

Frónesis

Revista de les lletres, les arts i les ciències



CENTRE D'ENSENYAMENT
SECUNDARI JOAN MARAGALL

Guifré, 300

08912 Badalona

Número doble XLIX i L – Especial 15è Aniversari

Octubre 2020 - Febrer de 2021

INDEX

Sumari	5
Lletres i Pensament	
Héctor Rosales, Premi Nacional de Poesia de l'Uruguai	7
El mite de l'Antàntida	13
Testimoni: Margarida Abril	17
Art i Ciències Socials	
L'experiment de la presó d'Stanford	21
Per què "Amèrica", i no "Colòmbia"?	25
Goya, l'univers de les formes monstruoses	27
Ciències, Ecologia i Tecnologia	
La voz de mi silencio	31
Neurologia: L'aportació de S. Ramón y Cajal	33
El misteri dels peixos abissals	35
Biografies i Entrevistes	
Entrevista amb... Dr. Joan Antich, psicòleg	39
Entrevista amb... Dr. Josep M ^a Caparrós, catedràtic d'Història ...	45
L'anonimat de Camille Claudel	49

SUMARI



2005 - 2020

El mes de febrer de 2020 van complir-se quinze anys des de la publicació del primer número de *Frónesis*, la revista cultural del Centre d'Estudis Joan Maragall. Al llarg del curs 2019-2020 s'hauria d'haver editat un número especial commemoratiu d'aquest aniversari, amb un recull dels articles més destacats publicats durant aquests quinze anys. Però per diverses raons, entre elles els canvis obligats per la pandèmia, aquest especial s'ha hagut d'enrederir fins l'inici del curs 2020-2021, donant lloc a un número doble que servirà per recuperar treballs d'ex-alumnes i de col·laboradors destacats que van tenir la gentilesa de participar en el nostre projecte, com ara el desaparegut escriptor Eduard Arumí i Blancafort, i el també traspassat catedràtic d'Història Contemporània i Cinema Josep Maria Caparrós Lera. Valgui aquest especial de *Frónesis* com a homenatge a les seves figures, així com als companys professors i professores que ja no estan amb nosaltres, bé perquè han assolit la jubilació o perquè segueixen ensenyant-nos a tots des del Cel, com són en Miguel Ángel, en David Salip, la Marta López, l'Elena Mota o la Rosa Maria Pardo. El record emotiu de *Frónesis* per a ells i elles.

Però una escola no tindria raó de ser sense el més important, allò que dona sentit a la tasca de professors, professores i personal d'administració i serveis: els/les alumnes que han passat pel nostre centre. Avui recuperem entrevistes i articles realitzats per Pau Estartús, Helena Martínez, Xavier Fulquet i Argelich, i Francesc Porcuna. També hem inclòs un valuós treball que va realitzar Anna Vall-llovera, estudiant de Màster que va fer una estada com a becària en pràctiques al Centre d'Estudis Joan Maragall. Altres escrits s'han quedat al calaix per problemes d'espai, però son molts més els noms que haurien d'estar presents en aquest número especial del quinzé aniversari. Vagi també per tots ells i elles el nostre record i reconeixement.

HÉCTOR ROSALES, PREMI NACIONAL DE POESIA DE L'URUGUAI

Ana Jiménez Serrano



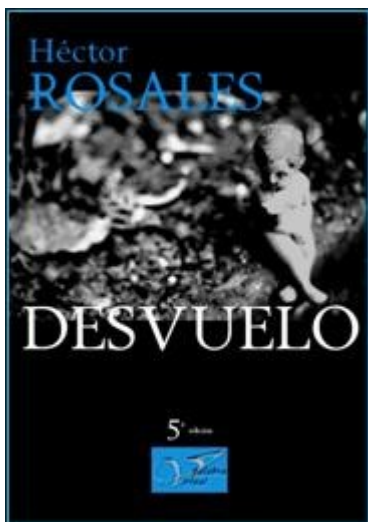
*Aunque conviva entre peros
él seguirá ejercitando alquimias
colonizando folios
incautando murmullos a las piedras
(Desvuelo , 1984)*

Reproduïm l'entrevista que Ana Jiménez Serrano, aleshores alumna del CES Joan Maragall, va realitzar l'any 2006 al poeta Héctor Rosales, premi Nacional de Poesia de l'Uruguai i amic de l'escriptor Mario Benedetti.

