigue representando a los ojos de la sociedad muchos asuntos que tienen que ver con el balance social en un sistema social tradicionalmente jerarquizado. Sin embargo, el catedrático como emblema de la excelencia intelectual, el poder o el privilegio, es una figura vestigial. En relación al profesor titular, la Ley de Reforma Universitaria (LRU) otorga al catedrático poco más que la posibilidad de ser Rector –algo estadísticamente poco probable–, o una cierta ventaja en la elección a director de departamento. Un profesor titular puede dirigir proyectos de investigación y tiene plena autonomía docente e investigadora, también puede ser director de un departamento, o incluso decano.

La LRU, con todos sus espíritus incluidos, ha supuesto, en mi opinión, una auténtica hecatombe para la universidad española, especialmente por haber conseguido, en una sola maniobra, desnaturalizar los departamentos y limitar al máximo el campo de acción de las facultades y escuelas universitarias. Lo peor de la estrechez de miras del político sale a borbotones en algunos capítulos de esta ley. Sin embargo, en la devaluación del catedrático, es consecuente con el sistema actual de oposiciones. Hoy día, uno puede llegar a ser catedrático de Historia Moderna sin saber cómo se incendió el Reichstag o, por utilizar un ejemplo que me resulta más familiar, catedrático de botánica confundiendo los plátanos con las

plataneras o las Leguminosas con las Cesalpináceas, lo cual es como llegar a cocinero jefe sin saber cocer un huevo.

El privilegio del catedrático, desde una perspectiva profesional, es simplemente una mejor remuneración económica pero aún así, las citadas convocatorias de promoción suelen generar numerosos conflictos en los departamentos como consecuencia del ansia que ponen algunos en alcanzar el venturoso estatus. Ciertamente, nuestras universidades presentan actualmente un porcentaje muy elevado de profesores “catedrables” y no sería justo por mi parte menospreciar las legítimas aspiraciones de muchos colegas. Sin embargo, es curioso como muchos alteran la frágil coexistencia pacífica de los departamentos y facultades. Desgraciadamente, el sistema permite que verdaderas joyas discurren invisibles a la consideración pública mientras auténticos patanes desarrollan lo que se estima en España por carrera brillante.

Las disputas dentro de los departamentos forman parte de la vida diaria del universitario. A veces resulta sorprendente nuestra capacidad para alimentarlas a partir de sucesos banales. Encuentro divertido un símil que acabo de desenterrar de mi vieja colección de *Astérix*. Un belicoso y susceptible habitante de Córcega describe el origen de una antigua enemistad entre dos clanes: al parecer un bisabuelo del bando A había rehusado pagarle al cuñado de un amigo íntimo del bando B un asno con el pretexto de que era cojo (el asno, no el cuñado). La historia reciente de la Universidad registra verdaderos descalabros personales nacidos en hechos tan ridículamente carentes de importancia.

Tengo una visión antitética de lo que debe ser la carrera universitaria. Y es que considero que el político es por naturaleza incestuoso. Sin embargo, no les puedo negar que me encuentro atrapado por mi propia posición profesional. No soy un mero observador al que se pueda otorgar la presunción de imparcialidad. Conozco a muchos de los actores de este drama, vivo con sus flaquezas y esperanzas, y soy de la opinión de que la raíz de muchos conflictos se mantiene erguida porque, a pesar de su entierro oficial, el catedrático atávico se resiste a abandonarnos, en un marco donde

las reglas del juego han cambiado, estimulando los comportamientos indecentes por encima del esfuerzo pausado y responsable: todo lo que pretende calibrar la calidad de un profesor señala como meritorio el currículum al peso. El único intento de aproximación cualitativa (factor de impacto de las revistas) hace tiempo que fue deslegitimado por todos los expertos en bibliometría y aún así, se sigue utilizando de forma arbitraria, favoreciendo la imposición de patrones de conducta científica por parte de los investigadores norteamericanos. En este contexto, hay profesores que, afectados por el “virus de la catedratitis”, publican 40 artículos en un año (en Harvard serían elevados al Premio Nobel o expulsados por fraudulentos), o que dirigen simultáneamente 10 tesis doctorales (cuando todos los estudios indican que un alumno brillante acontece con un promedio de unos 5 años). Todo ello al tiempo que la paradójica situación de investigadores de laboratorio que no tienen bata, microscopistas que no se quitan las gafas más que para dormir, estudiosos de la naturaleza transformados en oportunistas de la fabricación de artículos al ordenador, profesores de especialidad que utilizan a los alumnos para compendiar información asimilable a su diseño curricular. Y esto por hacer referencia única al marco académico. Los ejemplos para ilustrar el trato humano resultarían escalofriantes al lector y no es éste el momento ni el lugar apropiados para su discusión.

No querría aparecer ante ustedes como una vieja mojigata. Supongo que habré cometido mis propias fechorías. Que nadie me pida consejo sobre si es más apropiado el camino oficial y rentable o la aventura romántica del que intenta, por encima de todo, ser un buen profesor. Permítanme el beneficio del tratamiento amoral. En una ocasión, Sócrates fue sometido por parte de un discípulo a la cuestión de si debería o no contraer matrimonio. Sócrates respondió: *“hagas lo que hagas te arrepentirás”*.

Tengo el gusto de conocer personalmente a compañeros que, ya becarios, PNNs, titulares, “pitufos”, “catedrables”, catedráticos de “pata negra” o de la nueva camada, han mostrado siempre una línea de actuación honesta y consecuente con los principios democráticos

que rigen la institución. Quiero creer que, al menos los miembros de la Universidad, reconocemos lo que representa según la LRU un catedrático y que, en consecuencia, actuaremos con la suficiente madurez en las situaciones oportunas. Pero también soy consciente de que la naturaleza humana desprecia a veces nuestras esperanzas.

¿Fracaso universitario?

*La Gaceta Universitaria, Universidad de Murcia 14/01/1994,
número 12*

Tengo un recuerdo turbulento de mi infancia en la escuela. El medio rural era, por aquel entonces, particularmente prolífico en docentes que aplicaban el castigo físico como recurso disuasorio para el alborotador a la vez que amenazante para el vago. Y tanto era así, que el primer maestro benevolente ha pasado a ser una leyenda en mi historia particular. Mediante una metodología teóricamente menos persuasiva, consiguió transformar mi rebeldía natural en la fuerza motriz de una curiosidad que, felizmente, me vanaglorio de conservar todavía.

Quizá las cosas no sucedieron como las acabo de describir; la memoria es una embustera tremenda, y con el paso de los años, las imágenes y relatos pueden desplazar a la experiencia real. Lo cierto es que aquel maestro nunca fue especialmente popular ni entre el colectivo de padres ni entre sus propios compañeros. Voltaire solía ironizar afirmando que *“Dios está siempre del lado de los grandes batallones”*. Metafóricamente, ahora me siento donde aquel maestro se sentaba. Y tengo que decir que ojalá algún día mis palabras sean capaces de transmitir la magia que éste imprimía a sus lecciones. Si la niñez y la madurez pueden alcanzar tal armonía, tiene que haber en este mundo un lugar para el entendimiento y el pluralismo.

La Universidad española arrastra la impronta de muchos años de deficiencias, pero sería muy difícil evaluar el alcance de cada una de ellas. Me siento sólo un observador puntual que, en cualquier caso, percibe la urgencia de que algo ha de transformarse profundamente y la visión de que todavía no hemos tocado fondo para provocar una reacción masiva.

Con frecuencia se habla de “fracaso universitario”, y la verdad es que la expresión se me antoja casi siempre algo perversa. No es lícito hablar del fracaso universitario si se es consciente de la predisposición mental en que nuestros estudiantes acceden a la

Universidad. No parece tampoco coherente hacer rodar la pelota hacia los niveles educativos infrayacentes, habida cuenta de que un profesor de enseñanza media tiene que lidiar contra unos libros de texto cuyos contenidos son más proclives al plagio que a la revisión, contra unos sueldos pésimos y frente a unos alumnos que memorizan antes la media reboteadora de C. Barkley o la letra de las canciones del último LP de Bon Jovi que la fascinante odisea de Darwin a bordo del Beagle. Unos alumnos todavía estigmatizados por la sombría figura del empollón como un ser huraño, sólo digno del más patético de los ostracismos. Créanme que yo también me recreo con los partidos de la NBA y con el rock chirriante. Pero me irrita comprobar cómo los alumnos llegan a nuestras manos careciendo mayoritariamente del estímulo que debe subyacer a cualquier iniciación.

Decididamente, no creo que sea correcto hablar de fracaso universitario. El fracaso reside en el conjunto de nuestra sociedad. Vivimos en una cultura profundamente antiintelectual que se regocija en el hedonismo. Nosotros mitificamos a M. Conde y alimentamos semanalmente la figura de I. Preysler; no podemos condenar a nuestros hijos por practicar la “ruta del bakalao”. Retozamos en una cultura que ramonea de manera conformista por la superficie de las ideas. Somos como eyaculadores precoces “razonablemente satisfechos”. Y tememos tanto al compromiso que, después de la sesión televisiva, hemos de esperar a los comentarios de la prensa para decidir si el debate lo ganó F. González o J. M. Aznar. No es de extrañar que algunos espíritus “no razonablemente satisfechos” busquen la felicidad a través de los métodos heterodoxos de los charlatanes y embaucadores del alivio fácil. Nuestro mundo hedonista sigue siendo frustrante y cruel para mucha gente.

En un artículo reciente sobre la educación científica en Corea, un reportero del New York Times preguntaba a una niña de 9 años quién era su héroe personal. La respuesta, estremecedora a la luz de la situación educativa española, fue Stephen Hawking. Podríamos desvirtuar este dato en un contexto sociopolítico, pero aún así debemos preguntarnos cómo es posible que en otros países los hombres de ciencia sean considerados como héroes. Paradójicamente,

ni siquiera los que pretendemos ser científicos disfrutamos de un ídolo adecuado. Nuestro becerro de oro es el *Homo meritocraticus*. La presión por publicar, la tirantez del binomio docencia-investigación y la apuesta malhadada de la política educativa son los responsables de la proliferación de una casta que vive a expensas de la ignorancia del político de turno para medrar en pos de una cátedra, un vicerrectorado o un puesto relevante en el Ministerio.

El fracaso se produce porque el profesor tiene la sensación de que cuanto más tiempo dedique a la docencia, peores perspectivas profesionales parecen esperarle, puesto que hay otros caminos mejor avalados por la Administración educativa. La heroicidad se alcanza a través de la publicación insaciable de artículos en las revistas recogidas en los repertorios del ISI (*Institute for Scientific Information*, Philadelphia). Nadie parece ser consciente de las nefastas consecuencias a las que llevó la aplicación del imperativo “publish or perish” en Norteamérica: un incremento escandaloso del fraude científico. El *Homo meritocraticus* es un defraudador por naturaleza, porque la riqueza científica no se alcanza con los currícula “al peso”. Esta especie amenaza con vulgarizar nuestra Universidad hasta extremos inimaginables.

El nivel intelectual de nuestros alumnos no es más despreciable que nuestra actitud ante los dilemas que plantea una política desacertada. Si ellos fracasan, nosotros habremos fracasado por partida doble: por incapaces tanto en la enseñanza como en el compromiso con nuestras ideas. A todos nos desesperan la escasez de recursos, los procedimientos retributivos, los conflictos departamentales, la falta de sensibilidad social,... Pero en nuestra labor docente no deberíamos hacer concesiones a la duda o al desánimo porque la responsabilidad es grande.

Dejemos que las cortesanas se deslicen por los pasillos. No discutiré el inflamable asunto de la Universidad como exclusivamente profesionalizadora: que cada cual elija su camino. Lo que reclamo de mi profesión es una idea que presumo contagiosa: la búsqueda de lo excelente como pauta diaria. Que no se extingan el entusiasmo y la fascinación. Que ninguna de nuestras frustraciones agote el recurso a la esperanza.

La segunda travesía de Darwin

Tribuna, La Verdad 14/11/2008

El mejor remedio contra el aburrimiento es aprender algo. La VIII Semana de la Ciencia de la Región de Murcia acaba de demostrar que la ciencia puede ser más divertida que lo que muchos llaman diversión. En vísperas del bicentenario del nacimiento de Darwin, la Fundación Séneca, bajo la emprendedora dirección de Antonio González Valverde y dentro de un amplio programa que continuará en 2009, está honrando el legado intelectual de Darwin con diversas iniciativas de divulgación, gracias a las cuales los murcianos nos hemos adelantado al resto del país.

Dado el reconocimiento del científico, a mí me gustaría reivindicar al hombre. Porque la mitología costumbrista sostiene que Darwin era un tipo ensimismado, distante, aburrido e hipocondríaco, atormentado por sus conflictos internos sobre el papel de Dios en la naturaleza. Sin embargo, un leve cambio de mirada y veremos cómo el personaje de negro y cartón piedra adquiere brillo, movimiento y proximidad.

Darwin iba para fracasado. No destacó en la escuela y para su padre, el potencial del muchacho no era para tirar cohetes: *«Nunca serás nada -le reprendió una vez-, lo único que te preocupa es cazar, los perros y matar ratas, te convertirás en una vergüenza para ti mismo y para tu familia»*. Su padre intentó que estudiara medicina en Edimburgo y luego teología en Cambridge, pero Charles sólo demostró habilidades recolectando insectos, disecando pájaros y jugando a las cartas.

El famoso viaje en el Beagle (1831-1836), muy arriesgado (esos barcos se denominaban *ataúdes flotantes*), fue en realidad un calvario: siempre andaba mareado y tuvo que ingeniárselas para organizar su material de trabajo en un camarote diminuto. Sin duda los descubrimientos del viaje le impactaron, pero tras su vuelta a Londres, preocupado por apuntalar la información, tardó veinte años en

publicar el *Origen de las Especies*. Luego llegaron las tergiversaciones. Desde profesores de economía hasta abogados y políticos, utilizaron su trabajo para justificar la esclavitud y la competencia mercantil sin escrúpulos. Otros aprovecharon para denunciar afrentas contra las creencias religiosas, aunque ni Darwin ni la evolución traten sobre origen de la vida en el Universo; ésta es una cuestión filosófica. Y aún así, dos siglos después, el fundamentalismo creacionista sigue buscando fisuras aprovechando la ola de ignorancia que nos asola. Hay mucha gente -equivocada- que piensa que la ciencia puede hacerlo todo. Pero son más peligrosos los que temen que así sea.

Hoy el concepto darwiniano de evolución adaptativa lo impregna todo (*el aire hace al águila*- decía Goethe) y el genio prevalece. Pero pocos saben que Darwin fue también excepcional en su capacidad para mantenerse al margen de polémicas y halagos: era modesto, amable, tolerante, ocurrente y alegre en la intimidad; no perteneció a ninguna *escuela* de pensamiento y nunca se interesó por el poder o la gloria.

El secreto de Darwin estriba en su capacidad infantil para maravillarse. No viajó más porque su salud empeoró tras su regreso a Londres, probablemente por una infección tropical. Pero sí que hubo un viaje hacia dentro que podría transcribirse en las runas góticas de Tolkien, una travesía afanosa por lo que él denominaba *mis experimentos tontos*. En su paisaje interior, nunca dejó de ser un aventurero, un alma contemplativa, de esas que viven tumultuosamente haciéndose preguntas. Y él lo sabía: «*cuando me vea obligado a renunciar a la observación y a la experimentación, moriré*». Y así sucedió el 19 de abril de 1882, a los 73 años. Curiosa travesía que le condujo felizmente a la razón antes de alcanzar la tumba. Porque, en cualquier viaje, el balance lo es todo.

“Cosas” de la universidad

Tribuna Libre, La Verdad, 1993

No hay nada que excite más nuestra atención por lo grotesco como los acontecimientos relacionados con el proceso fisiológico de la defecación humana. En él se entrecruzan asuntos tan variopintos como la intimidad, la vergüenza, la desfachatez, la necesidad, la burla o la venganza.

Mañana del jueves, 23 de septiembre. Universidad de Murcia. Campus de la Merced. Edificio de la Biblioteca de Humanidades Antonio de Nebrija. Las señoras de la limpieza tienen conocimiento empírico de que alguien se ha cagado abundantemente en el pasillo donde se ubica el Secretariado de Publicaciones. Y al parecer, no lo ha hecho de forma metafórica. Abrumadas por las proporciones de la boñiga, intuyen que no es de competencia librarse de tan inmundito testigo, por lo cual lo tapan con una caja de cartón ante la inminencia de un abundante devenir estudiantil por las proximidades del lugar. Tras cierta meditación, se sugiere informar al gerente sobre la gravedad del evento, aunque hay quienes opinan que sería más adecuado abrir el expediente oportuno para la intervención de la Unidad Técnica de Construcción, Conservación y Servicios. Hasta donde llegan mis informadores, la cagada continúa bajo la infortunada caja.

No me interesa entrar en la complejidad de las atribuciones laborales del personal de la Universidad. Es mucho más apasionante especular sobre la autoría, el móvil, el procedimiento o las consecuencias que tal suceso podría acarrear. ¿Fue el autor uno de los pequeños delincuentes que habitualmente offician por la zona? ¿Tal vez un estudiante agraviado? Los exámenes de septiembre están en su clímax. ¿Habría sido un zombie veterano del antiguo Colegio Mayor Cardenal Belluga? Estamos en época de novatadas y la caza de brujas (supuestos “niños pijos”) que acarreó la desaparición del Colegio ha sido ampliamente maldecida con posterioridad.

¿Se van a descongestionar así los problemas de la Biblioteca Universitaria? ¿ Es una estrategia de colonización por parte de profesores sin despacho? ¿ Por qué no la obra de uno de tantos “no invitados” a la bonita reunión por el “cambio sin cambio”, celebrada esa misma tarde en las proximidades del incidente? Tal vez alguien quedó encerrado y no pudo soportar el menester antes de entrar a considerar las vías de escape. ¡O somatizó su miedo a pernoctar en tan inhóspito recinto! Quizá le cerraron las puertas y se sintió “visceralmente” agraviado. En cualquier caso, convendría reflexionar sobre si abrir una investigación al respecto o elevar un monumento en loor de tan desafortunada manifestación.

