

Entrevista a Alfredo Caro Maldonado sobre vegetarianismo y temáticas afines

«Somos incapaces de sintetizar muchísimos nutrientes elementales y algunos de ellos solo se pueden obtener eficazmente de fuentes animales, sobre todo la vitamina B12»

Alfredo Caro-Maldonado (@cienciamundana en Twitter) es un investigador postdoctoral Marie Curie que trabaja en el País Vasco en biología del cáncer.

Salvador López Arnal (SLA): Toca esta vez hablar de alimentación, estimado Alfredo. ¿Cómo definirías el vegetarianismo?

Alfredo Caro Maldonado (ACM): Bueno, pues como todo el mundo entiende, vegetarianos son aquellos que no se alimentan de animales. Pero algunos sí comen leche y huevos, y utilizan sus productos (lana, miel, etc.).

SLA: ¿Es equivalente el vegetarianismo al veganismo?

ACM: Sin ánimo de ofender, opino que el veganismo es al vegetarianismo lo que el Opus Dei a los Franciscanos, extremismo.

SLA: ¿Y eso por qué?

ACM: Negarse a usar cualquier derivado de animales por cuestiones éticas, además de casi irrealizable, es extremista.

SLA: ¿Extremista en qué sentido?

ACM: Una cosa es no comer carne por cuestiones religiosas, éticas o de salud, y otra es pensar que se puede vivir al margen de la “explotación animal”. Quizá la comparación religiosa no es apropiada.

SLA: Probablemente. Decías también irrealizable.

ACM: Digo irrealizable porque ¿dónde está el límite del uso de los

Salvador López Arnal es miembro de CEMS (Centro de Estudios de los Movimientos Sociales) de la UPF

animales?. Comer miel no está permitido porque se “explota” a los insectos, sin embargo, muchos de los tomates que se comen ha sido polinizados por abejorros que son criados en cautividad para que polinicen los tomates de los invernaderos. ¿Esos abejorros no están explotados pero las abejas que viven en una colmena en medio de Sierra Morena sí? ¿Las ovejas sí pero las maltratadas mulas que acarrear el café de comercio justo colombiano, no?

SLA: No sé responder a esas preguntas. Lo siento. ¿Están relacionados, uno y otro, con la macrobiótica?

ACM: Lo estará para algunos practicantes, pero que yo sepa la macrobiótica no rechaza el consumo de carne, y conozco veganos que lo hacen por cuestiones “éticas” más que filosóficas.

SLA: ¿Una persona puede renunciar a la carne y a sus derivados sin lastimar su salud?

ACM: La mayoría de los desnutridos en el mundo lo son porque son veganos forzosos.

SLA: ¿Veganos forzosos? No sé si respondes a mi pregunta.

ACM: El veganismo en los países enriquecidos existe sin desnutrición porque se suplementa.

SLA: ¿Y quién dice eso?

ACM: Lo dicen sus defensores.

SLA: Nos das alguna referencia.

ACM: Aquí las tienes.¹

Y además se sule de una gran variedad de ingredientes, la mayoría no locales. Por ello, sin capitalismo no hay veganismo, y debido al capitalismo hay veganismo forzoso.

Pero es también verdad que los vegetarianos en los países nórdicos están más sanos que los que no lo son, menos problemas de corazón y cáncer.

SLA: Se impone otra referencia para esto último.

ACM: Esta otra por ejemplo, en inglés.²

SLA: Insisto en este punto: ¿estás diciendo que antes del capitalismo no hubo vegetarianos?

ACM: Donde digo capitalismo pon sociedad de clases. Pero a lo que me refiero es que en sociedades y culturas adaptadas al ambiente, que dependan del ecosistema donde sobreviven, es muy difícil, por no decir imposible, obtener todos los nutrientes necesarios sin suplementos.