Héctor Rosales (Montevideo, 1958) pertenece a la generación de intelectuales que sufrió los rigores de la dictadura militar de su país (1973-1984). En el contexto de una difícil situación sociopolítica, a los veinte años de edad toma la decisión de abandonar Uruguay para establecerse en Barcelona, ciudad donde en 1979 vio la luz pública su primer poemario, *Visiones y agonías*. En esta obra primeriza (escrita en Montevideo durante 1977) ya se deja entrever una parte del carácter hermético de la personalidad del autor, en constante lucha con la memoria y con el exilio, pero también con una férrea voluntad de buscarle valores a la vida, pese a mostrar una clara conciencia de hallarse inserto en los albores de una época de tránsito.

Cofundador del Grupo Ahora, en la década de los ochenta Rosales compagina la crítica literaria centrada en la poesía contemporánea en castellano, con una intensa actividad creativa, tanto en el seno del grupo al que pertenece (publicación de una colección de plaquetas titulada *Poesía para el viento*, otra de libros en ediciones artesanales, y una tercera inscrita en la corriente Mail Art), como a nivel individual: colaboración en revistas literarias de distintos países, conferencias, recitales, exposiciones, diseño

gráfico, programas de radio, etc. En este período se destaca la publicación de diversos libros de su poesía, entre ellos *Espectros* (Gijón, 1983), *Desvuelo* (Montevideo-Barcelona, 1984) y *Alrededor el asedio* (Montevideo, 1989), obra reeditada en varias ocasiones y por la que obtuvo en 1992 el premio de Poesía del Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay. En los noventa, Rosales dedica buena parte de sus esfuerzos a la difusión de la poesía hispanoamericana contemporánea, actividad que canaliza a través de la dirección de la colección *Las hojas del diluvio*, publicación que por medio de sus números bimensuales monográficos ha proyectado a Europa diversos autores latinoamericanos actuales, en buena medida uruguayos, como ya lo hiciera con su antología *Voces en la piedra iluminada / Diez poetas uruguayos* (Toledo, 1988).



De la actividad literaria de Rosales en la década de los noventa cabe subrayar la serie de textos unidos bajo el título *El manantial invertido* (Barcelona, 1994), recopilación que ya ha tenido cinco ediciones y que, junto a las reediciones de *Desvuelo* y de *Visiones y agonías* ha servido a su autor para situarse en el primer plano de la poesía hispanoamericana contemporánea, como así lo corrobora su inclusión en la reconocida antología de Maryline-Armande Renard, *Poésie Uruguayenne du XXe siècle*, publicada en Francia por Ediciones Unesco (París, 1998), así como en la de Isabel Aguiar Barcelos, *O mar na poesia da América Latina* (Assírio & Alvim, Lisboa, 1999), antología en la que la obra poética de Héctor Rosales comparte páginas con las de Jorge Luis Borges, Octavio Paz, Gabriela Mistral, Neruda, Huidobro y Darío, entre otros grandes de la poesía universal.

Frónesis.- Se dice que el poeta –al igual que otros géneros de artistas– es algo parecido a un explorador de la realidad, una especie de aventurero de la existencia que se interna en parajes que escapan a las miradas de otros ¿Considera que en la sociedad actual la figura del poeta sigue respondiendo a esta definición?

Héctor Rosales.- En buena medida creo que sí, principalmente en lo que atañe a ese calificativo de “explorador de la realidad”, que me parece válido.