Querida universidad

*La Gaceta Universitaria, Universidad de Murcia,
Mayo 1994, número 14*

Hay propuestas que al común de los mortales, le sonarán tan abstractas como un imperativo kantiano. El martes 12 de abril, a una semana de la fecha límite para la presentación de candidaturas al rectorado de la Universidad de Murcia, un grupo de universitarios (fundamentalmente alumnos, becarios y jóvenes ex-becarios de investigación) nos lanzamos a una rueda de prensa anunciándonos como vehículo de una vía electoral alternativa. No éramos nosotros los posibles depositarios de cargos públicos. Se trataba de conseguir una opción que tuviera una aceptación mayoritaria a la vista de que era preciso un clima de consenso para la urgente reforma estatutaria y para superar la aguda crisis económica, que obligaría a tomar decisiones difíciles al equipo de gobierno entrante. Presumíamos que la oferta dual existente estaba politizada y no transmitía credibilidad. La idea original de integración parecía adecuada, pero era obvio que se había desvirtuado.

Cuando conversas con universitarios, las frases se repiten como módulos de un discurso automatizado. Los alumnos afirman que no tienen futuro; lo único que desean es terminar cuanto antes y perderse de estos lares. Los becarios de investigación dicen haberse quedado como apoyo a proyectos; saben que su selección no está articulada en una política de profesorado, y que en un 90% de los casos acabarán en la calle con su título de doctor. El Personal de Administración y Servicios no encuentra el estímulo para una integración real en la Universidad. Los profesores ayudantes se encuentran saturados de clases y sin posibilidad de completar su tesis doctoral o, en el mejor de los casos, encargados de la docencia que nadie quiere desarrollar. Los profesores titulares sienten que han terminado su carrera porque jamás podrán aspirar a la promoción mientras no varíe la *ratio* –cosa que en algunos casos se podría predecir para el año 2030. Vivimos en la tricotomía del profesor

de bata y laboratorio, del profesor de tiza y tarima y la de aquel que medra por los órganos de representación universitaria. Los catedráticos piensan que el entorno académico se ha deslegitimado, que cualquier pelafustán puede llegar fácilmente a una situación que para ellos ha supuesto un gran desgaste físico y psicológico. Los departamentos universitarios se han convertido en algo abstracto, sin una función real fuera de la administrativa o gestora. Los decanos y directores de centro dicen que se han quedado para controlar a los bedeles y a las señoras de la limpieza. El desencanto ha inundado la vida universitaria.

Durante una semana agotadora, sin más ayuda que la de nuestro convencimiento, hemos estado recogiendo información, elaborando ideas y conversando con diferentes sectores de nuestra Universidad. Además de buscar una vía alternativa de consenso y de elaborar un programa, hemos intentado el diálogo entre las partes. A la vista de la urgencia temporal, solicitamos un aplazamiento de 48 horas que fue desestimado “por unanimidad” de la Mesa Electoral, aún cuando sabemos que tal unanimidad no existió. Parecía clara la intención de la misma de ofrecer una sensación de coherencia interna.

Para una candidatura al Rectorado, no conseguimos convencer a ningún catedrático, ni tampoco el diálogo entre las partes. Como despedida y cierre, el miércoles 20 de abril convocamos una reunión de claustrales para informar de los acontecimientos. Tuvimos una audiencia amplia y respetable, pero resultó patético comprobar cómo la mayoría de los presentes no eran claustrales. Los universitarios solemos estar muy pendientes de lo que se diga de nosotros. Y ser visto en una reunión informativa donde cuatro incautos arremeten contra los que van a repartir el dinero durante los próximos cuatro años, puede traer muchos problemas. Tenemos una idea muy vaga de lo que significa la representatividad.

No pretendíamos maldecir a nadie, ni lanzar mensajes apocalípticos. Nos limitamos a ofrecer nuestro programa – sin rector- y a valorar el experimento. Al día de hoy, no estamos muy orgullosos de pertenecer a una Universidad que nos ha dado

la espalda cuando nos lanzamos al ruedo sin más apoyo que la firme creencia de que esto necesita aire fresco. Y lo más frustrante ha sido comprobar la impermeabilidad de amplios sectores de los representantes estudiantiles, sobre todo cuando nuestra iniciativa no era una “tercera vía” sino la opción en la que los alumnos debía asumir la responsabilidad y el protagonismo que les corresponde en una institución que no se concibe sin su existencia. Como siempre, la aventura ha levantado más expectativas fuera de la región.

No había ninguna “mano negra” detrás; tenemos una tendencia irracional a la creación de leyendas. Lo cierto es que resulta irónica la falta de valor entre muchas personas que llevan años protestando y tal vez deberían haber cogido el testigo. Por desgracia, parece mucho más provechoso dar la tabarra en las Juntas de Gobierno pues es obvio que siempre existen importantes intereses económicos en torno a las elecciones rectorales. Alguno comprobará pronto cómo los despachos del rectorado no son la llave de la felicidad. En todo caso, lo serán de la proyección personal. La vocación de servicio se realiza mejor en Somalia y un rector honesto no debería estar tan ansioso por sentarse en el sillón de la primera planta.

No anunciaremos grandes desastres ni nos lanzaremos al vacío. La experiencia ha sido fascinante. Seguimos pensando que la situación actual no podrá sostenerse mucho tiempo. Y sin arrogancia, nos retiraremos a nuestros aposentos y volveremos a la dicha del anonimato. Creemos haber generado ilusión, y mientras haya un solo universitario que no haya perdido la capacidad de pensar, existirán motivos para luchar por una Universidad más libre.

La pasión de un gran científico

La Verdad, 15/06/1995

Aunque buena parte de nuestra cultura sigue sustentando la falacia del tiempo añorado, aspiramos a un mundo mejor. Y en estos días en los que la mala conducta de los científicos empieza a estar de moda, el recurso a la mitificación parece casi una necesidad. Admito que la ciencia debería aprender a vigilarse a sí misma, pero el fraude es una patología social y psicológica y, como científicos, sólo podemos acertar o equivocarnos. Como personas, en una perspectiva dual, podemos alcanzar la depravación o la excelencia y sin duda, la vida de muchos científicos habría inspirado a Víctor Hugo. Pero la de Sir Peter Medawar bien podría poner letra al mismísimo Beethoven.

Medawar, de padre inglés y madre libanesa, estudió zoología en el Magdalen College de Oxford y después se dedicó a la investigación biomédica. Demostró que cuando a una persona se le injerta un órgano extraño y ésta lo rechaza, la causa no es genética sino inmunológica. En otras palabras, la barrera se podría franquear. Esto abrió un nuevo campo de investigación en el desarrollo de técnicas de supresión de inmunidad. Por su trabajo recibió el Premio Nobel en 1960.

En la comunidad científica española está muy mal visto realizar migraciones intelectuales de larga distancia. Cualquier disciplina que pretenda el reconocimiento general, debe sellar inmediatamente sus zonas fronterizas y descabalgarse a cualquier advenedizo con la excusa de su amauterismo. No hay más que recordar el viejo aforismo *zapatero a tus zapatos*. Qué triste que nuestra cultura científica se empeñe en eliminar el placer creativo que surge de estas incursiones. Y qué suerte que todavía podamos deleitarnos con algunos personajes descaradamente irreverentes con esta norma.

Peter Medawar es el paradigma del científico moderno con la facultad de combinar el sentido crítico con un estilo impecable

en el arte de la escritura. Ensayista empedernido y brillante conferenciante, Medawar dedicó buena parte de su vida a pensar y opinar sobre asuntos tan dispares como el código genético y los peligros de su manipulación, Bertrand Russell, Karl Popper, el futuro de los ordenadores, las infames estrategias de la BBC en la captación de audiencia, la responsabilidad social del científico, el Papa, las bases de la personalidad o la oportunidad de las biomatemáticas. No se limitó a efectuar descubrimientos, sino que tejió un profundo tapiz conceptual para intentar comprender globalmente la etapa que le tocó vivir. Peter Medawar también se estudiará en los libros de filosofía del siglo XXI – con permiso del soporte informático-.

En nuestro apresurado mundo de mensajes e imágenes publicitarias, no suele haber tiempo para gente como Medawar. La estrechez de miras posee un linaje tan antiguo como la cultura. Sin embargo, pocas cosas podrán enturbiar la imagen de un hombre que vivió con tanta pasión como coraje. En 1969, mientras leía la Biblia en la Catedral de Exeter, Peter sufrió una hemorragia cerebral que convirtió su existencia física en un calvario hasta 1987. No obstante, inició su nueva andadura con humor: *“Nadie tiene idea de cuán arriesgado es inmiscuirse con lo sobrenatural”*. Durante 18 años se empeñó en continuar viviendo, escribió siete libros y contagió su esperanza en el futuro de la Humanidad dando charlas con muletas, el habla gangosa y medio cuerpo paralizado. Nunca se planteó una muerte digna: *“Jamás se me ocurrió pensar en la dignidad de morir. Es un estado mental difícil de congeniar con el microcosmos hospitalario de chatas y catéteres. Necesitaba toda la ayuda posible para promover mi ambición y conservar la vida. Por tanto, consideraba a mis médicos como mis aliados, no como conspiradores empeñados en privarme de la dignidad”*.

Peter Medawar fue un eminente científico. Pero también un hombre enérgico que albergaba en su interior algo universal. Esto le llevó a indagar en cuestiones que seleccionaba su propio deseo. A veces se equivocó. Pero como afirma un viejo dicho sobre el amor: *“Siempre es mejor tener un sueño y equivocarse que no soñar en absoluto”*.

PRICT: muerte antes del nacimiento

Diario 16, Ex Cathedra, 25/09/1995

En el fascinante mundo de los ácaros hay una especie cuya historia evolutiva ha resuelto minimizar la representatividad orgánica del sexo masculino hasta el extremo de que los machos no llegan ni a nacer: maduran, fecundan y mueren dentro del cuerpo materno. Si me permiten la ironía, no es el mejor ejemplo que la historia natural nos brinda para demostrar la supremacía de los machos en nuestro mundo, pero la naturaleza es amoral y resulta impasible a los prejuicios defraudando con extrema frecuencia nuestras expectativas, aunque, como afirmaba T.H. Huxley, *“la verdad es mejor que el mayor beneficio”*.

En los albores de un nuevo curso académico hay algo que presume concluir antes del nacimiento. El Plan Regional de Investigación Científica y Técnica (PRICT) surgió en el anterior gobierno para coordinar todas las iniciativas regionales en materia de investigación. La idea era importada de otras comunidades, pero resultaba idóneo para sofocar el excesivo clientelismo de los consejeros de turno. La primera versión del programa fue aprobada por el Consejo de Gobierno el 7-5-1992, pero su ejecución se frenó por problemas presupuestarios y el hecho de que nadie parecía querer perder la capacidad de maniobra política implícita al reparto personalizado de los fondos del erario público. En este contexto no se puede obviar que el relanzamiento en 1994 por la entonces consejera de Cultura, Elena Quiñones, y la publicación del correspondiente decreto en el BORM, suponen no sólo un triunfo político sino también moral, una oportunidad para el ejercicio de la responsabilidad política. En su elaboración habían participado los sindicatos, la Universidad, el CEBAS y, por supuesto, los miembros del Consejo de Gobierno. Se elaboró una temporalización en la que se alertaba sobre la urgencia del establecimiento de los mecanismos de coordinación y la elaboración de los borradores definitivos de las órdenes por las que se creaban las diferentes comisiones (Científica,

Política, Asesora) y la Secretaría Técnica. Quedó también pendiente la designación de miembros, la constitución de comisiones y la creación de una base de datos que recogiera todas las convocatorias. La defenestración del PSOE en nuestra región puede haber levantado expectativas o generado frustración, pero lo cierto es que dejó inconclusa una tarea de absoluta prioridad para el funcionamiento de la Universidad, con todas las implicaciones que conlleva el advenimiento de las transferencias educativas.

No creo en la memoria filética de Jung, pero nuestros políticos deberían aprender a valorar los esfuerzos precedentes. Por contra, todo parece indicar ahora que la redacción del PRICT no es del agrado de la Consejería, quienes ensimismados en el irresistible mito de la cultura perdida, y con el eco de las gaitas que amenizaron los recientes festejos, harán su propio malabarismo gestor de la ciencia. Mientras tanto, hasta las convocatorias convencionales parecen congeladas y los inminentes presupuestos regionales van a ser elaborados sin un conocimiento adecuado de los propios requerimientos. ¿Quién rescatará en el futuro partidas presupuestarias para el PRICT por descuento de los fondos de Sanidad o de Obras Públicas? El PRITC tiene muchos defectos (se parece demasiado al Plan Nacional, está preñado de ambigüedades en varios programas y tiene un exceso de sesgo burocrático), pero es un buen punto de partida con elementos renovadores acertados como el personal de apoyo a la investigación, una de las carencias seculares de la Universidad española.

No parece templado pedir un dossier a la Universidad cada vez que hay que tomar una decisión, pues hay materias que no pueden esperar, mientras la Universidad debería asumir su responsabilidad de forma crítica. El Claustro y la Junta de Gobierno han adquirido una consistencia fantasmal y el silencio del equipo rectoral da juego a especulaciones. Eso sí, hay anuncios periodísticos, comparencias televisivas, obras de jardinería, teléfonos de información y dádivas a los críticos de antaño. Pero una ignorancia calculada de los grandes problemas.

En nuestra Universidad hay un sustrato anónimo que está reclamando otro talante. La mayoría de las crisis se inician con

un acontecimiento insignificante, algo que pasa prácticamente inadvertido. Pero los susurros pueden transformarse pronto en vendavales.

Una reflexión sobre los planes de estudios

Diario 16, 09/05/1996

La azarosa reforma de las enseñanzas emprendida por el MEC socialista ha otorgado a las universidades una mayor competencia en la elaboración de planes de estudio. Al mismo tiempo se ha entrado en un sistema de cómputo del haber académico por créditos, con el objetivo de flexibilizar el *curriculum* estudiantil. Se ha intentado también un mayor acercamiento de la formación universitaria a la realidad social y profesional del entorno.

El jueves me desayuné radiofónicamente las excelencias de dicha reforma en boca del actual ministro –que no sé si debería saber cómo se llama porque la cadencia de sustituciones colapsa con creces mi biorritmo memorístico. Es un hecho, sin embargo, que la elaboración, aprobación y puesta en marcha de planes de estudio ha sido un proceso turbio y ampliamente contestado, habiéndose visto marcado por el escepticismo, el desentendimiento y el aburrimiento. Muchos títulos han sido devaluados con una reducción importante de la carga lectiva y desvertebrados por la atomización o el escape de contenidos fundamentales. Demasiadas asignaturas se han acomodado al perfil curricular del profesor, incluyendo una parcela muy limitada del conocimiento.

La secuencia de procesos e intervenciones que llevan una propuesta de plan de estudios hasta su aprobación por el MEC es bastante compleja y, a la luz de la escasa tradición democrática de nuestra Universidad, no tiene por qué extrañar que la implantación de muchas titulaciones esté siendo o vaya a ser un fracaso monumental. Y es que la secuencia de decisiones no ha discurrido por la vía del debate responsable sino por la de los pactos gremiales.

Los alumnos que sufrirán los planes y los padres que los pagarán deberían saber que en la definición de asignaturas, créditos y contenidos hay factores que han sido más determinantes que el interés académico, profesional o social, más que la independencia o

el rigor. Por encima de todo, la persistencia en el empeño de captar créditos con la asunción de un supuesto incremento del requerimiento docente y, en consecuencia, de la probabilidad de colocar como profesor al becario de turno o al amigo. Esa es la absurda verdad: hemos discurrido desde el derecho a la autonomía hasta el abuso de la corrupción. No hay velo de magnanimidad universitaria que pueda ocultarlo.

A todo ello hay que añadir que no estábamos organizados para la reforma. Resulta idílico imaginar al estudiante configurando su propio currículum, pero luego hay que redefinir los contenidos formativos y exigencias académicas, asimilar los créditos a horas lectivas, estructurar los horarios, habilitar matrículas adecuadas, elaborar criterios para la formación de grupos de alumnos, valorar los créditos prácticos, reajustar el procedimiento de admisión y plazos de preinscripción, e incluso tomar medidas de reorganización administrativa. Como en las grandes guerras, nos hemos visto desbordados por los acontecimientos, sin haber reflexionado sobre qué Universidad queremos y sobre nuestras propias limitaciones. Como decía Espinosa, la libertad sólo se ejerce desde el reconocimiento de la necesidad.

Nuestro dilema es que dependemos cada vez más de la burocracia y estamos cada vez más disgustados con esa dependencia. Pero las cuestiones administrativas deberían impregnarse de finalismo y someterse a una vigilancia constante a fin de impedir o remediar sus desatinos. Todo lo que en principio es posible se puede hacer si existe el empeño suficiente para hacerlo. Lo que ocurre es que no parece existir tal empeño entre las personas con capacidad de torcer el rumbo de las cosas, ni los demás hemos demostrado madurez suficiente para merecer otra cosa.

No podían faltar los que reclaman un retorno a las imposiciones de antaño. El mito de que cualquier tiempo pasado fue mejor parece irresistible, pero la realidad desmiente los hechos de forma incuestionable pues la corrupción no es un invento reciente. Necesitamos otra oportunidad más porque tenemos una historia plagada de desatinos. Los acontecimientos contingentes

han configurado nuestro mundo y nuestras vidas. Que se lo digan si no al pobre Heathcliff (Emily Brontë, *Cumbres borrascosas*) y la de sufrimientos que se habría ahorrado si hubiera permanecido unos minutos más escuchando la conversación de Cathy y Nelly.

Sexo y evolución humana

Diario 16, 10/06/1996

Durante los últimos años, la evolución de la sexualidad humana está siendo objeto de una atención considerable por parte de lo que se ha venido a llamar psicología evolutiva o darwiniana, disciplina que pretende asentarse sobre una base experimental a través de estudios de amplio espectro sobre poblaciones de hombres y mujeres heterosexuales en relación con sus intereses, motivaciones y comportamiento. Los psicólogos evolutivos sostienen que hay adaptaciones mentales de rango universal que son específicas de cada sexo y que esto se debe a que durante la evolución del hombre y la mujer, ambos se han encontrado con problemas adaptativos diferentes en materia de sexualidad. Habría, por tanto, un diseño específico explicable por la teoría de la selección natural.

Haré referencia a algunas de las conclusiones preliminares de estos estudios y espero que ello no afecte demasiado a su buen sentido del libre albedrío. En líneas generales, en cualquier contexto social, los hombres se muestran más indiscriminados y ansiosos a la hora de buscar pareja mientras que las mujeres valoran más los recursos y el estatus potencial y menos el atractivo físico o la juventud. En relaciones de larga duración, ambos valoran por igual la inteligencia, pero en las breves, las mujeres la valoran mucho más que los hombres. En cuanto a las tácticas de atracción, los hombres suelen mostrar más recursos y las mujeres más los encantos físicos y atractivos sexuales. Lo mismo se puede aplicar a las estrategias de retención de pareja y eliminación de competidores.