SLA: Por cierto, situados en este punto. En un artículo de Pedro Rivera Ramos, «Los antibióticos y la industria alimentaria», señala el autor: «[...] en la producción industrial de ganado y aves, muy a menudo y de forma rutinaria, una amplia gama de productores y empresas dedicadas a este negocio, les suministran

¹ H. Nicholds, «Vitamin B12 Facts for Vegans», *Happy Cow* [en línea], disponible en: <http://goo.gl/Bd3DbV>

² M. Dinu *et al*, «Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: a systematic review with meta-analysis of observational studies», *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* [en línea], disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26853923>.

continuamente fármacos a sus animales, entre ellos, antibióticos de gran importancia para los humanos, aun cuando estos están completamente sanos. De allí que muchos estemos completamente seguros que esta gran amenaza a la salud pública mundial que es la expansión alarmante de la farmacorresistencia y sus serias implicaciones económicas, sanitarias y humanas, tiene, en el uso prolongado e intensivo de antibióticos en los animales, a uno de sus principales responsables». ¿Entiendes su preocupación? ¿Te parece razonable su reflexión?

ACM: Si es que a mí no me parece razonable la producción intensiva de carne, ni por cuestiones de bienestar animal, ni ecológicas, ni económicas, ni de salud. Quiero que los pastores vuelvan a los montes gallegos a limpiarlos con sus ovejas y así evitar los incendios. Pero, para ello, nos tenemos que comer sus corderos y sus quesos.

Otra cosa es la cuestión específica de los antibióticos y las resistencias. Todo indica que es así, pero no tengo a mano referencias que me lo demuestren; no estaría tan seguro como con otras afirmaciones.

SLA: Y cuando hablas de suplementos, ¿de qué suplementos hablas?

ACM: En este caso de Vitamina B12. La industria farmacéutica, tan denostada por muchos, produce esta vitamina a partir de

fermentación bacteriana (por cierto, ¡a menudo bacterias transgénicas!). Ya que esta vitamina solo la producen las bacterias, y está en la carne porque los herbívoros tienen más flora que produce más vitamina, digamos que hay una especie de concentración. Además, la B12 barata se da en forma de cianocobalamina, que al metabolizarse en el hígado produce cianuro, asunto por todos conocido. La forma sin cianuro, la metilcobalamina, es muy cara.

SLA: ¿También en el caso de los neonatos cabe alimentarse sin carne? ¿Obran bien los padres que alimentan a sus hijos de este modo?

ACM: En Italia se están planteando penalizar a las madres veganas que amamanten a sus bebés. Me ha sorprendido la cantidad de literatura que hay de casos de niños que han muerto, en coma, o con serias deficiencias intelectuales por la deficiencia en vitamina B12.

SLA: De nuevo te pido referencias.

ACM: Aquí tienes tres.^{3 4 5}

SLA: ¿Por qué se ha puesto tan de moda el veganismo en estos últimos años? Mejor preguntado: ¿es una moda, en tu opinión, o es algo más, un estilo de vida por ejemplo? ¿La disminución de la ingesta de leche animal es una consecuencia de ello?

³ C. Roed *et al*, «Severe vitamin B12 deficiency in infants breastfed by vegans», *Ugeskr Laeger* [en línea], disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19852900>.

⁴ A. Mariani *et al*, «Consequences of exclusive breast-feeding in vegan mother newborn-case report», *Archives de Pédiatrie* [en línea], disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19748244>.

⁵ D. Codazzi *et al*, «Coma and respiratory failure in a child with severe vitamin B(12) deficiency», *Pediatric Critical Care Medicine* [en línea], disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15982440>.

ACM: Puede ser que lo que diga sea una tontería, pero creo que la sociedad occidental se ha dividido entre los que adoran al dios tecnología, y creen que será nuestro salvador, y los que reniegan de él y creen que solo la búsqueda de “tradiciones milenarias” y la vuelta a la naturaleza nos salvará. Para mí son dos formas de idealismo que se complementan. El veganismo es una filosofía (por llamarlo de alguna manera) sin base material (y bastante elitista, por cierto).

SLA: ¿Bastante elitista? ¿Por qué? Hay gentes que no tienen nada que ver con las élites que son vegetarianos.

ACM: Lo digo sin acritud, mi familia, humilde, fue vegetariana durante años, y siempre refiriéndome a nuestras sociedades occidentales, las clases trabajadoras difícilmente pueden tener el dinero, el conocimiento y el tiempo para alimentar a una familia de forma vegetariana. Y lo digo por experiencia propia. El vegetarianismo no forma parte de nuestro acervo, practicarlo de manera sana presupone un conocimiento, recursos, forma de pensar, etc., no propio de nuestras clases populares.