Ahora, en mi opinión, cabe precisar que la supuesta “aventura existencial”, en su mayor parte, se cumple mediante el ejercicio del lenguaje, que actúa como vehículo expresivo (da fe de “la exploración”) y, al mismo tiempo y en numerosos casos, representa el mismísimo ámbito donde se buscan respuestas existenciales, como también preguntas y temas para desarrollar. Vale decir que “la aventura”, literariamente hablando, se practica en la gestación de la obra. Lo que sucede antes corresponde a la persona, al ser social, al generador de vivencias. El poeta viene después, investigará lo sucedido, le pondrá palabras a las experiencias, las cuestionará, terminará transformándolas en criaturas u objetos verbales. No es extraño, pues, que a veces esas palabras produzcan “otras” experiencias, confirmando lo que decía de la aventura dentro del ámbito del lenguaje.

Frónesis.- Si bien usted no se define como un exilado político en sentido estricto, su poesía refleja en muchos pasajes la nostalgia del exilio ¿Qué opinión le merece la nueva etapa política que recientemente se ha iniciado en Uruguay tras el triunfo de las izquierdas, circunstancia que se ha producido por primera vez en la historia de su país?

Héctor Rosales.- Hace varias décadas que no pocos uruguayos pensamos que la única esperanza de cambio está en esta alternativa que por fin se ha cumplido en las votaciones. A partir de aquí se abren muchos proyectos factibles, aunque también debe abrirse la paciencia para los equipos de trabajo que están poniéndose en marcha. El país ha quedado fundido y costará mucho esfuerzo reflotar tantos naufragios y concebir nuevas vías de crecimiento. Lo importante, claro está, es empezar por lo más urgente e invitar a los nuevos representantes de todas las fuerzas políticas a participar en la tarea. Hay objetivos muy puntuales (alimentación, sanidad, formación, vivienda, ajustes suficientes de salarios y pensiones) que no admiten demoras. Creo que el país tiene personas muy capacitadas en los distintos sectores profesionales, gente honesta e inteligente, merecedora de confianza y respeto. Coordinar bien las funciones de cada uno y pasar a las acciones concretas será esencial en la construcción de ese país largamente postergado.

Al principio de su pregunta usted aludía a mi condición de exiliado no estrictamente político (eso es cierto, nadie me mandó abandonar el país de manera obligatoria). De todos modos, hubo un autoexilio que siempre he

sentido como tal. De ahí que cualquier tipo de nostalgia o evocación a la tierra natal sean bastante comprensibles. Cualquier emigrado por motivos económicos, con la familia fracturada, las amistades castigadas por las mismas penurias, el país hundido y la propia juventud perpleja ante la impotencia y el desamparo, no deja de ver raíces políticas en el fondo de tantos daños. Los emigrantes que se van por no poder vivir en su tierra son, entonces y en buena medida, exiliados indirectos, pero exiliados al fin. A la mayoría los echa el mal sistema, la corrupción, el autoritarismo, la injusticia y otras caras de las monedas políticas más infames.

Frónesis.- En una carta escrita en 1985, Mario Benedetti definió la poesía de Héctor Rosales como rigurosa, a la vez que creativa. Asimismo, su genial compatriota confesó sentir agrado por la dosis de misterio que usted sabe imprimir a sus versos ¿Sigue vigente esa preocupación por los misterios de la existencia humana?

Héctor Rosales.- Sí, aunque en materia existencial y con el paso de los años he aprendido a convivir mejor con los misterios, que son inherentes a la condición humana. Ya no me preocupan tanto las respuestas a las grandes preguntas, sino las causas por las cuales estamos condicionados para realizar esas preguntas. En otro orden, atendiendo a lo estrictamente artístico, el acertado empleo del misterio, su presencia en cualquier obra, aumenta el grado de atracción de los receptores, que volverán a ella y, en los mejores casos, encontrarán detalles, interpretaciones que no habían considerado antes. Son obras vivas, que mantienen renovadas correspondencias con quienes se les acerquen una y otra vez.

Frónesis.- Su última publicación, *Mientras la lluvia no borre las huellas*, es un libro de poemas escritos sobre dibujos de Castelao. Dada la vinculación que usted mantiene con el mundo del diseño gráfico, ¿va a tener continuidad este maridaje entre poesía y arte visual?