Las fantasías juegan un papel importante al revelar nuestras preferencias evolutivas mejor que el comportamiento, el cual está normalmente constreñido por las exigencias de la vida real. Las fantasías de los hombres suelen ser más explícitas en cuanto al contenido y diversidad sexual, las de las mujeres hacen más referencia al afecto, la protección y la emotividad. Para algunos, estas diferencias radican en la propia naturaleza biológica entre el

espermatozoide y el óvulo. Una mujer suele producir una media de unos 300 óvulos por vida, mientras que un hombre libera unos 300 millones de espermatozoides, en una sola eyaculación. Por otro lado, una mujer no puede tener más de un hijo al año aproximadamente, mientras que la potencialidad reproductora del hombre es virtualmente infinita. La mujer arriesga más e invierte más. En el ambiente de nuestros antepasados, aquellas que supieran asegurarse hombres protectores para el delicado lapso de la gestación, debieron tener un mayor éxito reproductor.

El hecho de que muchos comportamientos parezcan ser adaptativos hace que las condiciones ambientales faculten, y no de forma caprichosa, algunos tipos de sentimientos, preferencias y estados mentales. Así, las mujeres que viven en ambientes donde el hombre toma la iniciativa suelen comportarse de forma pasiva en la captación de pareja, pero cuando sucede lo contrario usan frecuentemente la copulación para atraer y retener a los hombres que desean.

El orgasmo femenino también parece predecible teóricamente. Hace tiempo que se conoce que incrementa la retención del semen y por tanto la probabilidad de fecundación. Y entre las mujeres más investigadas, se registran más orgasmos cuando el hombre tiene determinados rasgos físicos que lo hacen deseable. Además, varios experimentos sugieren que hay rasgos de belleza universales y una relación global entre el atractivo físico y ciertas características de la simetría corporal y facial, las cuales a su vez pueden alterarse por disrupciones genéricas o enfermedades durante el desarrollo. Es decir, durante miles de años, atractivo fue sinónimo de saludable.

¿Hasta donde puede este darwinismo social explicar nuestra conducta? ¿Hasta qué punto somos más criaturas instintivas que resultantes del proceso de culturización y aprendizaje? El tiempo responderá a estas cuestiones. De momento, las explicaciones sólo son retrospectivas y han demostrado una habilidad insuficiente durante la predicción. Por otro lado, cualquier evolucionismo objetará que no todos los caracteres son adaptativos. No había de ser diferente en los rasgos de la conducta sexual. Pero hay un peligro evidente en el

proceso de divulgación de estas teorías. Pueden enseñarnos mucho sobre por qué deseamos lo que deseamos, pero no deberían servir para justificar actitudes o comportamientos sociales o personales que vayan en contra de las normas de comportamiento cooperativo que caracterizan a nuestra especie y también son un legado biológico que ha reportado grandes beneficios.

Nuestro mundo es ahora diferente. Así, la sal fue un bien escaso para nuestros ancestros. Desear su ingestión pudo favorecer su búsqueda y hallazgo que, en aquellas proporciones resultaba beneficiosa para la salud. Pero ahora conseguir sal en grandes cantidades es sencillo. Y sin embargo, seguimos apeteciéndola más de lo que nuestro organismo precisa. No podemos librarnos de nuestro bagaje evolutivo.

¿Guardianes de la democracia?

Diario 16, 10/07/1996

Durante los últimos años de la vida política en la Universidad de Murcia se vertebró un grupo de opinión cuya actitud parecía encajar con los valores tradicionales de la izquierda. Este grupo fue especialmente belicoso durante la anterior legislatura a la que se criticó una insuficiente presión sobre el gobierno central, falta de transparencia y eficiencia en la gestión, inadecuada política de profesorado, devaluación premeditada del Claustro, falta de planificación en la reforma de los Planes de Estudio, etc.

Resulta paradójico que, dos años después, en una situación global inalterada, las voces de antaño se hayan apagado de forma abrupta. Los estatutos permanecen sin reformar, el proceso de cesión de competencias va a tener consecuencias catastróficas porque no ha sido conducido ni por la Universidad ni por los requerimientos de la administración regional sino por las desiguales relaciones de poder entre los políticos estatales y regionales.

El resultado ha sido un despilfarro de recursos sin beneficio alguno en términos de simplicidad burocrática. Por añadidura, estamos sufriendo las cuotas más elevadas de política prebendaria y de cinismo propagandístico que se recuerdan en las últimas décadas, todo un montaje para la autoperpetuación. Este equipo rectoral se presume en la vertiente política progresista. Sin embargo, comenzaron dejando al descubierto los comportamientos mejor catalogados para la manipulación de los resortes democráticos a fin de lograr la mayoría claustral, exhibiendo un descaro ostensible en el reparto del botín, ha decapitado una convocatoria para la promoción de becarios, destrozado los únicos criterios objetivos que existían para la contratación de nuevo profesorado, predicando austeridad y control de gasto después de desfondar el saco de los recursos durante el primer año, multiplican la burocracia, manipulan el Claustro a través de la presidencia para evitar que se oigan voces discrepantes, nombran a una Defensora del Universitario para hacer caso omiso de

sus recomendaciones y ocultan a la sociedad las actitudes corruptas de sus afines con este sentido de la fidelidad política que tanto daño ha hecho a este país.

Continúa el hábito de la mentira en el discurso y la subsecuente impunidad institucional. Y sin embargo, ¿dónde está la vieja guardia?, ¿hemos sobrepasado todos los vicios que tantas y airadas críticas provocaron? Lamentablemente, ahora podemos ver que la actuación de este grupo de opinión anda lejos de la gallardía de la izquierda tradicional. La realidad es que nunca han representado una oposición real sino más bien una especie de aristocracia protestona que vivía parasíticamente enquistada en un gobierno de turno del que eventualmente se iban obteniendo beneficios. Han sido los cortesanos del Rectorado, el cual se ha convertido en un excelente laboratorio de psicología experimental. Pero el precio que se paga por la colaboración con un parásito es la muerte del organismo central y en consecuencia la del parásito.

El mayor problema para los acreditados progresistas ha sido que hayan ganado “los suyos”. Porque han entrado en el poder apenas como comisionistas de los poderes reales, aceptando honorarios y cargos después de vociferar contra las propias incongruencias de un equipo con el que se alinean ahora de forma activa en pos de la autopetpetuación y por el bien del pueblo.

Ojalá tengamos el valor, la inteligencia y algún resquicio de lealtad en las convicciones personales para despojar el oportunismo de sus vestiduras de progresía. Desgraciado y falso complejo de Robin Hood que hace patente en su comportamiento, que no en la retórica, el famoso lema de Proudhon: *“El pueblo siempre tiene razón, salvo cuando piensa”*. En el fondo, esto se llama fascismo.

Sudáfrica

La Verdad, 16/01/1998

Nadie que haya permanecido un tiempo prudencial en Sudáfrica puede negar que te sobrecoge por sus contrastes. Toda la riqueza y la desolación de una geografía impresionante, pared con pared, en un país que constantemente se niega y reafirma a sí mismo. Sudáfrica no suena en su justa intensidad, es como un grito apagado en el vértice de nuestro hogar más antiguo.

Aparte de un país donde la ciencia se está desarrollando sobre la base sólida de la más pura tradición anglosajona y con unos recursos humanos envidiables, Sudáfrica es un campo experimental para gente inquieta. Pasado, presente y futuro del Viejo Continente se entremezclan en una paradoja constante. La religiosidad es un rasgo bastante general, donde el calvinismo más retrógrado convive con toda una amplia gama de sectas religiosas a lo estadounidense y un agnosticismo casi militante. Pero más notable es quizá la pervivencia de lo ancestral, la superstición, el vudú y la cultura de la guerra asociada a la ofensa y el honor. En el mismo día puedes escuchar un sermón callejero, leer en el periódico que un hombre apareció con el corazón y el hígado arrancados o que un banco fue asaltado como en las películas del Viejo Oeste. Pero también consultar la Internet en un bar, visitar librerías al estilo londinense, escuchar sobre operaciones financieras increíbles u oír a un niño de siete años mezclando palabras en siete idiomas. Resulta llamativo que los ancestros de los sudafricanos blancos sean principalmente holandeses e ingleses. Porque se aprecian las diferencias. Los sudafricanos son afables, dicharacheros, alegres y desprendidos. Y es que ese sol nada tiene que ver con las brumas del norte de Europa.

La prensa internacional repite de forma aburrida los mismos tópicos sobre Sudáfrica: el crimen de Johannesburgo, el surf de Durban, los vestigios del apartheid en Pretoria, el gangsterismo y la guerra de los taxis en Ciudad del Cabo, el SIDA entre los zulúes,

Mandela visitando el Primer Mundo, los blancos manteniendo el país con sus impuestos, el éxodo de doctores e ingenieros, la discriminación positiva, etc. Así que muchos sudafricanos tienen un concepto bastante pobre y pesimista de su país. Pero Johannesburgo es una ciudad verde y excitante, plagada de ofertas culturales y con una población alegre luchando por sobrevivir. Pretoria es más sexista que racista y Ciudad del Cabo es la ciudad más bonita del mundo.

Por desgracia, Sudáfrica es todavía un país violento, con habitantes por censar, importantes focos de pobreza y un pasado reciente que ha dejado secuelas. Pero bueno sería que alguien hablara también de las excelentes posibilidades turísticas, con un espectro que va desde la imponente cordillera Drakensberg hasta las playas paradisíacas, arrecifes de coral y estuarios de la costa del Índico, jardines botánicos con la flora más diversa del mundo, parques nacionales como el Kruger o el Umfolozi-Hluhluwe que brillan por su fauna y buena gestión, unos servicios de hospedaje que dejan en ridículo los que puedes encontrar en el corazón de Europa y una fascinante diversidad cultural capaz de producir ingeniosos juguetes con alambre y trapos viejos o música clásica en un lugar tan inhóspito como Soweto. Además tienen mujeres preciosas, los tiburones más grandes, granjas de cocodrilos y hasta un presidente que podría dar lecciones a los mandatarios europeos del Primer Mundo sobre cómo mantenerse al margen de la corrupción y nutrir diariamente la esperanza en un pueblo que soporta estoicamente unos niveles de sufrimiento más lógicamente proclives a una guerra civil que a la mera violencia callejera. También por desgracia, las heridas del apartheid continúan. Sudáfrica sigue siendo un país de blancos y negros. En eso los españoles sí podemos dar algunas lecciones.

Las colonias inglesas y holandesas han acabado por ser lugares quebrados por las diferencias culturales y raciales. Las colonias españolas resultaron pronto en unos niveles ejemplares de mestizaje. La xenofobia y el racismo pueden tener bases biológicas, pero a los españoles nos encanta solucionar las diferencias en alcobas y pajares.

Al margen de ironías, si los sudafricanos se mezclaran más, muchos de los problemas actuales desaparecerían. Pero no hay motivos para la desesperanza porque no hay paraísos fuera de Sudáfrica. No se puede negar una historia, aunque esté llena de desaciertos. Hay recursos naturales y humanos, un clima globalmente envidiable, potencialidad turística, un aceptable sistema educativo y esa magia, ese aroma especial de África que siempre te hace volver.

Universidad sosegada

La Verdad, 03/11/2000

Si la vida estuviera en entorno Windows, abriría una ventana desde el documento *Universidad de Murcia* y me escaparía a través de ella durante los próximos cuatro años. Desafortunadamente, sólo los paraísos virtuales permiten tan apetecible moratoria psicológica. Siempre queda, eso sí, el recurso al amor, la poesía, la ciencia, el cine, el teatro y la música. Decía Cesare Pavese que *“la literatura es una defensa contra las ofensas de la vida”*. Y Sartre acudía al cine para salvarse de la facticidad de un mundo que no le gustaba. Allí saltaba desde la *“viscosa consistencia”* de la realidad y dejaba de sentirse supernumerario.

En la Universidad estamos otra vez de elecciones. Y ahora parece que ni siquiera habrá dos opciones. O todo marcha muy bien o es que nos han insuflado papaverina con la última nómina. La verdad, deberíamos vestirnos de luto. Aunque sólo sea porque al universitario medio (es decir, no sólo al que es representante o coordinador de algo), las elecciones lo único que hacen es recordarle la cloaca en la que muchos se empeñan en convertir nuestro lugar de trabajo.

Erase una vez, hace cuatro años, un programa electoral que decía: *“El Claustro Universitario no ha asumido, en la práctica, el papel protagonista que le corresponde, de manera que la afirmación de los artículos 15 de la Ley de Reforma Universitaria y 23 de nuestros Estatutos, de que el Claustro Universitario es el máximo órgano representativo de la Comunidad Universitaria, no ha pasado de ser una mera declaración de principios sin efectividad práctica alguna”*. Y aunque es cierto que ello se puede deber a que en ocasiones no ha habido interés en convocarlo por parte de los equipos de gobierno, también hay que tener en cuenta que tal vez fuera aconsejable una modificación estatutaria que terminara de consagrar sus funciones, y el reconocimiento práctico de su competencia para algo más que para elegir al Rector y aprobar los Estatutos.

Es cierto que hace mucho de eso y que, en Murcia, el clima y la buena comida inducen a la contemplación. Pero el hecho es que los Estatutos no se han modificado y el Claustro no ha asumido ningún protagonismo más allá del recurso a legitimar incluso un adelantamiento electoral, cuya legalidad, como mínimo resulta discutible. Además, en aquel programa exitoso se hablaba de “actitud firme” en el asunto de las transferencias (y todavía pagamos las debilidades mostradas en aquel evento), de compromiso, eficacia y “soluciones sin demora” (y los directores de departamento se han convertido en siervos de una burocracia que se cree que existe por sí sola), de seriedad en el comportamiento y ético (y la Defensora del Universitario tiene que ir a juicios porque los gobernantes se lavan las manos en los asuntos delicados), de elevar la calidad de la docencia (y a los profesores nos han convertido en vendedores de elixir en clases reventadas de alumnos), de hacer competitiva la investigación (y ¿qué hay del Plan Regional de Investigación aprobado por el Consejo de Gobierno de la Comunidad?), de rehabilitar a los Departamentos como coordinadores de la docencia (mientras se le mandan dardos envenenados para ahorrar decisiones impopulares).

En este contexto, nuestro rector dice percibir “voluntad de continuidad” y que la Universidad debe transmitir “sosiego”. Y en la última sesión del Claustro se avergüenza del “penoso espectáculo” que supone ver a los claustrales pasarse tres horas discutiendo banalidades. Y el Presidente de la mesa, de postre, dice en el periódico que “a los claustrales no los reunimos ni con el vídeo de Pedro J. Ramírez”.

Como el Dr. Frankenstein, abominan de su propio monstruo. Incluso, algún claustral, en plena catarsis de culpa, habla de “Claustro autodisuelto”. Pues, miren ustedes, un servidor piensa que existe voluntad de continuidad, ni, en los albores del tercer milenio, la Universidad debería estar para transmitir sosiego, ni para salir tanto en la tele, ni para que la gente haga currículum, sino para ser el motor hacia una sociedad más justa y plural, con temperamento y compromiso como algo más que palabras en un programa electoral.

Ni el Claustro se ha autodisuelto, sencillamente porque no dependía del mismo ser convocado. Decir que un Claustro está autodisuelto tiene tanto sentido como decir que tiene dolor de espalda. No confundamos nuestros pecados con la inoperancia calculada de un Órgano. A los claustrales nos han aburrido, a veces no se nos ha dejado ni hablar. Y ahora, como diría Kafka *“una jaula sale en busca de un pájaro”*.

Hace cuatro años, a los pocos que, con más ilusión que fuerzas, se lanzaron al ruedo a declarar que no era bueno para la Universidad estar gobernada por políticos (*“Tercera vía”*), se les puso el sello de agoreros, locos, desestabilizadores o resentidos. En ciertos casos se procedió a la caza de brujas. Quizá fue bueno para la institución que se tuvieran que retirar a felices aposentos, alimentándose diariamente de sus clases y sus artículos en inglés. Pero algunos nos fijamos en las caras de nuestros estudiantes, tenemos la bendición de ser padres o incluso a los hijos en edad universitaria. La Universidad es para muchos una forma de vida. Por ella hemos restado tiempo a familias y hobbies, por tan vehemente dedicación han fracasado matrimonios, padres y amantes. Así, resulta lamentable que tengamos que asistir a este bochornoso teatro de política barata. Pues por mucho que esto parezca cadavérico, aquí, en un hermoso anonimato que ustedes ignoran (porque no les vale para las elecciones), hay todavía muchas deshoras de trabajo entusiasta, demasiada esperanza y alumnos, hijos por educar y mandar a la Universidad, para que se nos siga mintiendo y manejando con la excusa de que no nos enteramos o de que no nos van los altercados. Todo tiene un límite y la vida da muchas vueltas, algunas de ellas de campana.

No sé si es mejor confiar a nuestros futuribles gobernantes la honorable misión de que esto no empeore, o si será necesario, en plena euforia del neocatastrofismo, que sean fuerzas extrínsecas las que convoquen el tan añorado cambio hacia la eficacia y la tolerancia. Lo más triste es que, mientras somos conscientes de los problemas y tenemos las soluciones en nuestras propias manos, tengamos que esperar a que los meteoritos de París, Madrid o Alicante se estrellen contra Murcia, a ver si dejan algún baldío donde pueda crecer la

hierba fresca. Decía E. Fromm que *“nuestro principal problema moral es la indiferencia del hombre para consigo mismo”*. E Yves Navarre que *“sabemos contar nuestros sueños pero hemos olvidado como vivirlos”*.

Una universidad para el nuevo milenio

La Verdad, 03/11/2000

En un imponente gesto de generosidad, mi tío me regaló hace poco una colección de estampillas que guardaba celosamente desde los tiempos de la Segunda República. Cada estampilla se adquiría comprando una onza de Chocolates Lloret, marca *El Barco*, de Villajoyosa, e ilustraba un acontecimiento de la historia reciente.

Así decía el texto de la estampilla número 14: “En Madrid, y aún en el resto de España, las juventudes universitarias se manifiestan como amigas de la libertad, pero la policía, al servicio de la monarquía, les ataca sin respetar siquiera los hospitales. Un movimiento de protesta general secunda la actitud de los estudiantes, y los intelectuales hacen causa común con los mismos. Poco a poco se va afirmando en toda la nación el sentido republicano. Y de todas las universidades surge la protesta viril, que, desde el primer momento se traduce en la destrucción de los retratos que simbolizan la reacción y el despotismo. La sangre derramada hará fructificar la Revolución”.