SLA: Quedaba lo de la leche.

ACM: La leche es un alimento fundamental en la mayoría de las culturas porque nos da muchos nutrientes esenciales muy difíciles de obtener en la naturaleza. ¡Somos mamíferos! Los Masái se alimentan de una mezcla de leche y sangre de las vacas, no por nada son sagradas en muchas culturas. La moda de cambiar la leche por líquidos vegetales es absurda (fuera de alergias o intolerancias), fomentada por la industria

agraria que quiere dar salida a la soja. Lo de que la leche es cancerígena no se sostiene. Claro que la leche no es imprescindible, siempre que vivas en una región enriquecida que te permita comer una gran variedad de alimentos y suplementos vitamínicos. Algo que, de nuevo, la mayoría de la población mundial no se puede permitir, mientras que una cabra sí. Tampoco hay que beberse un litro al día: me contaba una médica cubana que, como los niños hasta los 7 años recibían un litro de leche al día, demasiado a menudo sufrían de anemia, y habían hecho estudios que veían que la leche interfiere con la absorción de hierro, por lo que un litro al día es excesivo.

SLA: Cuando hablas de la leche en estos términos de defensa, ¿hablas también de personas adultas?

ACM: Sí, no conozco razones médicas que hagan no recomendar la leche a adultos, insisto, fuera de alergias o intolerancias.

SLA: De hecho, si no estoy mal informado, algunas corrientes libertarias, cuanto menos en Cataluña, solía ser vegetarianas.

ACM: Sí, cuando hablamos de este tipo de cultura hablo con cierto conocimiento de causa. Mis padres, militantes de la CNT, “me hicieron” vegetariano a los 2 años o así.

SLA: Más aún, sobre esto que acabas de señalar... En los años de la transición, hubo colectivos de izquierda que se hicieron vegetarianos desde opciones poliéticas. *Integral* fue una de las revistas de aquellos grupos.

ACM: Si te digo que mi primer artículo fue en la revista *Integral*, que ya fomentaba y asesoraba ese estilo de vida. Les escribí una carta (que se publicó) porque tenían un artículo aconsejando el uso de esponjas marinas como alternativa a las sintéticas. Les dije que las esponjas marinas eran ¡animales!, que cómo podían recomendar su uso.

SLA: ¡Curiosos antecedentes, querido Alfredo! ¡Quién lo diría leyendo lo que dices!

ACM: De todas maneras en mi casa ha llegado *Integral* hasta principios del 2000, donde ha sido la enciclopedia para la alimentación, la salud y la agricultura (mis padres son agricultores).

La transición creó muchísima frustración en toda una generación, que se encerró en prácticas aparentemente antagónicas. Digo aparentemente, porque en una década nuestros supermercados se llenaron de pasillos “bio”, “eco” y leche de soja. A las clases trabajadoras se les dejó el pollo hormonado a 1€/kg y los McDonald’s.

SLA: Los contrarios al veganismo sostienen que los seres humanos somos omnívoros, como otras especies animales cercanas, que nuestra misma dentadura parece tener una predisposición al consumo de carne. ¿Es bueno ese argumento en tu opinión?

ACM: Somos animales, muy culturales, y con una capacidad altísima de manipular

nuestro entorno natural para extraer lo máximo de él. Pero la tecnología no ha eliminado nuestro carácter animal y tampoco hemos dejado de evolucionar. Te doy la referencia aunque no me la hayas pedido.

SLA: Gracias, adelante con ella.

ACM:⁶

SLA: En cuanto a la dentadura.

ACM: No es solo nuestra dentadura y nuestra evolución como cazadores-recolectores, sino que somos incapaces de sintetizar muchísimos nutrientes elementales y algunos de ellos solo se pueden obtener eficazmente de fuentes animales, sobre todo la vitamina B12

SLA: ¿Referencia?

ACM: Estoy preparado. Aquí la tienes.⁷

Por ello, para que un vegano esté sano tiene que tomar suplementos, lo cual claramente indica que es una dieta no apta para el 90% de la población mundial, por tanto no es sostenible.

SLA: Y en cuanto a la biodisponibilidad...