Héctor Rosales.- Todo apunta a que sí. Los mundos de la imagen y de la música suelen ser fuentes de inspiración muy relevantes en mi camino. Me interesan mucho. Como público he tenido grandes satisfacciones al frecuentar obras de estas naturalezas. Y no me cansaré de agradecerles sus ayudas para ir edificando a esa persona que lleva mi nombre, en suma

edificar el espíritu, sin el cual todo tránsito termina siendo una empresa vana, volátil, hueca.

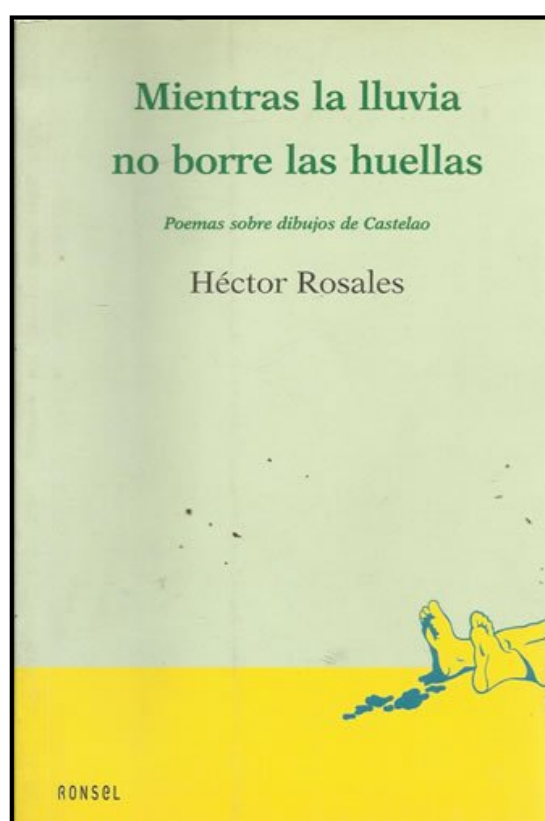
Frónesis.- A su importante producción como autor hay que añadir el esfuerzo que usted ha realizado desde siempre por favorecer la difusión de la poesía hispanoamericana y, en particular, de los poetas uruguayos desconocidos, ya fuera por su juventud o por su carácter minoritario. Su último trabajo en este campo, *Chapper, las espinas del verso*, ¿puede insertarse en esta línea de recuperación de autores *maudites*?

Héctor Rosales.- Julio Chapper (Montevideo, 1943-1996) fue un poeta de reducida producción, unos cuatro libros delgados, que circularon con muy escasa resonancia en el entorno de la capital uruguaya. La suya fue una poesía de marcado acento local, con una serie de características que requieren de diversas vivencias rioplatenses para captar con mejor fortuna el aliento poético que sustenta a sus textos. Este compatriota (al que traté esporádicamente durante 1977/78) tuvo una vida difícil y un peor final. El retrato de Chapper se ajusta, entonces, a ese enfoque de “autor maldito” y mi trabajo sobre él se orientó hacia un homenaje que le hicieron en Montevideo, a finales del 2001.

Frónesis.- Dado que ya se han cumplido dos años de su última publicación, *Mientras la lluvia no borre las huellas*, para concluir es obligada la pregunta que todos los aficionados a su poesía –y a la poesía– no perdonarían que dejáramos de hacerle, ¿para cuándo su próximo libro de poemas?

Héctor Rosales.- No puedo determinar una fecha exacta. Estoy retomando unos cuantos borradores dirigidos a un viejo y aplazado proyecto de libro. Pienso escribir, incluso, nuevos borradores para después hacer una selección y dedicarme a las correcciones y reescrituras de rigor. En realidad existen varios libros nuevos en proyecto, un par de poemarios (donde está el que acabo de mencionar), otros dos libros en prosa (crónicas literarias y cuentos breves) y alguna revisión de un título ya publicado hace años, que necesita un tratamiento distinto por si tuviera reediciones más adelante. Todo esto llevará mucho tiempo, ya que soy lento con las letras y además mis trabajos ganapanes me absorben la mayoría de mis energías y espacios libres. De todas formas estos planes significan esperanzas, motivos para continuar en el camino, y a ellos me encomiendo.