Dejando de lado el inconveniente debate político, me asombró el contraste entre aquel espíritu dialéctico de los universitarios del año 1931 y la nula capacidad de implicación de los homólogos contemporáneos. El destino ha querido que yo sea uno de ellos y, como seguramente participo en algún aspecto clínico de nuestra magnífica enfermedad, me permito el beneficio de resumir en cinco las circunstancias que provocan que las cosas sean como son.

Primero. Los responsables gubernamentales a escala nacional y regional, y los propios equipos rectorales, se mueven más por intereses de imagen y bajo la presión circunstancial de los corporativismos, que en virtud de políticas dirigidas hacia los problemas y carencias reales de la institución. Como los corporativismos están atomizados, las fricciones adquieren tal multiplicidad que las decisiones o se retrasan o simplemente nunca

se toman. La preocupación por la imagen explicaría la ansiedad en la captación de nuevas titulaciones, la ocupación de espacios en los medios de comunicación, la grandilocuencia de los actos de apertura de curso, las encuestas y el uso de indicadores estadísticos para evaluar la calidad de las universidades.

Segundo. Las funciones del personal universitario no están delimitadas ni actualizadas a la realidad laboral existente, con la subsiguiente corrupción del sistema y una escandalosa falta de eficacia global, incalculable en términos económicos. Nadie ocupa el nicho ecológico que la lógica y la ley establecen. Es un escenario habitual ver a los becarios haciendo de técnicos en informática, a los profesores en formación llevando el peso de la docencia, a los titulares de laborantes, a los catedráticos de contables, a los decanos de vigilantes, a los rectores de jefes de protocolo y a los interventores de rectores. Dado el divorcio entre departamentos y grupos de investigación, buena parte del personal de administración y servicios no sabe reconocer de dónde han de venir las instrucciones. Amén de que la palabra *jerarquía* no está de moda. Finalmente, algunos altos cargos de la gestión universitaria han olvidado que su existencia se debe a la necesidad de cubrir objetivos docentes e investigadores y que están para minimizar el impacto de los males de origen burocrático, no para hacer acentuar las trabas que derivan de una legislación anacrónica.

Tercero. Nos hemos acostumbrado a un pesimismo asombroso en la vida universitaria. Quizá ello se deba a la devaluación retributiva del profesorado, o al hecho de que los alumnos, cada vez más fiel reflejo de una sociedad saciada donde el esfuerzo se ha convertido en una palabra vacía, parecen componérselas para despertar en el profesor la sensación de estar predicando en el desierto. Pero el problema es más complejo. La selección de profesorado y luego su posible promoción interna, no responden al mérito y a la competitividad. Se estimula y premia la fidelidad, el respeto al ciclo natural de sucesión, la antigüedad, pertenecer a grupos de presión, disponer de tiempo para comentar y escuchar, la transigencia con la incompetencia ajena, un éxito moderado y que

no resulte insultante para las generaciones precedentes, la habilidad para encontrar subordinados que trabajen por ti y, desde luego, llevar una vida exterior adecuada. Por contra, el sistema se apresura a reproducir escenarios de tragedia para el transgresor. Y luego están tantos y tantos políticos profesionales que aseguraron saber cómo enderezar la Universidad. Ya ha pasado mucho tiempo como para no sospechar que el Gobierno pretende dejar que la Universidad pública se descomponga en su propio caldo.

Cuarto. La investigación encuentra demasiados obstáculos institucionales para desarrollarse en un marco de creatividad, fluidez y eficacia. El origen de la mayor parte de los fondos de investigación es la iniciativa particular y no remunerada de los propios investigadores, en libre y dura competencia. Sin embargo, aquellos que captan los recursos carecen de asesoramiento adecuado, de personal técnico de apoyo a la investigación y de agentes comisionados que defiendan la viabilidad de las propuestas en los órganos de financiación. Por añadidura, la concesión de un proyecto implica una dedicación administrativa que tampoco está retribuida y que, por la estructura del sistema de pagos y control del gasto, supone un enfrentamiento constante con el personal administrativo competente. Finalmente, existe una calculada confusión sobre cuáles son las vías migratorias que describe el dinero una vez que es captado por la universidad.

Quinto. Seguramente por razones de trayectoria biográfica, los ideólogos de la política de investigación en este país exhiben un desconocimiento abrumador de la psicología del investigador. La mayoría pertenecen a ese amplio sector que confunde la investigación con los informes técnicos. Un investigador nunca encontrará respuesta cuando alguien le pregunte por su horario de trabajo. Personalmente encuentro patético que se diga “hay que hacer más investigación aplicada para responder a la demanda social”. ¿Qué es eso de la investigación aplicada? Toda la ciencia es aplicable. Y la investigación es una obsesión inevitable, requiere un esfuerzo que no es gobernable. Es impulso, arte y deseo. Y como decía Gracián, “*los deseos entran en la consciencia sin pedir permiso*”. Todos deberíamos tener derecho a la educación y a ejercer una profesión dignamente

remunerada, pero sólo deberían investigar aquellos de vocación acreditada.

Una Universidad más crítica es necesaria para superar el falso concepto de modernización que deriva de la proliferación de teléfonos móviles y *shopping centers*. Pero el cambio será lento, porque la quinta esencia del universitario es tan compleja como el misterio de la Santísima Trinidad. Por la tarde somos progresistas, de noche experimentamos un terror patológico al cambio, sea cual sea su naturaleza, y a la mañana siguiente el cambio se ha incorporado y asumido. La inercia es, por tanto, el único resumen de nuestra existencia colectiva. Valga pues, mi admiración por una comunidad universitaria que, en los años treinta, parecía querer regular su propio destino. No soy de los que piensan que cualquier tiempo pasado fue mejor. Sé que sólo nos movemos cuando nos impulsan a hacerlo. Pero tengo la firme convicción de que la Universidad puede y debe operar en un estrato más profundo y anterior al cambio social. Las mesas están llenas de informes y los diagnósticos son precisos y seguramente acertados. Sólo falta valor. Por eso, finalizaré aludiendo a mi gurú particular, Fernando Savater, para recordar que *“quien no quiera mojarse debe abandonar la natación”*.

¿Cuál es la política científica de la univesidad?

Diario La Opinión, Tribuna Libre, 02/11/2006

Las universidades españolas tendrán que abordar en los próximos años retos monumentales como consecuencia de la obligada adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. Parece que habrá fondos para que las universidades públicas de la Región aumenten su capacidad de aclimatación al nuevo escenario. Recientemente, en el acto solemne de apertura de curso de la UMU, el presidente Valcárcel anunció un incremento del 41% hasta el año 2011 en el presupuesto conjunto. En este artículo exploraré algunos puntos que considero cardinales para el éxito o fracaso de este proceso en el marco específico de la actividad científica.

Partiré de la premisa –poco discutible– de que nuestra competitividad en el escenario nacional e internacional de ciencia y tecnología no es ni la deseable ni la que corresponde con el potencial humano disponible. Primordialmente, declarararía mis reservas sobre las políticas “presupuesto-céntricas”. ¿Qué aspectos podrían mejorarse con un incremento de la dotación económica? Desde luego, ésta incidiría directamente sobre la masa crítica de investigadores e infraestructuras; podría incrementar las plantillas docentes y de apoyo administrativo, así como canalizar la inserción laboral de doctores y generalizar las promociones académicas.

Pero hay disfunciones que no se corregirán con inversión pública. Aparte de las continuas quejas por lo que puede ser una financiación insuficiente y una escasa disposición a la justificación del gasto, existe en la Universidad una tendencia manifiesta a culpar a la indocumentada sociedad de falta de aplauso y a los políticos de todas nuestras carencias. Claramente, necesitamos una mirada cambiada hacia el exterior y tal vez también un poquito de introspección.

En lo primero, podría no haber razones para un pesimismo tan notorio. El murciano medio –si es que tal cosa existe- no está menos interesado por la ciencia que el aragonés, el catalán o el madrileño. Ante un estímulo adecuado, responderá favorablemente. Véase el programa *Microciencia* de Onda Regional, con unos índices de audiencia que ni el más optimista podría haber auspiciado hace un par de años. Para lo segundo, recurriré al cuaderno de campo. Recientemente, la Fundación Séneca (Agencia Regional de Ciencia y Tecnología), en lo que yo describiría como un acto de riesgo inteligente, ha lanzado una Convocatoria de Excelencia Científica en la que se propone un marco de financiación estable para los grupos consolidados. Explícitamente, se trata de culminar una política de atención a la diversidad que ya venía incluyendo programas para grupos precompetitivos, investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, formación de recursos humanos, movilidad, intercambio y difusión de conocimientos. Siguiendo la cultura política dominante, habría sido más prudente dejar que las diferencias siguieran diluidas en la maraña general. Implícitamente, la Fundación Séneca nos pide el carnet de identidad. Veremos el resultado, pero auguro la constitución de un club de damnificados. Vayan mis respetos de antemano para los que después mantengan (en debates en cafetería, naturalmente) que estas políticas siguen siendo torpes e insuficientes. Pero déjenme observar que, al menos, estas políticas existen (“ladran, luego cabalgamos”). Porque las universidades públicas de esta región no suelen hacer políticas de investigación de ningún tipo.

Ni de investigación ni de muchas otras cosas. Con autonomía y todo, la tradición consiste en verlas venir: esperar las iluminaciones episódicas de los tecnócratas del ministerio de turno, esperar a que nos obliguen a “convencer”, esperar a ver qué dicen los sindicatos, esperar a ver el signo de la protesta gremial para publicar la convocatoria, y así un largo etcétera. Supongo –y deseo- que no esperaremos también a que nos digan qué objetivos deberíamos priorizar y cómo podríamos corregir una plantilla descompensada. Del mecenazgo podemos esperar ciertos contextos favorables, pero nunca que nos defina el modelo estructural hacia el que orientar nuestros esfuerzos

ni los compromisos que estamos dispuestos a asumir. Las acciones de política científica han sufrido demasiados desvaríos y han sido muy arbitrarias en los criterios. En la Universidad de Murcia, tal vez con cierta gloria en lo arquitectónico. Pero ni los ventanales más amplios, ni las inversiones alocadas en propaganda han conseguido despejar cierta noción externa de que la universidad es un sitio inhóspito, una gruta con demasiadas galerías, pasadizos y filtraciones.

Y es que, tras décadas de clientelismo, hay una Universidad subterránea que no suele cambiar de equipo de gobierno. Se trata de una élite supuestamente intelectual y hacedora de opinión, con carnet de consejero perpetuo, acá neoprogresista, allá salvapatrias; una oligarquía mimetizada en democracia que tiene delegados en todas las comisiones y asambleas, y que vive generando borradores para emborronar proyectos, que produce reglamentos para dilatar acciones y que juega con nuestras situaciones académicas mientras nos seduce hablando de progreso a fin de ocultar que nada está pasando. Ya lo dice el viejo aforismo de principios del siglo XX: *“Si quiere que un problema no se resuelva, cree una comisión”*. Todos sabemos, además, que hay formas de convencer al populacho de que hace calor en Alaska en pleno solsticio de invierno. Estoy hablando de quienes, con habilidad, se quitan de encima a cualquier disidente, acusándolo de locura o radicalismo. Y de quienes están especializados en seducir a los votantes, para luego esconderse en el patio de atrás con tal de obviar sus molestas reivindicaciones. Un sanedrín que predica el instante como única religión para sus devotos, mientras se ocupa en la trastienda de mantener celosamente las posiciones adquiridas.

Como resultado, la Universidad lleva muchos años inmóvil mientras todo se ha estado moviendo a su alrededor. Y a resultado del consentimiento colectivo, hemos confiscado nuestro reservorio moral. Se ha instalado una cultura política universitaria que sólo atiende las urgencias que devienen del suceso cotidiano, con independencia de su trascendencia, incluso de su veracidad. Sucede, sin embargo, que la política correcta suele ser la menos cómoda. Cabe, pues, la reflexión. Porque mientras nos mantengamos en nuestro bastión de narcisismo, no podemos salir del *impasse*.

Investigación se escribe con h

Diario La Opinión, 29/12/2006

Entre 1824 y 1880 vivió en Francia un cirujano llamado Paul Broca que llegaría a ser conocido por liderar la craneometría (medición del cráneo). Uno de sus hallazgos consistió en “demostrar” que el volumen de la masa encefálica tenía que ver con el valor intelectual. Aunque Broca no se molestó en hacer las correcciones oportunas (edad, causa de la muerte, estatura), la sociedad decimonónica acogió con agrado sus conclusiones, estadísticamente documentadas, de que el cerebro era, en promedio, mayor en hombres que en mujeres, en blancos que en negros, en personas eminentes que en individuos de talento mediocre. Broca fue víctima de un desliz intelectual propio de un misógino con prejuicios de raza, pues el “cuanto más mejor” no se puede aplicar ni al tamaño de la cabeza, ni al pene, ni al del coche.

Entre 2005 y 2006 se ha puesto de moda una medida para categorizar la actividad científica, la cual se ha denominado *índice h* (h de Hirsch, un físico de San Diego). Índice en mano, muchos se apresuran hoy a aplicarlo, aplicárselo y hacérselo aplicar sin considerar el prospecto de indicaciones. En el caso de algunas comunidades autónomas como la nuestra, ya hemos observado incluso su exposición pública en torno al pertinaz reclamo de una mayor subvención a los “cerebros” locales, portadores al parecer inesperados, de elevados índices h.

El factor h tiene sobre sus inmediatos competidores del *Science Citation Reports*, la ventaja de una mayor estabilidad temporal. Pero como instrumento, presenta déficits de proporcionalidad. De hecho, para aplicarlo con rigor hay que desarrollar ecuaciones que estimen el h máximo por área, e introducir correcciones para el número de autores y tamaño del grupo. Es conocido, además, que depende linealmente del número de años de actividad y del número de científicos que publican en el ramo. La omisión de estos sesgos explicaría la paradoja de que reputados investigadores en activo aparezcan en los mismos intervalos de puntuación que otros cuyo único experimento ha sido la

gestión, o cuyo logro la habilidad de aprovechar sus influencias para mantener una estructura humana subordinada con la que promover el currículo propio. Luego están los males de fondo, comunes a otros índices similares: ignorancia supina de la investigación en ciencias sociales y humanidades, desconsideración del trabajo monográfico, exclusión de los investigadores jóvenes, de los grupos pequeños y de los que acometen proyectos arriesgados. En la ciencia hay muchos territorios sin cartografiar porque suponen aventuras poco rentables en la atmósfera meritocrática dominante. En suma, el factor h, como medida de valor de un científico, no atiende ni a la verdad, ni a la razón ni a la justicia. Entre otras cosas, porque no fue creado para tales fines.

Habría que explicar entonces por qué el índice h está provocando exhibicionismos compulsivos. Parece como si una especie de guerrilla local estuviera fabricando méritos a base de golpes mediáticos, tratando de aderezar con implicaciones lógicas sus ambiciones de control. Es como si se tratara de invadir, con sigiloso estilo jacobino, el espacio público de financiación. Algo así como cierta forma gótica de conjura entre quienes escriben sobre ciencia y quienes dicen hacerla. Lástima que buena parte de la opinión pública se tragará sus falsas verdades y que algunos políticos, atolondrados por las bondades del catecismo cientiométrico y por la insistencia machacona de sus apóstoles, caerán en la ilusión cognitiva de que hay una élite que está siendo maltratada.

A la luz de los tests de inteligencia de nuestros días, las ideas de Broca pueden parecer disonantes, pero bien es verdad que dominaron la antropología de su época y de buena parte del siglo XX. Más gravemente, sus mediciones sirvieron de pretexto para que algunos contemporáneos publicaran en revistas científicas artículos como el de Gustav Le Bon (1879) del cual me permito un extracto: *“Sin duda, existen algunas mujeres distinguidas, muy superiores al hombre medio, pero resultan tan excepcionales como el nacimiento de cualquier monstruosidad, por consiguiente, podemos olvidarlas por completo” ... “ El deseo de darles la misma educación y, como consecuencia, de proponer para ellas los mismos objetivos, es una peligrosa quimera”*.

El problema es que la historia tartamudea. Cualquier científico debería saber que los números, por sí mismos, no especifican nada, por muy meticuloso que sea el recuento. La evaluación científica requerirá siempre de la moralidad de aquellos cuyo prestigio no necesite ser medido con ecuaciones. El índice de turno podrá ser de muy fácil aplicación, pero la equidad se nos escapará como un pez entre las manos. Como bien entendió Shakespeare (Macbeth, acto I, escena IV), *“no existe arte para encontrar la construcción mental en la cara”*.

Cambio climático, humanos y culturas

La Verdad, 11/01/2008

Decía Julián Marías que los españoles creemos automáticamente, a pies juntillas, todo lo que pueda desalentarnos. Tal vez por eso, el temor al cambio climático haya calado tan hondo en la conciencia nacional. Sin embargo, el fenómeno debería ser tratado con la proximidad que corresponde a una constatación científica, pero a distancia de cualquier posición apocalíptica. Yo diría que lo correcto es hacerlo con el optimismo que corresponde a una especie que, como la nuestra, ha superado retos culturales y tecnológicos de tamaño monumental. Pero con la certeza de que el único exorcismo es la acción.

Podría estar apuntando uno de los corolarios del seminario internacional *Clima y humanos* que se celebró en Murcia entre el 23 y el 25 del pasado mes de octubre y que tuve el placer de coordinar bajo los auspicios financiadores de la Fundación Séneca (Agencia Regional de Ciencia y Tecnología) y por sugerencia, en mi opinión visionaria, de su director, Antonio González Valverde. En muchos sentidos, fue todo un lujo disponer en formato cerrado de un panel de expertos de primerísimo nivel con una cobertura mediática nacional e internacional, incluyendo este periódico, *El Mundo*, la BBC, diversas televisiones y *National Geographic*.

El clima y el hombre siempre han tenido una relación intensa. Existe, por ejemplo, un nexo causal entre la evolución humana y tecnológica en África y los cambios climáticos de los últimos tres millones de años. En particular, la diversificación de los australopitecinos se relaciona con un cambio que tiene lugar hace 2,8 millones de años, la aparición de *Homo erectus-ergaster* con otro fechado en 1,7 y la expansión de *Homo erectus* hacia Eurasia en torno a un millón de años. Queda claro también que algunas especies se han extinguido en un contexto de gran variabilidad climática, como es el caso del neandertal hace unos 28.000 años.

El seminario proporcionó también nuevas evidencias de colapso cultural bajo escenarios de cambio ambiental. Existen elementos en común para la desaparición de la cultura maya, de las sociedades agrícolas de la Isla de Pascua, de los indios Anasazi en Norteamérica o de la cultura del Argar en el sureste español. Siempre hay situaciones de explosión demográfica en un contexto ecológico no sostenible y bajo economías excedentarias.