ACM: Exacto, otro punto a tener en cuenta. Hay, por otro lado, nutrientes importantes para el correcto funcionamiento humano que se encuentran en productos animales o sus derivados y que, si existe su presencia en el reino vegetal, no tienen una biodisponibilidad adecuada para que nuestro organismo pueda aprovecharlo. Por lo tanto, ese nutriente no es funcional (por decirlo

⁶ J. R. Equibar Cuenca, «Los humanos no hemos dejado de evolucionar», *E-Consulta* [en línea], 22 de agosto de 2016, disponible en: <http://www.e-consulta.com/opinion/2016-08-22/los-humanos-no-hemos-dejado-de-evolucionar>.

⁷ H. Nicholds, *op. cit.*

rápido) para el correcto funcionamiento del organismo. Entre esos nutrientes pienso, por ejemplo, en el tema de la vitamina B12 del hierro (el cual está, por ejemplo, en las lentejas pero se encuentra quelado –bloqueado– por sustancias como el ácido fítico –fitatos– y, además, su forma química no es la óptima para su correcta integración en el organismo humano) y, por último, pienso también en el calcio presente en la leche de vaca. Este último, igual que el hierro, es un metal bivalente y se puede quelar con fitatos cuando lo encontramos presente, en vez de en la leche, en frutos secos como las almendras. Estos nutrientes son muy importantes metabólicamente y en el desarrollo del sistema nervioso (como la vitamina B12), en el transporte de oxígeno por parte de la sangre (en el caso del hierro) en el funcionamiento del músculo cardíaco por parte de los canales de calcio en el corazón y en el metabolismo fosfocálcico, imprescindible para el mantenimiento de la homeostasis (destrucción-construcción) de huesos (en el caso del calcio).

SLA: Te he leído en alguna parte que la moda de consumir quinoa no es sostenible. ¿Por qué no lo es?

ACM: No sé si sabes que la quinoa es una semilla con alto contenido en hidratos; lo llaman pseudocereal. Tiene más proteínas y vitaminas que los cereales, por eso se ha convertido en un alimento muy solicitado por los veganos. Solo tiene un problema: se cría en los Andes americanos y es el alimento principal de sus habitantes. Si millones de personas (de países enriquecidos)

deciden que quieren comer quinoa porque los animales sufren, millones de personas sufrirán por la obvia escasez de quinoa y su encarecimiento. No hablemos de la sostenibilidad ambiental donde todas las personas sensatas apuntan por el kilómetro cero.

La referencia antes que me la pidas:⁸

SLA: Vale, de acuerdo. Pero, ya que hablas de este tema, ¿podemos los seres humanos, todos los seres humanos, alimentarnos de carne? ¿Es kantianamente universalizable esa forma de alimentación?

ACM: Yo no universalizaría nada. Los esquimales o los habitantes de la tundra no pueden alimentarse de vegetales, mientras que los saharauis no pueden hacerlo de ternera kobe. La alimentación sostenible la deciden sus pueblos según sus recursos y el ecosistema donde viven. Evidentemente racionalizando los recursos y distribuyendo los excedentes. Lo que es obvio es que no se puede consumir la carne como se hace ahora en los países enriquecidos. Esto no se aguanta. Pero la alternativa a los excesos de los países enriquecidos no es el veganismo.

Y a ver cómo me explican lo de no consumir miel. Uno de los grandes problemas ecológicos y por ende agrícolas es la desaparición de las abejas. Consumir miel local, de pequeños apicultores, es una buena forma de ayudar al medio ambiente.

SLA: Los partidarios del vegetarianismo suelen apelar a razones éticas. Te señalo algunas de ellas: el trato industrial a algunos animales –los pollos por ejem-

⁸ J. Guzmán, «El lado amargo de la quinoa», *eldiario.es* [en línea], 28 de febrero de 2013, disponible en: <http://goo.gl/YOht1h>.

plo, también las gallinas– es absolutamente inadmisibile. Cualquiera que visite una granja industrial siente y piensa que está visitando el infierno o, cuando menos, una de sus manifestaciones.

ACM: Imagino que los que apelan a las cuestiones éticas lo harán con todas las especies animales, incluida la humana. Que alguien me explique cómo sobrevivir en nuestra sociedad sin la explotación y trato *inadmisibile* a cualquier especie animal. Eso, en el capitalismo, es imposible. Y si lo que pasa es que se otorgan derechos a casi todas las especies animales excepto los ácaros (garrapatas incluidas), esponjas marinas y *Homo sapiens*, entonces me parece un doble rasero moral inaceptable.