Hoy se apuntan evidencias en abundancia de que el clima está moviendo ficha con cierta celeridad. En el año 1750, las composiciones atmosféricas de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso eran de 280, 0,7 y 0,27 partes por millón, respectivamente. En la actualidad, éstas ascienden a 370, 1,75 y 0,32 por el mismo orden. La temperatura media global ha aumentado en torno a 0,6°C durante el siglo XX, llevando aparejado un aumento notorio de los episodios de frío y calor extremo, disminución pluviométrica en la cuenca mediterránea, aumento de sequías, huracanes de alta energía y aumento del nivel del mar entre 10 y 25 cm, entre otros indicadores. Estamos perdiendo bosques tropicales, praderas submarinas, manglares y superficie de marismas. La crisis biótica a la que estamos asistiendo incluye también altas tasas de extinción, la proliferación de especies oportunistas y sin duda, el declive del poder de refugio de los trópicos y las plataformas marinas, los cuales han sido los ingenieros de la biodiversidad durante al menos los últimos 250 millones de años.

¿Qué hacer, pues? Desde una perspectiva ecológica, quizá la mejor estrategia sería orientar la gestión hacia la salvaguardia de los ecosistemas, los cuales representan el principal potencial para la generación de biodiversidad. Justo lo contrario de lo que hacen hoy día casi todos los programas de conservación: dirigirse maniáticamente hacia el endemismo. Desde una perspectiva social, es preciso un cambio en los estilos de vida individual pero éste no puede imponerse fácilmente desde arriba y hay que tener cuidado con que los mensajes de sanción no acaben por ser identificados como procesos de exclusión social.

Obsesionados con la estabilidad, la permanencia y el control, y amordazados así por las compañías de seguro, nos hemos olvidado de que nuestro mayor aval es la capacidad que hemos demostrado históricamente para adaptarnos al cambio climático. Necesitamos, pues, construir capacidad adaptativa y eso sólo se podrá hacer con educación, investigación y, sobre todo, una nueva moral que reemplace el fracasado sistema de la economía de mercado y genere dinámicas hombre-medio capaces de modificarse con los cambios sin menoscabo irreversible de los recursos comunes. Eventualmente, no hay más remedio que apuntarse al uso de las energías renovables, a las políticas de ahorro y eficiencia energética.

Y utilicemos el escepticismo sólo en su justa medida. Esto no es un complot de ecologistas y políticos de segunda fila por hacerse con el poder. De acuerdo con que el clima es un fenómeno complejo y hay que investigar todavía más cuál es la importancia relativa de los motores del cambio climático y sobre el comportamiento de muchas especies. Hay preguntas sin respuesta. Pero la duda como *modus vivendi* puede ser, en este caso, nefasta. Claro está que dudar de todo es muy cómodo: nos ahorra el esfuerzo de la reflexión.

Hemos sobrevivido a cambios climáticos brutales durante los últimos 20.000 años con útiles muy rudimentarios. Y sin embargo, ahora nos encontramos en la era de la revolución tecnológica ante el mayor atolladero existencial de nuestra aventura en el planeta. Dotados de un potencial científico sin precedentes, con información adecuada para mitigar desastres que arruinarán fortunas y biografías y podrían provocar el primer colapso global de la historia... Y, sin embargo, constreñidos por un sistema geopolítico que se muestra incapaz de salir del *impasse* asociado al beneficio pecuniario inmediato. Y quedarnos sentados a ver lo que ocurre será una mala estrategia. El problema del cambio global no es un problema de escasez de recursos, sino de despilfarro compulsivo, una demostración más de nuestra indiferencia moral hacia la propia especie.

Que venga la crisis a la universidad

La Columna de la Academia, La Verdad 12/05/2009

Tomando algo a las doce de la mañana en la Cafetería de mi Facultad. Me sitúo en la barra y observo a mi lado a dos grupos de alumnos. Piden su "litrona" de costumbre. Reparo en que, a pesar de la visible amabilidad de la camarera, ninguno recurre a un "hola", "buenos días", "por favor", "gracias", "de nada", "adiós" o "hasta luego".

Reflexiones... Los currantes ecuatorianos del bar de la gasolinera sí que dan las gracias, aún cuando parecen tener dificultades con la lectura del periódico. Y nosotros, profesores atolondrados, todo el día tratando de estimular el espíritu crítico, fomentar la profesionalización, explicar lo de Bolonia, programar aptitudes, despertar vocaciones,... Mientras, algunos, bien sedados con sus litronas y el siseo imperceptible del Audi del papá, se pasan las clases al sol, no te ceden el paso en una puerta ni que los maten, ni tampoco te dan las gracias si lo haces tú. La voluntad como anacronismo; y hasta para el cortejo primaveral parecen cansados.

Conclusiones (1) Aquellos que se jubilen cuando éstos representen el núcleo del sistema productivo, que se olviden de cobrar la pensión. (2) La carrera con más futuro es la de psiquiatra y, en su defecto, la de medicina: con lo que piensan, beben y comen hoy, mañana son carne de psicoanálisis y quirófano. (3) A corto plazo, nuestra mejor ocupación no debe ser Bolonia, sino contar mosquitos en la selva amazónica; allí deberíamos esperar hasta que aterricen en la Universidad los hijos de los inmigrantes, que por cierto, se comerán a los españolitos con arroz y frijoles. (4) La crisis será una bendición. Decía Goethe, que sólo merece la libertad y la vida quien diariamente sabe conquistarlas. Y ahora se van a crear oportunidades para los que tengan ideas, objetivos, ganas y energías. Los demás, los "ineducados", los hijos del cuento chino y la teoría del trauma, que vayan y pidan explicaciones a los papás,

las televisiones financiadas, legisladores caprichosos amancebados por políticos, coordinadores de convergencias y planificaciones, Messenger y Facebook, a las tarifas planas, o a Zapatero-Rajoy (es lo mismo) y todas sus autonomías superestatales.

El mundo siempre se ha compuesto de los que dan y de los que reciben. Pero esta fórmula funciona mientras los primeros son mayoría. La crisis deviene de una situación anómala: los que reciben han sido legión durante demasiado tiempo. Así que solo cabe implorar los ajustes necesarios.

Bolonia. Victoria final de la burocracia

La Columna de la Academia, La Verdad 29/12/2009

El *Proceso de Bolonia* se basa simplemente en un acuerdo firmado en 1999 por unos cuantos ministros de países europeos con el fin de facilitar el intercambio de titulados. Lo que nos han hecho creer es que obliga a una reforma consistente en planificar rutinas y presiones bajo el dictado de un piloto automático diseñado por las autoridades. Lo que supone es un peligroso sumidero de tiempo, un activador de dispositivos multitarea para un colectivo históricamente mareado por la multiplicidad de labores docentes, investigadoras, programáticas y administrativas. Normativa en mano, no deja tiempo para el sueño, el sexo, el cine o la peluquería. Lógica en mano, coacciona la libertad de criterio formativo de los profesores y dilata la fase adolescente de un sector de la población adulta biológicamente desafiante.

¿Quién gana, entonces, con este *Nuevo Orden*? Puede que algunos hagan caja con la especialización. Será la venganza de algunos profesores acomplejados por el éxito investigador de sus colegas: no habrá ya tiempo para la ciencia. Como globalizador de la estupidez y deslocalizador del libre pensamiento, el Plan implica regocijo pecuniario para las grandes corporaciones y clientes para sus acólitos de la casta política y académica gobernante. Es la proliferación oportunista de un sanedrín proboloñés de pervertidores del lenguaje. Porque Bolonia es la victoria final de la burocracia sobre la inteligencia. Burocracia de la que crece y crece, adoptando la hechura de una inevitable telaraña tridimensional, insensible al desafío propio y a la revuelta colectiva.

Pobre Universidad. Caricaturizada, contaminada y dirigida por comerciantes que, para replicar su existencia acomodada, abdican al reglamentismo impuesto por cuatro iluminados. Pero la historia no se atiene a planificaciones y esta patraña no será la excepción. Lo único que hacemos es perder tiempo y acumular

errores de previsión. Justo cuando más necesitamos reflexión libre y serena, nos vienen con normas, controles y prisas.

Pobres estudiantes. En vez de convenir para darles un poco de inmunidad contra la manipulación, nos aliamos para cloroformizar los mejores años de su vida con propagandas de revolución. Todo para que nadie nos tilde de retrógrados. Todo para que unos aficionados oculten su despotismo ilustrado tras encantamientos democráticos.

Merecemos que un “cisne negro” (ss. Thaleb) caiga sobre nuestro corral de pavos prenavideños. Un acontecimiento impredecible y de gran impacto. Algo que amenace con cortarnos el gaznate. Algo maravilloso que nos devuelva el dolor de la lucidez.

Científicos: si los quieres, págalos

La Columna de la Academia, La Verdad 08/07/2010

El pasado día de San Juan apareció en *Nature* (el periódico científico más leído del mundo) un informe sobre el salario de los científicos basado en encuestas realizadas a 10.500 investigadores de 16 países. Conclusiones: el *top five* de puntuación corresponde a Dinamarca, Países Bajos, Suecia, Francia y Suiza, si tenemos en cuenta un ranking basado en salario, cobertura sanitaria, pensión y grado de independencia. De los peor pagados, los italianos y los españoles. Las mejores expectativas de importación de cerebros: Estados Unidos, Brasil, China e India.

Surge una moraleja para el administrador: en la ciencia, si quieres jugar, tienes que pagar. Y si retienes a los mejores, habrá beneficios, dada la correlación positiva entre el progreso de un país y el sueldo de sus científicos. Hay casos en los que a pesar de la crisis económica, las retribuciones no sólo no han bajado, sino que se han mantenido o incrementado.

Como imaginan, no estoy hablando de España. Aquí, el estudio de *Nature* nos pone por debajo de la media y por debajo de países como Corea del Sur, India o Australia. Y ahora resulta que, como los científicos de carrera son mayormente funcionarios, hay que bajarles todavía más el sueldo, para satisfacción de algunos grandes empresarios que loan la libre competencia mientras se nutren de prebendas. Decía Elías Canetti que *"cualquier tonto puede, siempre que le venga en gana, perturbar al espíritu más complejo"*.

El salario informa sobre la consideración profesional y social del individuo. Bajarlo significa sencillamente depreciar ambas cosas, con unas consecuencias irreversibles, pero predecibles: emigración de los más cualificados. Claro está que nuestros salarios son públicos y fiscalizables, en contraste con la opacidad de los ingresos de aquellos que han decidido que el fiasco de la conjura jacobina que hay entre la casta política y los "mercados" se pague "democráticamente".

Las instituciones y su eficacia se miden por el valor de sus recursos humanos. Aquí se ha preferido preciar el cemento y la madera. No podía ser de otro modo en un país profundamente antiintelectual, en el que para lo único que se ponen de acuerdo los políticos es para intervenir la libertad del individuo.

Perder científicos es abortar el futuro. Porque los científicos todavía vivimos en la cultura del esfuerzo. Nuestros gobernantes nos bajan el sueldo, homologando sueldo con valor y devaluando nuestro papel social. Respecto al valor que nos dan, queda acreditado: todos igual, o sea, cada uno un voto.

La enfermedad como negocio

La Verdad, 14/05/2011

Mucha gente ha dejado de confiar en la medicina oficial. Las experiencias individuales desafortunadas se acumulan y difunden por la aldea global, popularizándose cierta actitud medrosa ante un error en el diagnóstico, una intervención quirúrgica innecesaria, o las secuelas de un tratamiento. A este escenario de recelo ha contribuido una praxis médica crecientemente despersonalizada, el exceso de especialización con una merma del conocimiento holístico sobre el cuerpo humano, la masificación en la asistencia, la desmotivación de los profesionales y una cultura de intolerancia a cualquier tipo de incomodidad física.

Sufriendo la tiranía de lo que se ha venido a llamar economía de mercado, tengo pocas dudas de que la enfermedad es un negocio superior al de la especulación inmobiliaria. Muchas patologías no se curan sencillamente porque la mayor parte de la investigación está organizada en torno a la producción de patentes y fármacos. La investigación biomédica libre es más la excepción que la regla; tanto que, si alguien descubre algún remedio barato para un cáncer, me pregunto si no sería inmediatamente sepultado por los abogados de la FDA (*Federal Drug Administration*, o sea los que deciden lo que es y no es una "medicina").

Nos han engañado. Se nos ha dicho que necesitamos medicinas para estar sanos, cuando muchas alteraciones se curan solas con ayuno, agua, movimiento y afecto. Nos han dicho que nuestros antepasados se morían antes y vivían bajo la amenaza de enfermedades parasitarias que hoy se curan. Sin embargo, no nos han dicho, que mientras estaban vivos, puede que gozaran de mejor salud que nosotros. Hoy día, ingresamos en el *shopping center* de la enfermedad nada más nacer y es raro el bebé que no está medicalizado. Lenta, pero inexorablemente (las dosis son muy bajas), durante la vida vamos acumulando mercurio de los empastes de muelas, aluminio de los desodorantes y excipientes de las vacunas, arsénico

y cadmio del pescado, restos de hormonas y antibióticos de la carne, ftalatos de los productos envasados en plástico, plaguicidas de las frutas y verduras, radiación electromagnética del sinfín de aparatos electrónicos. Pero probablemente la agresión más brutal la recibimos de los medicamentos. Nuestro organismo no ha sido diseñado por la evolución para soportar el estrés celular de cientos de combinaciones químicas que resultan extrañas al sistema inmune. A largo plazo, el metabolismo y el sistema endocrino se alteran, con la consiguiente disfunción inmunológica y la aparición de enfermedades crónicas, muchas de ellas mortales. Me pregunto si es realmente necesario seguir produciendo seres humanos enfermos para sostener lo que los políticos gustan de llamar “una economía saludable”.

Dicho esto, algunos encuentran predicciones demasiado sombrías al comprobar que vivimos acelerados e intoxicados (*“soy lo que comí y estoy aterrorizado”* Bill Cosby). Y ahí es donde quiero llegar. Porque el miedo es un mal compañero de aventuras. Desconfiando de la ciencia oficial, no es difícil arrojarse en los brazos de quienes han entrado en el mercado tejiendo soluciones maravillosas para nuestro bienestar. No tengo nada contra algunas “medicinas alternativas”. Sin embargo, me molesta que pretendan venderme Salud y Luz en el mismo lote, a veces con relatos asombrosos de sanación. Está bien que a uno le digan que es responsable de su salud, mientras no le oculten que hay condicionamientos genéticos y contingencias ambientales sobre las que no se puede hacer nada. No me parece éticamente aceptable difundir en libros de autoayuda la noción de que uno puede estar muriéndose porque haya tendido a culpabilizarse, o porque tenga un temperamento sanguíneo o no haya vivido con espiritualidad. Algunas corrientes son particularmente prolíficas en vincular estrés con inmunidad y cáncer. Pero yo todavía no he leído un estudio científicamente convincente que demuestre una conexión prospectiva entre una historia clínica de estrés y una mayor incidencia de cáncer. Resulta deshonesto que haya gente que haga negocio alimentando esta idea (*“ten cuidado al leer los libros de salud; podrías morir de un error de imprenta”*: Mark Twain).

Personalmente no deseo para mí ninguna medicina con pretensiones de dogma. Tampoco creo que sea bueno para el hígado ejercitar la cólera contra el sistema público de salud. Los profesionales sanitarios hacen, sencillamente, lo que pueden. Yo abogo por el sentido común: moverse, dormir, no comer solo, reducir la ingesta de fármacos a los casos estrictamente necesarios, consumir productos alimenticios más directamente de los productores, pocos alimentos procesados, nada con ingredientes que no podamos reconocer en la etiqueta, nada que pretenda ser un alimento nuevo o funcional, nada con un envase muy sofisticado. Propugnaría también por una filosofía asentada sobre el convencimiento de que en la vida no se puede pretender que las cosas sucedan como uno quiere. La experiencia me dice que es más sencillo confiar en que, pase lo que pase, uno salga bien parado. Decía Gao Feng: *“el mundo entero es una chimenea. ¿Con qué estado de ánimo puede uno evitar quemarse?”*

Margulis' re-revolution

*Séneca Sociedad, Agencia Regional de Ciencia y Tecnología
de Murcia, 28/11/2011*

La muerte nos sucede porque somos organismos eucariotas; o sea, porque nuestras células tienen núcleo y orgánulos celulares, también porque la supervivencia generacional depende de un tipo de reproducción que se ha venido a llamar sexual. A diferencia de las bacterias y las arqueas, cada individuo eucariota es una "novedad" reproductora que deriva de una curiosa combinación de determinismo (genoma heredable) y azar (recombinación y mutación genética). Así pues, el sexo, como promotor de cambio e individualidad, y la muerte, como final de la existencia única, van íntimamente ligados.

Que todo es cambio ya lo decía Heráclito, pero cómo y de qué manera se producen algunos de los cambios más significativos en la historia de la vida es y ha sido el motivo de estudio de la ciencia evolutiva, a la cual amorosamente dedicó su vida Lynn Margulis (1938-2011), a quien un ictus sorprendió fatalmente el pasado 22 de noviembre a la edad de 73 años. La muerte eucariótica la sobrevino en plena faena creativa, como a ella le habría gustado.

Margulis fue una científica precoz. Ingresó por su propio pie y con 14 años en la Universidad de Chicago, donde obtendría su graduación. Posteriormente, culminó un Máster en Genética y Zoología por la Universidad de Wisconsin (1960), se doctoró en Genética en la Universidad de California-Berkeley (1965) y enseñó Geociencias y Biología Evolutiva en la Universidad de Boston durante 22 años. En su última etapa académica fue directora del Departamento de Biología Planetaria de la NASA. Entre tanto, fundó dos sociedades científicas (Simbiosis y Protistología Evolutiva), publicó profusamente libros y artículos, hizo ciencia divulgativa en abundancia, conferenció incansablemente, recibió multitud de premios y honores (Medalla de la Ciencia USA, Premio

NASA al Servicio Público, Medalla Darwin-Wallace de la Sociedad Linneana de Londres, Premio Fundación Cristóbal Gabarrón) y fue galardonada con más de una decena de doctorados “honoris causa” incluyendo tres universidades españolas.

Más que nada en los años setenta, Lynn Margulis se hizo popular -eventualmente impopular- por su teoría de la endosimbiosis o simbiogénesis. La teoría establece que las mitocondrias y los cloroplastos tienen su origen en células bacterianas que serían “engullidas” en algún momento de la historia evolutiva, por un organismo hospedante ameboide. Las mitocondrias, centros neurálgicos de la respiración celular, provendrían de bacterias respiradoras. Los cloroplastos, donde tiene lugar la fotosíntesis, provendrían de cianobacterias.

Quiero enfatizar que los orígenes endosimbióticos de mitocondrias y cloroplastos han sido confirmados de forma incuestionable por muchos datos. La demostración más firme proviene del hecho de que las secuencias moleculares del cloroplasto se alinean a la perfección con las de cianobacterias actuales, mientras que las de las mitocondrias lo hacen con proteobacterias. Esta hipótesis filética sigue encajando con todos los datos que se van descubriendo sobre la bioquímica y biología molecular de procariotas. Es también compatible con los rasgos esenciales de la clasificación de las bacterias. Por añadidura, los cloroplastos y mitocondrias son del tamaño apropiado para haberse generado a partir de procariotas; sus membranas internas tienen varios enzimas y sistemas de transporte que recuerdan a aquellos encontrados en la membrana externa que encapsula las bacterias actuales. Ambos orgánulos se duplican durante la división de la célula eucariótica por un proceso que se parece mucho a la división binaria de las bacterias, tienen ribosomas de tamaño bacteriano y con la misma sensibilidad a los antibióticos, como la estreptomycin; y ambos contienen ADN en forma de molécula circular no asociada con histonas u otras proteínas, como ocurre en los eucariotas. Por utilizar un símil informático, ambos contienen su propio pedacito de disco duro, el cual derivaría de un “secuestro” por parte de un organismo

de mayor tamaño y con más información acumulada. Lo que resulta fascinante es que buena parte del material genético que incorporan mitocondrias y cloroplastos está descodificado y que justamente se deja de expresar aquella parte del genoma que daría autonomía a los orgánulos. De algún modo, el “rpto” bacteriano implicó que los organismos fagocitados pasarían a formar parte de un consorcio mayor y a cooperar con el organismo capturador.

Para los que puedan pensar que esto es un simplemente uno de los típicos *storytelling* de las ciencias evolutivas, quiero señalar que la endosimbiosis no es sólo un fenómeno histórico. Se trata de una observación constatable actualmente en muchos grupos de organismos, sobre todo en protozoos. Muchos experimentos demuestran que es posible simbiotizar amebas con bacterias patógenas, con beneficios para ambos organismos. Se ha visto, además, que suele tener lugar la transferencia de material desde el cromosoma bacteriano hasta el núcleo de la ameba. Por otro lado, hay pruebas de que el ADN se mueve con bastante facilidad entre compartimentos celulares, aunque no sabemos muy bien cómo lo hace.

Más controvertido resulta el origen del núcleo celular. Conjeturalmente (y así lo reconoció ella misma), Margulis sugirió un modelo a través de la asociación quimérica entre una arquea (como *Thermoplasma* o *Sulfolobus*) y una bacteria con movilidad autónoma (como *Spirochaeta*). Este modelo de fusión encuentra apoyo en la comparación de secuencias de las proteínas de la motilidad. Quizá el problema fundamental sigue siendo la confirmación de que la célula huésped inicial era una arquea.

Margulis no fue una científica a la que le gustara mantener la compostura académica dentro de los corsés oficiales. Así que vagó intelectualmente desde la investigación bacteriana y el origen de la vida en la Tierra, pasando por todos los niveles de organización, hasta el concepto superorganísmico conocido como GAIA, colaborando con el famoso químico británico James Lovelock, en lo que con el tiempo pasaría a ser uno de los paradigmas de la revolución conceptual que sustenta el denominado Cambio Global. Para Margulis, las

bacterias eran algo más que microorganismos y la Tierra algo más que un planeta. Era Gaia, un sistema vivo autorregulado a nivel de sus procesos físicos y biológicos. Quien disfrutara con la película “Avatar” ya sabe de donde viene la magistral idea de ese *feedback* íntimo entre el mundo físico y los seres vivos.

Las implicaciones de lo que, por razones de extensión acabo de simplificar, son de importancia cardinal. Por ejemplo, gracias a Margulis, la versión moderna del árbol de la vida es reticulada, y no invariablemente ramificada, como pensó Darwin. Toda la evidencia disponible indica que los eucariotas son el resultado de la transferencia lateral de linajes procarióticos separados. Pero el árbol reticulado de la vida es todavía más curioso porque hay una gran cantidad de pruebas de que algunos linajes fotosintéticos eucarióticos pueden haber derivado desde eventos endosimbióticos secundarios y terciarios.

En el marco de la moderna biología evolutiva, la teoría de la endosimbiosis es un modelo explicativo solvente. El punto de conflicto radica en el énfasis relativo que se pone con la selección natural como fuentes de variación en algunos sistemas vivientes. Para Margulis, las diferencias en la estructura celular que separan a procariotas de eucariotas representan la mayor discontinuidad evolutiva.

Margulis gustó de trabajar en esa frontera resbaladiza entre lo viviente y lo inerte, lo que ella misma gustaba llamar “geobiología”. Los problemas que dialécticamente tuvo Margulis con algunos ultradarwinistas, derivan del hecho de que éstos se atrincheraron desde mediados del siglo XX entre sus revistas profesionales, sus becas y ayudas, sus escuelas y sus métodos. Margulis no fue una científica al uso y siempre gustó de la exploración al margen de los rigores académicos y de la esclerosis de los sistemas burocráticos asociados.

Y es que, hoy, cualquier aproximación mecanicista de los procesos biológicos resulta, una simplificación. Estos son, por naturaleza, intrínsecamente complejos. Las explicaciones fisicistas tienen dos problemas esenciales en biología. El primero es que la

complejidad de los organismos hace imposible su evaluación a través de leyes puramente físicas. Los seres vivos operan a niveles muy diferentes del átomo. La evolución no es un proceso mecánico, sino histórico. En biología, incluso más que en física, el conjunto tiene un significado superior al de las partes y sus interacciones. Los biólogos a veces rechazan el holismo como si se tratara de una aproximación mística, próxima al vitalismo más retrógrado. Pero un organismo, nos guste o no, es una entidad, como una catedral, en la que las piedras comprenden poco del sentido de la estructura global.

La obra monumental de Margulis, preñada de grandes ideas y sugerentes líneas de investigación para el futuro, nos enseña que, en evolución, las generalizaciones son peligrosas. Existen pocos procesos que se puedan aplicar a todos los seres vivos, puesto que la genética difiere. Las bacterias son haploides y a veces reciben inyecciones de ADN, los protozoos exhiben algunas prácticas evolutivas raras, tales como la renovación del núcleo, las plantas multiplican cromosomas, tienen a veces fecundación doble o múltiple, mutaciones somáticas y otras complicaciones. Deberíamos ser capaces de formular preguntas nuevas fuera del paradigma prevalente. Eso nos lo ha recordado Lynn Margulis. Descanse en paz. O mejor, que su muerte eucariótica signifique un viaje por espacios intercelulares a la velocidad de sus queridas bacterias nadadoras.

Las guerras y el clima

La Columna de la Academia, La Verdad 21/04/2012

El escritor y corresponsal de guerra Jean Hatzfeld saltó a la fama hace años por la publicación de una trilogía sobre el genocidio ruandés. A través de una serie de entrevistas a genocidas en prisión, Hatzfeld nos presenta con crudeza la realidad de la guerra desde la perspectiva de un observador desprejuiciado. La historia de Ruanda tiene mucho que enseñarnos sobre la importancia que la interpretación de los sucesos deviene en la explicación de las grandes catástrofes. También es un buen laboratorio experimental para observar cómo, en cuestión de horas, y ante la percepción de una amenaza, los fundamentos morales de una sociedad pueden adaptarse a la justificación de la violencia.

Tras leer el último libro de la trilogía, *La Estrategia de los Antílopes*, no he podido evitar trascender las narraciones individuales para reafirmar la idea personal de que la guerra de Ruanda tiene un trasfondo característico de todas las guerras modernas cuya causa esencial viene a ser el cambio climático.

Ruanda era una de las naciones del mundo con mayor densidad y tasa de crecimiento poblacional y el genocidio se vio precedido por un aumento del número de personas que habían llegado a vivir por debajo del umbral del hambre.

Parece que con la crisis financiera, las políticas de adaptación al cambio climático han pasado a un segundo plano en la agenda de los organismos internacionales, los cuales no gustan de ser informados de aquello que no satisface las expectativas de su clientela. Sin embargo, la inacción política en estas circunstancias puede suponer una tragedia de proporciones incalculables.

En las próximas décadas, muchas sociedades agropastorales van a entrar en colapso debido al cambio climático. Algunas ya se están descomponiendo (véase el caso de Darfour a partir del año

2003). En otros casos, como Etiopía, Kenia, Nigeria, Indonesia o Sri Lanka, es previsible que los países se desintegren debido al conflicto por los recursos, las hambrunas, la pérdida de legitimidad de las élites políticas y el lucrativo mercado de la guerra. Se prevé que en el año 2050, un mínimo de 2000 millones de personas sufrirán problemas directos de supervivencia por escasez de agua. Los impactos del cambio climático serán geográficamente muy dispares y lo más probable es que los mayores causantes sean los menos afectados. Si hay algo incuestionablemente global entre los efectos del cambio climático es precisamente la injusticia.

El arte de lo imposible

La Verdad, 02/12/2012

Con el objetivo de hacer nuestra ciencia manifiesta, este fin de semana se ha organizado en Murcia el evento SeCyT'12: Semana de la Ciencia y la Tecnología. Dada su conocida capacidad para deslumbrar a las remesas de jóvenes estudiantes, puede que una feria de estas características sea más pertinente que nunca. Sin duda, también lo son algunas reflexiones sobre la situación de la carrera científica en nuestro país y sobre el poder de la ciencia como instigador del cambio social.

Antes de su empeño psicótico en la extinción de los judíos, Hitler trató de purgar su propio país de las mentes pensantes: *“Quiero una juventud atlética que no haya recibido la menor educación intelectual que no sea el aprendizaje de la obediencia”*. Se trataba de calentar el miedo con aceite de ignorancia.

Los ingredientes del discurso en algunas sociedades denominadas “democráticas” se han ido adaptando a los tiempos, pero el protocolo de alquimia política sigue siendo el mismo. En una rueda de prensa en Bogotá y en relación con la subida de las tasas universitarias, el presidente del gobierno español aseguró hace unos meses que “cada alumno que abandona la Universidad le cuesta muchísimo a los españoles”. No sé si casualmente, la Fundación BBVA-IVIE publicaba en aquellos días un informe que aseguraba que “la Universidad española muestra problemas de productividad y competitividad internacional que suscitan dudas sobre su funcionamiento y eficiencia, y su contribución social y económica”. Desde entonces hemos visto como, tanto el CSIC como las universidades públicas, han sido conducidas inexorablemente a la antesala de una más que previsible bancarrota.

Cabe preguntarse qué hay de los miles de millones de euros que han costado los licenciados, doctores y tecnólogos que están dejando el país como bandadas de aves migratorias para beneficio

de las instituciones y empresas extranjeras. Mientras tanto, debido a una fiscalidad favorecedora, un pequeño sector de la Corte empresarial española está teniendo unos márgenes de beneficio sin antecedentes en la historia de Occidente y sin que haya apenas inversión en investigación, por muchas subvenciones y exenciones que se les concedan. No entiendo por qué seguimos asustados, si no paran de decirnos que todo está perdido.

Rebajar la dotación presupuestaria para la ciencia en tiempos de crisis es un desacierto ciclópeo. Hay evidencias abrumadoras de que los países ricos son ricos porque investigan, no es que investiguen porque sean ricos. Por eso Alemania, en su peor año de crisis, el 2009, incrementó el gasto en I+D en un 7,2%. Y para 2012, la *National Science Foundation* (USA) ha progresado en torno al 13%. El argumento de Obama es simple: como las empresas no suelen invertir en proyectos a medio y largo plazo, la creación de conocimiento debe ser financiada por el ente público.

Si queremos un entorno creativo capaz de retener a los buenos y atraer a los mejores, no podemos seguir contando el trabajo científico como un lujo propio de los tiempos de opulencia. Lo que está saliendo caro es nuestra oligocracia partidista, que se ha convertido en un sumidero de fondos sin suelo perceptible, una reliquia quimérica que ha crecido de manera desordenada y disfuncional, como un tumor que sobrepasa su espacio amenazando la supervivencia del organismo hospedante.

Queda también al descubierto la indolencia de nuestros cargos académicos. Nadie parece haberse sonrojado ante las continuas reducciones en la partidas presupuestarias dedicadas a la investigación. Mientras, los científicos españoles, cobijados en una burbuja virtual y dimitidos de los hechos, hemos aceptado la noción de que debemos reducir nuestras expectativas para que el futuro no nos falle. Hablo de cierto cinismo gremial, un lujo contemplativo que está chocando con la necesidad de una acción coordinada. Porque sabemos cómo hacerlo: la actividad científica es una eficaz creadora de colectividad e incluye aspectos básicos que transmitir a una sociedad que precisa recuperarse de su sonambulismo.

No necesitamos más planes ni previsiones, sino estrategias para aprender a vivir en un escenario complejo y cambiante. Para ello, como en la ciencia, hacen falta redes cooperativas en las que el éxito propio no signifique confiscar al otro. Hay que asumir que el contexto no es competitivo, sino interdependiente y que el único triunfo posible es la prosperidad colectiva. Este economicismo asfixiante que trata a las personas como dígitos no podrá exorcizar los males de la humanidad.

Como la ciencia es el arte de lo imposible, sospecho que nos salvará, no ya como españoles, sino como habitantes del planeta. Haremos gasoil cultivando una bacteria que consuma dióxido de carbono, de manera que en una sola maniobra se ventilarán el efecto invernadero y la crisis energética. Conoceremos nuestro prototipo alimentario para evitar mutaciones patogénicas. Haremos caderas de repuesto con una inyección de grasa abdominal. La ciencia moderna es una criatura vivaz que se refugiará con astucia de todas estas generaciones de políticos ruinosos que venden verdades atrofiadas. Celebrémoslo.

Para mis alumnos

La Columna de la Academia, La Verdad, 12/02/2012

Este curso se gradúa la primera promoción “boloñesa” de Biología en la Universidad de Murcia, un inefable grupo de monos inquietos con los que he compartido momentos colosales durante meses; tanto que deseo salirme del rigor de la tarima para dictar algunos consejos, con la cercanía del afecto y la perspectiva de los años.

Negaos a vivir cabreados. No resulta indiferente comprender que ningún gobierno cuidará de vosotros, que los políticos han bloqueado todos los mecanismos de cambio social, incluyendo el acceso a la verdad. Lo cierto es que somos una especie con tendencia a la explotación por acumulación de bienes y que, por primera vez en la historia, joder al prójimo se ha hecho posible a escala planetaria. Pero vivir es algo urgente.

Por si vuestra urgencia fuera la preocupación por la primera entrevista de trabajo, sabed que el éxito depende más de lo confiables que parezcáis que de la experiencia laboral. Os recomiendo exponer los puntos débiles al principio, para mostrar que sois dignos de confianza. No se os ocurra quejaros: significa que estáis admitiendo una derrota. Tampoco pidáis seguridad: el éxito social de los agoreros se debe a que la incertidumbre rinde ansiedad. Pero la seguridad es una trampa neurótica; lo único seguro son las oportunidades.

Lleváis el *software* de la escasez. Rebelaos: no asumáis obligaciones estúpidas ni os arrastréis sobreviviendo. El mundo está lleno de experiencias a las que tendréis acceso sin dinero. Ante un buen negocio o un buen viaje, apostad por lo segundo. Uno nunca recuerda lo que ganó hace diez años, pero puede llevar un paisaje en el corazón.

Dad la bienvenida a los problemas: lo que hagáis con ellos determinará vuestro itinerario. Uno siempre puede alzarse por encima de las circunstancias. Y ante un dilema profundo, no penséis

demasiado: las emociones proporcionan sabiduría allí donde la reflexión no alcanza, donde el exceso de información es un peligro real.

Desde luego, no busquéis felicidad; se trata de un duendecillo fugaz. Tampoco ningún infortunio os afectará durante demasiado tiempo. Buscad un sentido a vuestra existencia profesional que sea compatible con la esfera relacional, algo que lo conjugue todo, tal vez una pasión; seguidle la pista y cada día será un regalo. Felicidad no es lo mismo que confort. Tal vez se parezca a eso que súbitamente sucede cuando uno advierte que forma parte de algo más grande que su propia carcasa.

Científico: la profesión del futuro

La Verdad, 17/02/2013

Desde luego, yo a esto no lo llamaría democracia. Me parece más bien un duopolio partidista que teatraliza sus diferencias mientras acuerda la esclerosis de la ley electoral, la aprobación de exenciones tributarias para los ricos y la contratación de servicios públicos a empresas privadas con enchufe. Una corporatocracia que hace de España un país insostenible, injusto e ineficaz, cuya consecuencia será que muchos hijos del *baby boom* no cobraremos pensión de jubilación, mientras muchos nietos podrían tener que vivir en las antípodas.

Las últimas generaciones de políticos han operado como camellos del endeudamiento, utilizando la licencia de la tecnología digital para vulnerar libertades, manipular voluntades y hacernos adictos al consumo de productos innecesarios. Así que nuestro ánimo navega entre el cinismo, el recelo y el pesimismo. Resignados ante los acontecimientos, nos estamos aclimatando a una vida de silenciosa desesperación.

Propongo, pues, un ayuno de actualidad. Porque inclinando el futuro del lado de la catástrofe, olvidamos las bondades de la incertidumbre y las prerrogativas de la voluntad. Y porque hay otros mundos posibles más allá del gore orwelliano que habita nuestras mentes actualizadas a golpe de escándalo. Decía Eurípides en Medea: “los dioses nos crean muchas sorpresas: lo esperado no se cumple y un dios abre la puerta a lo inesperado”.

Sospecho que la profesión del futuro es la de científico. En primer lugar, porque los científicos son individuos preadaptados al mundo paranoide que nos ha tocado experimentar. La ciencia proporciona un *modus vivendi* inequívocamente proactivo. Los científicos profesionales saben que incluso el mejor de los proyectos al principio siempre tiene pinta de desastre. Un científico está entrenado para no desesperar mientras espera su oportunidad,

también para reducir grandes problemas al nivel de módulos gestionables. La historia de la ciencia desvela igualmente que la raíz de todos los miedos colectivos ha sido siempre la ignorancia y que lo que al final importa son los hechos.

En un futuro de información general y global se necesitarán especialistas y ahí la ciencia tendrá su prevalencia porque depende de la creatividad y en su tarea final no podrá nunca ser realizada por una máquina. El trabajo del futuro será para los científicos porque el trabajo de un científico es fabricar futuro.