Si estamos de acuerdo en defender los derechos de todos los animales, analicemos las causas de la explotación animal y las soluciones.

SLA: La especie humana, un segundo argumento, debe otorgar derechos, cuando menos, a los grandes simios.

ACM: Me parece que darles derechos especiales a los chimpancés y no a las ballenas, por ejemplo (igual de sociales e inteligentes), sigue siendo especismo.

El cómo tratamos a los animales dice mucho de nuestra sociedad. Yo opino que, hasta que nuestras bombas no dejen de matar niños de nuestra especie en Yemen, los animales no serán respetados, y a la inversa, hasta que no tratemos a los animales con el máximo respeto no se cumplirán los derechos humanos. Pero eso es inde-

pendiente de la alimentación. No se puede torturar a un gato hasta la muerte dándole dieta vegana, como no se puede llevar a un bebé a la muerte por una dieta vegana. Es de sentido común.

SLA: ¿Y quién tortura a su gato de esta forma?

ACM: Aquí te dejo la información.⁹

SLA: Un tercer argumento, este no alimenticio, es el dolor innecesario que se cause a animales en algunos experimentos científicos, en las mismas investigaciones.

ACM: Este argumento es distinto. Como especie no podemos elegir no comer derivados animales. Pero sí, y sería legítimo, podemos decidir no tener sanidad y medicamentos. Lo digo sin ironía, yo no estaría de acuerdo, pero si la sociedad lo decide así, que nos volvamos una sociedad que no utiliza *absolutamente* ningún producto procedente o probado en animales, entonces adelante. Nuestra esperanza de vida será de 40 años y moriremos de caries y horribles infecciones bucales. Lo que no podemos es ser hipócritas, y renegar del uso de animales en la experimentación pero ir al dentista, u operarse de apendicitis.

Dicho esto, ¿se puede reducir el uso de animales y su sufrimiento?

SLA: Te has adelantado de nuevo. Excelente pregunta.

ACM: Mi experiencia propia en España y EEUU es que hay muchos controles sobre

⁹ SDP Redacción, «Vuelven a su gato vegano y muere», *SDP Noticias* [en línea], 9 de junio de 2014, disponible en: <http://goo.gl/3I2iAW>.

bienestar animal en nuestros centros de investigación. A menudo son un quebradero de cabeza, de verdad. Pero es verdad que la industrialización de la investigación biomédica, la competencia interimperialista a la que estamos sometidos en ciencia, hace que se malgasten recursos, entre ellos los animales. Se reduciría el número de ratones usados en investigación con una simple solución: obligando (e incentivando) a que se publicaran los resultados negativos.

SLA: ¿Y eso por qué? ¿Por qué se inferiría una reducción de ratones usados con la publicación de esos resultados?

Aún más: ¿por qué no se publican?

ACM: Esto daría para otro artículo.

SLA: Intenta un resumen.

ACM: Un ejemplo real: Yo utilizo cuarenta ratones para probar un fármaco contra el cáncer, inyecto células tumorales en la piel del ratón y trato a este con ese fármaco. Resulta que ese fármaco que mataba a las células en el laboratorio no funciona en el ratón. Como es un resultado, “negativo”, pues no es vendible –ninguna revista me lo compra–, lo meto en el cajón para ver si encaja en algún sitio. En otra parte del mundo, otro investigador tendrá la misma idea, pensará que nadie lo ha hecho (porque no está en la literatura), y lo intentará, utilizando otros 40 ratones.

Si te dijera que esto pasa con los animales de la especie *Homo sapiens*, incluidas sus crías... Un ejemplo que no es de los más graves.¹⁰

SLA: Un cuarto y último, no te agoto, vendría a decir: si hay gentes que viven sanamente sin causar dolor a animales, ¿por qué no podemos seguir su ejemplo masivamente? Añaden: también ellos disfrutan con la comida.

ACM: Pues porque siete mil millones de almas no pueden acceder a todos los alimentos que nos proveen de todos los nutrientes, especialmente la vitamina B12. Porque la manera más sostenible, aunque parezca paradójico, de que todos los seres humanos estén “bien-nutridos” es utilizando a los animales. Y digo utilizándolos, no necesariamente comiéndolos. Tenemos que redistribuir el consumo de carne y pescado a nivel global.