Lo que moverán los mercados del futuro será capital intelectual. En un planeta de creciente complejidad social y climáticamente impactado, habrá trabajo para aquellos que sean duchos en la gestión de las comunidades humanas, lo cual incluye tareas en la enseñanza, el periodismo, la conservación del medio ambiente y la gestión e innovación de fuentes de energía. Los descubrimientos venideros podrían permitir que vivamos acompañados de una representación gráfica propia (una especie de avatar) en un mundo tan conectado y transparente que la deshonestidad no tenga donde ocultarse. Es previsible una distribución heterogénea del capital humano científico-tecnológico, la existencia de *clusters* de creatividad donde la formación, la colaboración, el intercambio de conocimientos, la especialización y el reciclaje de habilidades constituyan las reglas del juego.

En un sentido más específico, yo diría que aquellos que trabajen en el terreno de las ciencias de la vida estarán bien remunerados. La biología está ya vinculando la nanociencia (donde operan las células) con la ciencia de la información (como operan los seres vivos). La investigación biomédica resolverá problemas monumentales: vacunas múltiples y baratas sin necesidad de transporte refrigerado, antibioterapia actualizable a diario, como con un software antivírico, a fin de combatir las nuevas infecciones producidas por superbacterias.

En un mundo contaminado, nos encontraremos aquí y allá con una población envejecida luchando contra el cáncer y las enfermedades nerviosas degenerativas, pero las investigaciones con

células madre embrionarias permitirán reparar un corazón infartado y habrá dispositivos capaces de eliminar un tumor o monitorizar las constantes vitales viajando por el interior del cuerpo. Finalmente, la genómica cambiará nuestros destinos. El genoma humano está en fase de traducción e interpretación.

Científicamente hablando, Papá Estado falleció hace tiempo. Somos motas de polvo en el torbellino del Cambio; sólo cabe fluir: comprender sin rabia ni resistencia que debemos diseñar bien nuestra carrera, que ningún trabajo estará asegurado de por vida, que hay que procurarse biografías profesionales de tipo carillón (con varias fases de máximo productivo en tareas diferentes), que habrá que trabajar más allá de los 70 años. Algunas libertades no están ni estarán al alcance de los Mercados.

Desde luego, los Mercados no crearán por sí solos la sociedad del conocimiento del siglo XXI, pero tampoco podrán detener su desarrollo. La ciencia devora fronteras y ningún científico vocacional se quedará mirando las estrellas si las condiciones locales hacen a su ciencia inhabitable. El conocimiento y la innovación son un bien público que algunas sociedades tendrán la sagacidad y el éxito de promover. Seré sincero: en la quimera donde se aloja un científico, no hacer nada nunca ha representado una opción posible.

Fragmento del Discurso de Contestación para el ingreso de Ángel Pérez Ruzafa en la Academia de Ciencias de la Región de Murcia

*Academia de Ciencias de la Región de Murcia,
Murcia, 10/12/2013*

... literalmente, señala (APR) en su discurso “No he encontrado nada publicado en el terreno de las grandes empresas e instituciones en el sentido de que el mantenimiento de un núcleo relativamente reducido de elementos estables y un porcentaje elevado de elementos recambiables y con una alta tasa de renovación facilite la estabilidad del sistema, su capacidad de respuesta a los avatares de la economía y las crisis sociales y su persistencia en el tiempo. Quizás este sea el secreto de la Universidad como institución con una larga historia evolutiva y adaptativa”.

Esta observación me parece conmovedora y no puedo evitar un salto metafórico hacia la realidad social, con lo cual me encamino hacia el tercer apartado de mi Discurso. Porque yo iría más allá de toda duda razonable, al postulado de que no conviene interferir demasiado en ningún sistema complejo. Es como cuando un médico interviene más allá de los dictados del sentido común (lo cual es casi siempre): lo que hace, entonces, es negar el poder de la homeostasis. Lo mismo le sucede a un economista que, obsesionado con la regulación, niega la propia capacidad de las personas y grupos sociales para reglar sus intercambios comerciales. Edgar Morin podría haber dado en el clavo, y en su afán manifiesto por una democracia cognitiva, señala que *“gran parte de las disfunciones en el día de hoy, proceden de una misma carencia de la política económica: el rechazo a enfrentarse con la complejidad. La ciencia económica –argumenta Morin– es cada vez más incapaz de considerar lo que no es cuantificable, es*

decir, las pasiones y las necesidades humanas. De este modo, la economía es a la vez la ciencia más avanzada matemáticamente y la más atrasada humanamente”.

Creo, así, que las ideas que pretenden vendernos sobre el individualismo y la competitividad como base para crear vidas laborales exitosas han de ser denostadas en favor de la conectividad y la cooperación. Por añadidura, como en cualquier sistema caótico, la sociedad, también la Universidad, puede ser estabilizada si añadimos aleatoriedad, lo cual es paradójico, pero científicamente constatable.

Vaya pues un alegato contra el control de los procesos y las personas, ya que no conozco sociedad política más proclive a las normativas que la española. Y así, en un establecimiento como es la Universidad, donde gana lo mismo quien calienta la silla que quien dirige un equipo de investigación, no deja de sorprender que todavía queden acantonados algunos focos de curiosidad. Utilizando un “ecosímil”, tal vez estemos dotados de cierta elasticidad para confrontar el estrés crónico de sistemas educativos altamente cambiantes.

Sr. Presidente, le pido ahora perdón por romper el protocolo y le ruego me admita que culmine mi intervención con unas palabras iluminadas por el foco de mi conciencia. Siento que no puedo desaprovechar esta oportunidad para alzar la voz en nombre de los muertos y de los vivos. Yo, como muchos, simbolizo aquí el futuro de los que no tenían futuro. Yo pude estudiar en la Universidad por el esfuerzo embravecido de mis antepasados y por una política de becas diseñada para corregir desatinos históricos y para dilatar la diversidad genética de la clase intelectualmente preparada, evitando así el declive por endogamia social al que parecemos condenados.

Al respecto, hay muchas preguntas que demandan reflexión y exhortan a la acción colectiva. Debemos preguntarnos por qué, si la Universidad es el parnaso de los magníficos, es también el lugar donde numerosas personalidades del humanismo y de la ciencia actual, se jubilan de forma anticipada. Por qué hemos llegado hasta aquí, por qué hemos permitido que nuestro espacio

científico esté siendo devorado por el apetito reglamentista de los que fueron dados a representarnos, digerido a diario por un sinfín de mensajes electrónicos, obligado bajo coacción a resolver tareas absurdas, reuniones de coordinación y trámites vanos que solo sirven para justificar dádivas. Como si no fuera gravoso al erario público mantener cientos de cargos cuya contribución al buen gobierno es más que dudosa. Porque resulta que toda la carrera de un investigador acreditado con cientos de publicaciones no vale lo que la última chorrada de un cargo político en una cena de oficio.

En la gobernanza de la Universidad española se desprecia la competencia intelectual, se desconfía del personal propio mientras se paga a determinados individuos para que dictaminen cómo ha ser la realidad, se procede a que los departamentos universitarios sean escuelas para el manejo de la ambigüedad, privilegiando la intriga y la visibilidad burocrática, se alimenta el impulso gremialista de un proletariado docente al que hay que encontrar carrera y acomodo a toda costa, olvidando que un profesor que no investiga es calderilla ideológica.

Nuestros complejos históricos y nuestra democatitis asamblearia piden a gritos la caída de un asteroide. Lo que se llama autonomía universitaria ha devenido en corporativismo y clientelismo, finalmente también arbitrariedad y falta de coraje. Lo que se llama Plan de Bolonia precisa de estudiantes que no existen: se les ha educado en la pasividad más desesperante y en el consumismo cultural, y ahora las mentes pagadas para pensar han decidido que los estudiantes son de naturaleza participativos. Y a los profesores se nos exige adiestramiento psicopedagógico en perjuicio de nuestra formación académica. Como si un docente no surgiera de la cohabitación con sus maestros, del estudio prolongado y de la interacción durante décadas con sus estudiantes. Como si se pudiera improvisar un profesor.

¿Por qué hemos permitido que quienes tienen las manos atadas anuden nuestros pies y nos hagan creer que cualquier movimiento es estéril? Ahora que a todo se le practican balances de cuentas y riesgos, cabe preguntarse a cuánto cotiza en el mercado

de la oligocracia regional mantener al rebaño callado mientras se sacrifican algunas ovejas. O por qué quienes, estando en alto, declaran su frustración ante la imposibilidad práctica de cambiar las cosas, no protestan con más altura; o por qué no se marchan cabizbajos, o más allá de eso, por qué pretenden seguir mandando o dejando una estela sucesoria. ¿Por qué habríamos de repetir experimentos fallidos?

Y luego la llamada crisis, cuya miserable versión española golpea nuestras cabezas mientras nosotros cumplimos dócilmente con normas farragosas que regulan hasta el detalle más sutil de nuestras vidas. Normas que son, al tiempo, vagas para facilitar la arbitrariedad del poderoso y concretas hasta un nivel de estupidez que pretende atrapar una realidad compleja. Una Universidad de escaparates en la que los esforzados tengan que ocultarse estaría mejor cerrada.

Finalmente, la dependencia casi absoluta de los presupuestos públicos ha terminado por prostituir la Universidad, en un marco político en el que se ha producido un golpe de estado oligárquico donde el control de los impuestos ha pasado a manos de un cártel de ejecutivos cuya pretensión es transformar de forma permanente las reglas del juego social para eliminar nuestros derechos y esclavizar a nuestros hijos.

Estamos exiliando a nuestros mejores alumnos después de dedicar centenares de miles de euros en una formación sin precedentes en la historia de España. Una historia que repiquetea mientras los medios de comunicación de masas actúan como adormideras.

Volveremos a pagar por ello: lo pagaremos en forma de atraso; porque la degradación de la ciencia conduce al subdesarrollo y ninguna falsa promesa de seguridad debería comulgar con la obediencia.

Puede que haya un universo de resiliencia desperdigada en la Universidad, quizá por la estabilidad de su núcleo y la mutabilidad de su periferia. Pero el núcleo agoniza con cada jubilación y no

queda más alternativa que pintar un horizonte donde el pluralismo sea posible en un marco en el que la burocracia no sea un fin en sí misma ni resulte incompatible con la eficacia.

Confiemos: todos los grandes cambios sociales comienzan en la mente de algún visionario. Hagamos porque brote la excelencia de sus refugios y que luego la rivalidad imitativa se encargue del resto. Porque la ignorancia es petulante, pero su vuelo es el de una codorniz.

Bienvenido, Profesor Pérez Ruzafa. Bienvenido al lugar donde, con su maestría y dedicación, podrá seguir inspirando a otros, ahora con un altavoz más intenso. Aquí podrá seguir buceando porque aquí tratamos de llegar al fondo de las cosas. Ayúdenos a continuar nuestra labor para liberar a la sociedad del fantasma del conformismo, para responder a la ilusión insensata de gobiernos que reclaman la competencia científica por las vía de los decretos. Sé que usted prefiere la guerra a la prisión y por eso estoy feliz de invitarlo a formar parte de esta humilde Tabla Redonda que nos hemos dado a edificar algunos científicos de esta Región.

Terminaré parafraseando a Gregorio Marañón en una sentencia que encuentro pertinente: *“Vivir no es sólo existir, sino existir y crear, saber gozar y sufrir, y no dormir sin soñar. Descansar es empezar a morir”*.

Uno de ciencias ante la campaña rectoral

Columna de la Academia, La Verdad 15/03/2014

En la Universidad de Murcia estamos de campaña electoral al Rectorado y desde esta atalaya de comunicación científica deseo plantear algunas cuestiones que merecerían atención por parte de los candidatos. A ello me invita el escenario sociopolítico habida cuenta que la labor de gestión universitaria se ha visto muy desacreditada. Diagnóstico: demasiada percolación o exceso de mimetismo con la función política.

En primer lugar, me preocupa el *“modus vivendi”* de las oligarquías de puerta giratoria y, por tanto, me gustaría saber si los candidatos a rector y sus paneles de vicerrectorables estarían dispuestos a poner por escrito un compromiso de que no aceptarían ningún cargo por designación política ni optarán a ningún puesto remunerado como asesor en entidades de lucro justo después de abandonar su cargo en la gestión académica de la UMU.

Segundo, ¿aceptarían temporalizar su programa como se hace con un proyecto de investigación y dimitir al segundo año si los hitos programáticos no han sido alcanzados? Lo digo porque las campañas son gloriosas en promesas, pero luego todos parecen olvidar lo que dijeron. Este comportamiento es impensable con un proyecto científico financiado con fondos públicos o privados.

Tercero, me gustaría ver un esfuerzo introspectivo y que aquellos que han tenido cargos académicos (vicerrectorados, decanatos, secretarías...) o políticos, hicieran una autoevaluación de su propia gestión y se sometieran a preguntas sobre la misma, evitando a ser posible las estadísticas sesgadas, pues estamos en la Universidad y no se puede insultar la inteligencia del votante. Digo si aceptarían ser monitorizados en sus hitos curriculares como gestores, del mismo modo que un científico acepta, cuando solicita un proyecto, ser evaluado respecto a su trayectoria y a cómo ha rentabilizado la financiación concedida con anterioridad.

Y al equipo elegido, le pediría que ponga su propia agenda, que sea más proactivo y menos reactivo, que mire a la calle de vez en cuando: que los recursos humanos son más importantes que los discursos, que el departamento de producción de ideas es más importante que el escaparate. Les pediría también que piensen antes de actuar y luego que actúen con decisión y justicia social o que se vayan, pero que no abusen del rigor asambleario como parapeto para la inacción. Un proverbio chino dice que *“la persona que dice que no se puede hacer no debería interrumpir a la que lo está haciendo”*. Para ser libre hay que tomar decisiones.

Reseña del libro: “Autoconstrucción. La transformación cultural que necesitamos”,

Jorge Riechmann, Catarata, 2015, ISBN: 978-84-8319-985-5

Las contradicciones esenciales del capitalismo, sus automatismos explotadores, están conduciendo a una crisis del sistema social a escala planetaria. Lo que introduce el ecosocialismo es el entendimiento de que la crisis actual no se debe tanto a un quebranto de lo financiero como a la explotación desmesurada de los recursos naturales. Nuestra inflexibilidad, pues, nos estaría poniendo en peligro de extinción como especie.

Autoconstrucción aterriza en este escenario como un ensayo de complicada catalogación temática, en el que se abordan algunos tópicos reiterados en la obra ensayística de Jorge Riechmann, si bien ahora el planteamiento es, si cabe, más holístico, también más granado desde el punto de vista filosófico y de su soporte empírico. Sabemos más sobre el paradigma medioambientalista y hemos sido capaces de perfilar mejor sus causas y efectos. Estamos con este libro ante un tratado monumental sobre los humanos y su relación con el planeta, que partiendo catárticamente de la inevitabilidad del colapso socioecológico global, alcanza su clímax en el último capítulo (Sabidurías Ecológicas) afirmando: “No se trata de que vuelva a funcionar el ascensor social supuestamente meritocrático: se trata de trenzar vínculos de solidaridad ante la barbarie que avanza”.... “Has de vivir de otra manera. He de vivir de otra manera. Hemos de vivir de otra manera”. Simplemente, no es posible el crecimiento económico indefinido en una biosfera finita.

Autoconstrucción revela el fracaso del movimiento ecologista para hacer las paces con el planeta y detalla cómo el capitalismo ha devenido antitético del ecosocialismo y de la justicia, siendo capaz de extraer lo peor de la condición humana. El capitalismo como miasma parasitario cuyos pseudópodos avanzan desestructurando la sociedad cívica, familiar y aquello que de social persiste dentro de

cada individuo, moviéndonos masivamente desde la condición de ciudadanos a la de consumidores. Hablamos de un ecocidio en curso, una plaga que culmina en genocidio ofreciendo una perspectiva a corto y medio plazo de tintes malthusianos y hobbesianos en la que no resulta ya posible la adaptación a un planeta que puede llegar a ser entre 4 y 6 °C más cálido para una población que podría alcanzar los 9000 millones. Un panorama intimidatorio si tenemos en cuenta que el impacto social de la crisis ha hecho retroceder aún más los retos medioambientales en la agenda de las prioridades políticas.

Nos enseña Cicerón que aceptar las limitaciones libera. Pero Riechmann insiste igualmente en que existen serias cortapisas psicológicas para concebir la crisis socioecológica como algo real en un mundo en el que lo virtual ha ganado terreno dentro de la consciencia. Somos víctimas también de una especie de tecnociencia burocratizada. Narcisismo, negacionismo y anticatastrofismo que a su vez son alimentados por el sistema económico dominante, que prefiere individuos fragmentados en su personalidad y disociados en su forma de concebir el mundo exterior. Entretenidos, multiatareados, agotados, en suma. Un contexto de inercia estructural en el que Riechmann introduce la idea de “*aprender a fracasar mejor*”, presentando el proceso de *autoconstrucción* como bricolaje político-moral para minimizar alguna de las taras consecuentes a nuestra naturaleza paradójica de “*simios averiados*”.

La obra observa la complejidad del problema socioecológico global y por lo tanto, se presenta jerarquizada en su armazón epistémico, facilitando la lectura a una audiencia no especializada. Se proponen aquí saltos significativos en aquello que importa, desde la escala del manejo de la función psíquica individual hasta la de la toma de decisiones en las organizaciones transnacionales. Riechmann va desde la catarsis del pesimismo antropológico comunal hasta la esperanza de un gran pensador y poeta que, más que obsesionado con la teorización, atiende a la fenomenología del caso de estudio.

Lo anterior hace que resulte imposible aburrirse con esta lectura. Pero el lector no podrá salir ileso de la misma pues está preñado de poesía y de verdad, también de grandes ideas, incluyendo

algunas que sin duda nos permitirían sobrevivirnos como especie: trenzar vínculos de solidaridad, debilitar nuestro componente competitivo, construir comunidad aún en situaciones de minoría, reducir los niveles de producción industrial con tecnologías de alcance intermedio compatibles con economías homeostáticas diseñadas para operar con menor flujo metabólico,... lanzarnos a la búsqueda de una democracia cognitiva en la que sea factible una relación fractal entre persona y cultura. Para Riechmann se hace precisa y urgente una apuesta por la equidad y la solidaridad, la ecodependencia, la interdependencia, la proximidad, la biomímesis (imitación del funcionamiento de la biosfera), en suma, la prevalencia del capital social frente a la riqueza.

Puede también que el fracaso de la educación haya sido una gran tragedia para los que vivimos en estos tiempos. La inercia institucional, sin exclusión, de todos los modelos educativos, representa un tumor silente y poderoso, consustancial a la crisis de la que habla Riechmann. Es igualmente la adicción a nuestro componente egoico, a nuestra continuidad tóxica planetaria, a nuestra personalidad neoténicamente infantil, la que hace urgente la necesidad de alzarnos por encima de nuestras circunstancias, plantarle cara a los ataques de la realidad y olvidar la consabida letanía de quejas de todos los experimentos frustrados de las últimas décadas. Riechmann proporciona claves valiosas y abundantes para esta tarea. A solas y en compañía de otros.

Las tribulaciones de Orihuela el usurpador

La Verdad, 05/02/2015

Este artículo se inspira en el Discurso del Acto de Santo Tomás de Aquino pronunciado recientemente por el Rector de la Universidad de Murcia (UM) y discurre sobre el reto que supone tripular la institución universitaria por las aguas turbulentas del océano político regional. Cabe señalar inicialmente la reclamación del Rector Orihuela de un Plan de Financiación Plurianual y su recordatorio de que la UPCT y la UM han sufrido un declive de más de 63 millones de euros entre 2010 y 2014, lo que supone un descenso cercano al 22% y nos sitúa muy lejos de la media nacional del 15%.

Sin perder la entereza que su cargo demanda, el Rector expuso abiertamente los obstáculos que tuvo que sortear durante la tramitación de su primer Presupuesto. Asimismo manifestó su perplejidad por el hecho de que la propuesta autonómica no cubriera ni siquiera las nóminas de los trabajadores, añadiendo: *“soy de la opinión de que, dentro del imaginario colectivo regional, bien nutrido de propaganda política interesada, la Universidad de Murcia no está siendo valorada en virtud de su contribución a este país”*. De las cifras y procedimientos manejados por la troika regional no resultó difícil atisbar un ardid para incitar a una rebelión contra el ejecutivo universitario cuando el Rector, acuciado por el techo de gasto, tuviera que quitarse de encima a sus interinos.

Estaba escrito en el aire que las transferencias en materia educativa serían un cataclismo para las universidades. Reguladas a través del presupuesto, no han podido evitar que los políticos regionales se conviertan en terratenientes de la hectárea académica, especializados en cebar el triunfo de la mediocridad y la conjura, y en utilizar la Universidad como escaparate o como tablero crediticio de su adicción al *Monopoly*. Así que ahora cualquier reyezuelo amamantado en el Partido puede decidir si deja de pagar el salario legal de un funcionario del Estado que vive para el estudio y que se dejó la piel durante décadas en oposiciones y concursos de méritos.

Es el universo líquido transformado en gas metano. Y como epítome del surrealismo murciano, un Rector y su equipo persiguiendo hasta la Asamblea Regional a los mismos altos cargos que no parecen tener el más mínimo pudor en favorecer de forma privativa los intereses de la universidad de sus clientes.

Me temo también que el problema era José Orihuela. Un profesor de matemáticas que, aún siendo una de las mejores cabezas mundiales en su especialidad, para algunas personalidades de la élite local entró en el Rectorado como un usurpador, pues ganó las elecciones contra todo pronóstico, frustrando las aspiraciones de algunos por alcanzar un cargo para el que habían acumulado dividendos de vasallaje oviceprino durante largos años. Pero *“la primavera no tiene manos serviles”* (Miguel Suárez). Orihuela surgió como una contrariedad inflamatoria porque tenía pinta de insobornable, porque sus vicerrectores no eran de pedigrí ni venían decorados con tinta boloñesa y porque ganó con el apoyo de la tribu estudiantil. Su triunfo implicaba, además, un desafío al viejo edicto de Valcárcel: *“los universitarios no deben olvidar que son Administración”*. La burocracia como tótem a expensas de la eficacia.

Al parecer no hay fondos públicos para dignificar la situación del personal interino de la UM, ni para promover acciones de futuro encaminadas a reestructurar una plantilla disfuncional que se confeccionó a golpe de indulgencia improvisada, pero sí para programarse una televisión a unos meses de las elecciones. Otra tele para enaltecer al becerro de oro de la mercadotecnia mientras los mandatarios se abastecen para que los nietos de sus bisnietos puedan navegar hasta Pandora en una nave con avatares exclusivos cuando, en loor de la globalización, sus métodos de rapiña ecológica produzcan un planeta inhabitable. Una tele más para asfixiar el pensamiento y nutrir la charlatanería, el voyeurismo, la provocación, la certidumbre autista, para vaciar los hogares de ideas y saturarlos con parodias tertulianas de prosperidad: *“la educación de sesgo tecnocrático, señores, es la mala educación”*. Palabra de Rector.

En este gueto dorado donde el inmovilismo se mueve contra la ciencia, el arte y la razón, Orihuela y su cimiento social representan una erupción contingente, imprevisible, de impacto mayúsculo, un metaproblema. Irónicamente, los políticos regionales han cuadrado el círculo logrando aglutinar a la UM en torno a su Rector. Y aunque se han apropiado del significado de la palabra progreso, todavía nos queda maniobrar con la verdad. *Si las patatas dejan de reproducirse en la tierra, bailaremos sobre esa tierra. Es nuestro derecho y nuestra frivolidad* (René Char).

Lección Magistral Acto de Apertura de las Universidades Públicas Españolas, Murcia 30 Octubre 2015. Presidido por su Majestad el Rey Felipe VI

Majestad, Autoridades, Comunidad Académica, Señoras y Señores

Me siento muy honrado por la oportunidad de impartir esta lección magistral en unas circunstancias tan señaladas. Reconozco con gratitud la invitación de mi Rector y la sensación de que mis padres habrían estado muy felices de verme disertar ante ustedes. Hoy aquí me encuentro entre personas muy queridas, especialmente mi pequeña, Lara, último bastión de lo improbable, continuidad singular en esta rara estirpe de rastreadores de historias.

En uno de los momentos con mayor brujería metafísica de la obra *El Señor de los Anillos*, comenta el hobbit Frodo Bolsón al mago Gandalf:

- *“Es una lástima que Bilbo no asesinara a Gollum cuando pudo hacerlo”*

- *“¿Lástima? – responde Gandalf- La lástima fue lo que frenó la mano de Bilbo. Muchos vivos merecerían la muerte, y algunos que mueren merecen la vida. ¿Podrías dársela tú, Frodo? No seas ligero a la hora de repartir muerte o juicio, ni los más sabios pueden discernir esos extremos. El corazón me dice que Gollum tiene aún un papel que cumplir, para bien o para mal, antes de que todo esto acabe. La compasión de Bilbo podría regir el destino de muchos.”*

Esta licencia intrusiva en el corazón de la obra de Tolkien sirve para ilustrar dos aspectos sobre los que basculará mi conferencia. En primer lugar, cómo el cambio evolutivo se nos puede revelar

de forma inesperada. En segundo lugar, cómo los acontecimientos accidentales pueden llegar a ser críticos en el conjunto del tiempo profundo.

Si se pretende un itinerario por la excepcionalidad en biología evolutiva, uno debería caminar entre plantas y fósiles, ya que las investigaciones financiadas se concentran en animales y modelos vivientes. Pero sin los fósiles ignoraríamos todo sobre el 90% de todas las especies que alguna vez habitaron este planeta.

Por los fósiles, sabemos que hubo cinco grandes extinciones con carácter global que afectaron a un número considerable de órdenes, familias y especies. Hace unos 443 millones de años tuvo lugar una catástrofe que eliminó el 96% de las especies de animales marinos. En un mundo acuático, la hecatombe tuvo que afectar en gran medida al plancton. Curiosamente, este es el momento en el que se constatan las primeras evidencias fragmentarias de vida vegetal terrestre.

En el período Devónico, hace 364 millones de años, una segunda extinción produjo una reducción del 95% de las especies animales de aguas superficiales y del 60% de las de agua profunda. Este evento coincide sin embargo con la primera diversificación de plantas con tejidos vasculares.

La tercera extinción aconteció hace unos 248 millones de años. Fue la más brutal, suponiendo la pérdida de entre el 90 y el 96% de los invertebrados, así como el 75% de las familias de vertebrados terrestres. Pero, del mismo modo, no parece clara la existencia de un evento similar entre las plantas.

La cuarta tragedia para la biodiversidad se produjo hace 206 millones de años. Hablamos del episodio de extinción de los ammonites. Las reconstrucciones con fósiles vegetales demuestran que no hubo ningún cambio significativo en la composición de las floras.

La quinta extinción en masa -la más afamada-, ocurrió en el cénit del período Cretácico, hace unos 65 millones de años. El impacto de varios cuerpos extraterrestres, al menos uno sobre la Península

del Yucatán, acabaría por producir una reducción del 80% en los invertebrados marinos, la extinción total de los dinosaurios y una drástica pérdida de especies de mamíferos. Pero, de nuevo, la escala del trauma ecológico entre las plantas distó mucho de ser global, constatándose una enorme heterogeneidad espacial en el impacto.

De modo que los eventos de extinción masiva de animales no tienen contrapartida dentro de la evolución de plantas vasculares. ¿A qué puede deberse este fenómeno? Podrían conjugarse varios aspectos que no detallaré aquí. Hay diferencias en las necesidades básicas, las plantas son más austeras, la versatilidad reproductora es otro factor, como lo es la menor sensibilidad al tamaño de población.

En la extinción hay también algo de literario: vivir es perder. Y el registro de pérdidas deja una moraleja. Que las rarezas pueden ser material de recambio para la siguiente aventura evolutiva. *El final es a veces el punto de partida*, dice Eliot. Dos ejemplos pueden ilustrar esta casuística.

El primero de ellos viene dado por las angiospermas, más comúnmente conocidas como plantas con flores, el grupo vegetal que más éxito evolutivo y ecológico ha tenido en la historia de la vida. Este grupo de plantas aparecen a partir de gimnospermas por una alteración evolutiva del desarrollo embrionario, un diseño equivocado que, de repente, se convierte en la mejor de las versiones.

El otro ejemplo deriva de nuestra especie, *Homo sapiens*, la cual emerge también por una cadena de alteraciones evolutivas del desarrollo. Los humanos hemos evolucionado reteniendo hasta la edad adulta los rasgos infantiles originales de nuestros ancestros. Nuestro cerebro agrandado obedece a la extensión de su crecimiento prenatal a etapas posteriores. Morfológicamente hay algo de fetal en nuestra vida postnatal. Hoy estamos aquí porque otra extravagancia evolutiva tuvo su oportunidad.

Así, la historia de la vida está preñada de fenómenos venturosos de muy baja probabilidad estadística. Y resulta llamativo que mientras la nuestra sea una historia de cómo los hombres han gobernado el mundo, hayan sido dos mujeres las que hayan tenido

el poder intelectual que todos los gremios creacionistas no tuvieron para derrocar el reduccionismo darwinista. Hablo de la primacía del gen como agente de cambio evolutivo mediante selección natural. Gracias al trabajo de Barbara McClintock y Lynn Margulis, hoy sabemos que los grandes cambios evolutivos dimanaban de quimeras originadas tras eventos de intercambio genómico.

En otra escala, nuestra especie es tan anómala que ha venido a introducir un cambio sustancial en las reglas del juego planetario. El ritmo actual de destrucción de biodiversidad es superior al que muestran las perturbaciones que dieron lugar a las cinco extinciones en masa descritas anteriormente. Así, desde hace unos 10.000 años puede que llevemos ya la mitad de las especies perdidas, dejando aparte el enorme impacto que se ha producido sobre los ecosistemas tropicales desde hace 5000 años.

La crisis biótica que está teniendo lugar en nuestro planeta, parece que provocará irremediablemente una extinción masiva, la primera causada por un ser vivo. La suertuda humanidad se ha convertido en una fuerza geofísica sin precedentes, y seguramente provocaremos la emergencia de novedades evolutivas inesperadas.

Los intentos para predecir el comportamiento evolutivo después de un evento de extinción masivo sólo pueden operar a la escala de las generalizaciones, y solo debemos esperar lo inesperado. La evolución después de la extinción es demasiado oportunista, rápida y al mismo tiempo demasiado constreñida por el *stock* de morfologías disponibles. En otras palabras, en evolución, como en política, el índice de puntería en la predicción de sucesos infrecuentes y cruciales no es que esté cerca de cero, es que es cero.

Pero la incertidumbre conduce también al asombro. *La misión del hombre es asombrarse*, dice Santiago Mutis. ¿Quién no cambiaría su colección de CDs por una grabación de Sócrates conversando con sus discípulos? Cada ser vivo es un pliego de papiro en un archivo inmenso de pasado evolutivo. Lo herético, lo superfluo, lo marginal,... ¿no es también maravilloso? ¿no deberíamos librar a toda forma viviente del trabajo que hacen continuamente los enemigos de la luz?

Esto, como ven se ha convertido en una excursión figurativa desde un escenario paleobiológico. Y es que no lo puedo resistir: existen más irregularidades en el mundo que merecen atención. La inteligencia es una, pues admite una multiplicidad de expresiones invariablemente elevada. Y sin embargo, ya en las escuelas se nos hace proclives a discriminar a los que se alejan de los estándares consensuados. Lo mismo puede ser dicho de la enfermedad.

¿No hay acaso belleza en lo que algunos llaman locura? ¿Cuántas almas inquietas y creativas habríamos silenciado sin la ciclotimia de John Keats, las crisis suicidas de Cesare Pavese, la bilis de Baudelaire o la melancolía de Brückner?

Por el origen primate, nuestra maldición evolutiva es nuestra tendencia tribal, nuestro etnocentrismo. Sin embargo, hay algo más que nos define: nos comunicamos. Lo hacemos mucho antes de la maduración cognitiva de la infancia, en una etapa preverbal y lo hacemos como no lo hace ningún bebé primate. La vivencia de nuestro transcurso ecológico por este planeta es un nudo gordiano con episodios controlados por la experiencia relacional. Sartre lo distingue con su particular sutileza: *“no somos lo que los otros hacen de nosotros, sino que somos lo que hacemos con lo que los otros han hecho de nosotros”*.

Corolario paleontológico para vivir hoy: que en la comunicación con lo diferente, en el rechazo inteligente a nuestro atavismo gremial, podría estar la clave para nuestra supervivencia después de la sexta extinción. Podríamos empezar por dejar de aislar a los niños hiperactivos, o a los adultos con trastorno bipolar, dejar de silenciar la verdad del deprimido o la lucidez del que sufre por abandono. ¿No es acaso en la disconformidad donde reside la matriz del futuro, la madre de todas las opciones? ¿Es un universo alisado lo que pretendemos mientras se arruga y fragmenta nuestra existencia temporal?

Les voy a confesar algo íntimo. De acuerdo con los libros de neurología, yo no debería estar hoy aquí. Hace un año fui diagnosticado de una enfermedad neurológica rara cuyo pronóstico me condenaba, entre otras alteraciones, a comunicarme con un lápiz

y un papel. Hace exactamente un año, un espasmo facial incontrolado apenas me dejaba comer ni hablar sin morderme la lengua y el paladar de forma traumática. Recuerdo que por aquel entonces releía un poema que había escrito a mi hija tiempo atrás y que dice:

*Colgada de mi universo
te columpias en mis huesos
en todos mis amaneceres va despierta tu mirada
y estás vigente hasta en las muecas inauditas de mi rostro*

No debería uno jugársela con algo tan sobrenatural como la poesía. Antes de verme con un tic en el espejo, yo ignoraba realmente hasta qué punto la mueca de un rostro podía llegar a ser inaudita.

El caso es que la enfermedad rara hizo aflorar otra rareza: un temperamento encriptado que incluía unos deseos irrefrenables por comunicarme, jugar y explorar mis límites. En manos visionarias, seguí el rastro de una idea provocadora para estimular una de nuestras maravillas evolutivas: la plasticidad del cerebro. Así que, en un año, mi cerebro y yo, naturales de Murcia, hemos aprendido a hablar con la s.

Somos lo que pensamos, y podemos transformarnos a través de la esperanza. *El fuego se alimenta de obstáculos*, nos enseña Marco Aurelio. Hoy estoy aquí para confesar esto y para sugerir que, después de todo, un cerebro y un planeta no tienen por qué ser cosas diferentes. Y que, como dice mi amigo Juan Bastida, Cónsul Honorario de Ecuador en Murcia, debemos interferir lo mínimo: no transformar el paisaje sino estar en él. *Ser paisaje*.

Consideremos las potencialidades inherentemente salvíficas de nuestro espectro de disparidad. Las investigaciones sobre ecología de redes evidencian que la probabilidad de supervivencia de cualquier especie en un escenario de cambio ambiental se incrementa de forma directamente proporcional al número de relaciones ecológicas que la especie sostiene. O sea, lo mismo que acontece con la probabilidad de supervivencia de un paciente con cáncer en relación a sus soportes afectivos.

En este tiempo de celeridad en el que tal vez nos veamos en el umbral entre el cielo y el infierno, conviene recibir lecciones de historia natural. Que cada especie resulta de un sinfín de accidentes, mezclas genéticas, contingencias histórico-evolutivas y ajustes adaptativos ulteriores, un continuo juego de ensayo y error, una especie de serendipia que conduce hasta el punto cero de nuestros días. Hay una historia multimillonaria de experimentación detrás de cada entidad viva.

Por sí mismo, el conocimiento de esta circunstancia debería ser suficiente para la adopción de un criterio favorable a las estrategias de conservación biológica. Cada especie, cada forma, cada interacción representan el final de una historia afortunada que ha conseguido atravesar el túnel del tiempo para ganarse un sitio en la biosfera.

Esto debería promover una sensación esencial de respeto y amor por todo lo que pulsa en este planeta. Puede que por ello, muchos científicos no hayamos tenido la necesidad psicológica de apoyarnos en el baluarte confesional para justificar nuestro asombro y agradecer nuestro advenimiento desde el vientre de una madre.

Pero no me digan que, viviendo en una modernidad que se afana en sustraer hasta la última gota de accidentalidad, no deja de resultar irónico que el mundo se haya vuelto todavía más imprevisible. Es como si las diosas del azar quisieran tener la última palabra y jugaran con nuestros destinos.

Así que sigamos la estela ontológica del viejo Gandalf. Dejemos fluir la vida. En todo su repertorio. Incluso con las criaturas atormentadas y abominables que viven en las cavernas y nos generan desconfianza. Ni el más sabio conoce el final de todos los caminos. Ni el empirista más astuto puede conocer el resultado de todos los experimentos.

Como ya se habrán dado cuenta, toda mi disertación ha sido un juego malabar para mantener a Gollum con vida. No sé donde leí que existía una posibilidad remotamente pequeña de que, no un héroe cualquiera, sino una criatura medrosa arrojara el maldito anillo al Monte del Destino y nos salvara de un futuro cerrado y oscuro.

Muchísimas gracias por su atención