SLA: ¿Redistribuir con qué criterio? ¿Es equivalente a reducir el consumo de muchos países occidentales?

ACM: Sí. Hay regiones más ricas en pasto que pueden producir más carne; otras, más pescado y, otras, son deficitarias en alimentos en general.

SLA: ¿Nos explicas brevemente en qué consistiría para ti una alimentación sana, razonable y sostenible?

ACM: Sana es la que obtiene los nutrientes necesarios pero no en exceso, de ahí el que los vegetarianos del norte estén más sanos, porque no tienen esos excesos. Razonable, pues, que nos haga disfrutar con la comida, y que nos sitúe en nuestro ecosistema, por muy alterado que lo tengamos, como animales omnívoros. Y sostenible: que minimi-

¹⁰ A. Caro Maldonado, «Cáncer, colesterol y estatinas. El caso japonés», *Ciencia mundana. El blog de Alfredo Caro Maldonado* [en línea], disponible en: <http://goo.gl/Rlb6S>.

ce los recursos necesarios para producirlos, transportarlos y consumirlos.

SLA: ¿Quieres añadir algo más?

ACM: Espero que no se entienda en mis palabras un ataque al vegetarianismo o una defensa del consumo de carne. Lo que pretendo es que seamos consecuentes con nuestra forma de vida, que no busquemos excusas, y sobre todo que utilicemos la ciencia y la razón para decidir sobre nuestra alimentación.

SLA: Está mejor que bien que no reduzcas razón a ciencia. Puestos en ello, y teniendo en cuenta las cosas que han ido saliendo, permíteme una última cuestión (¡sé que abuso de tu generosidad!). Te pido un comentario de texto sobre una reflexión de Marta Tafalla («Reivindicación del diálogo entre ética y ciencia sobre experimentación con animales», *El caballo de Nietzsche*, 27/11/2015), que yo he conocido gracias a uno de los últimos libros de Jorge Riechmann, *Peces fuera del agua*. El texto en cuestión:

«Cualquier investigador que trabaje en una universidad o centro de investigación se enfrenta cada día a una continua lucha contra el tiempo. Hay que compaginar la docencia con la investigación, dirigir trabajos de fin de grado, trabajos de fin de master y tesis doctorales, e invertir incontables horas en todo tipo de burocracia. El nivel de exigencia no cesa de aumentar. Se trabaja con la presión de lograr un nuevo proyecto de investigación, publicar un nuevo artículo en una revista bien posicionada, mejorar

el índice de impacto, conseguir más becarios. El email no deja desconectar ni en vacaciones ni en fines de semana. Los investigadores jóvenes llegan a trabajar largos años con becas y contratos precarios que generan una continua incerteza sobre el futuro profesional, mientras se les exige una dedicación completa y un nivel excelente. Sé que la vida académica es muy estresante y exigente, porque a mí me sucede lo mismo. Entiendo que un científico pueda llegar a pensar: “con toda la presión que tengo, solo me faltaba la dichosa ética”. Por eso creo que debemos reinventar una universidad que trabaje con otro ritmo, lo que algunos defienden como *slow academia*. Pero uno de los científicos llegó a decir una frase que me resultó reveladora: “Con el trabajo que tenemos, pararnos a pensar es un lujo que no nos podemos permitir”. Entonces lo entendí todo. Ése es quizás el problema más fundamental de la sociedad en que vivimos».

¿También es este, en tu opinión, el problema más fundamental o, cuando menos, uno de los más importantes?

ACM: Hay gente a la que se le olvida que los investigadores también somos trabajadores y estamos explotados. No es solo una cuestión de falta de tiempo y precariedad. Sería una exageración decir que los investigadores no tienen “tiempo para pensar” cuando es buena parte de su trabajo. Está también la ideología y la selección de los “mejores”. Al final los investigadores que sobreviven son los más aptos para este ecosistema hostil y no van a luchar por cambiarlo, si es que directamente no com-

Entrevista

parten cómo está organizado el mismo. Por lo que aunque la precariedad es muy importante en esta locura, lo es más la incapacidad (por activa o por pasiva) de la profesión de salir de la espiral.