Permítame, para terminar, un par de detalles vinculados a las más recientes publicaciones. Existe una reedición (en formato *plaquette*) de la serie *El manantial invertido* (5ª ed., Montebarna Ediciones, Barcelona 2003, ya agotada), que incorpora media docena de textos recientes, escritos en ese año. Y hace pocos meses apareció desde México una nueva edición (también la 5ª) de *Desvuelo* (en formato digital) conmemorando los veinte años de la salida inicial del título. Está disponible en Internet, dentro de la web www.palabravirtual.com. En las próximas semanas y dentro de esa web se inaugurará un sitio dedicado a mis letras, donde encontrarán poemas en texto y audio, una amplia galería de fotografías, entrevistas en prensa, radio y tv (archivos multimedia), bibliografía, la inminente reedición digital de la serie *Cuatro postales de Suecia*, etc. Quedan invitados y, desde ya, quedo igualmente muy agradecido a todos por vuestra gentil atención.



EL MITE DE L'ATLÀNTIDA

Eduard Arumí i Blancafort



L'Atlàntida, una de les llegendes més seductores de la història, ens parla d'un fabulós continent que va esfondrar-se dins les aigües de l'Atlàntic. Amb ell desaparegué la civilització més avançada de la seva època, la qual fruïa d'unes riqueses incalculables. Es creu que aquesta hipotètica terra continental podia estar ubicada al mig de l'oceà, però hi ha qui parla d'una illa situada a l'oest de les columnes d'Hèrcules, a prop de l'estret de Gibraltar i davant de la serralada marroquina de l'Atlas. Plató va recollir aquest mite en dos diàlegs: *Timeu* i *Crities*.

La descripció geogràfica, les formes de vida i el caràcter dels seus habitants estan extrets d'un relat egipci, segons el qual un sacerdot de l'imperi faraònic hauria contat unes sorprenents notícies catastròfiques al polític Soló durant una visita a Atenes. També un antic rumor, que circulava entre els comerciants, sacerdots i els qui viatjaven per la Mediterrània, es feia ressò d'un cataclisme ocorregut en una gran illa durant l'Edat del Bronze –1500 a.C. – i que la imaginació popular el convertí en un dels mites més cèlebres.

Un mite que ha estat d'inspiració de moltes i variades obres en el decurs dels temps, entre les quals destaquen: el poema èpic l'Atlàntida, del gran poeta català Jacint Verdaguer, on els veritables protagonistes són el cataclisme còsmic, el foc i la Terra esberlada; Las Atlántidas, de José Ortega y

Gasset, que tracta de l'home modern davant les cultures submergides; La Atlàntida, de P. Benoit, una famosa novel·la de fantasia sobre l'existència d'un paratge amagat a l'oceà on hi ha un regne prodigiós, governat per la cruel i bellíssima reina Antinca. Amb aquest nom mític, Manuel de Falla compongué el seu poema simfònic pòstum. També l'Atlàntida s'ha relacionat sempre d'una manera simbòlica amb la llegenda de l'Atlàntic, que apareix com un mar salvatge i tenebrós als homes primitius.

En l'actualitat, els arqueòlegs i experts afirmen que fou Tira, coneguda avui dia per Santorini, l'illa desafortunada que va causar pavor als països civilitzats de la conca mediterrània, fins arribar a la mateixa Mesopotàmia. L'explosió va ésser tan gran que partí l'illa en dos trossos, quedant la part més extensa submergida al mar.

Per fer-se una idea d'aquell cataclisme, molts experts el comparen amb l'erupció el 1883 de l'illa Krakatoa d'Indonèsia —entre Sumatra i Java—, la més gran que s'en té constància històrica, i que va desaparèixer literalment del mapa en poques hores. Es diu que fins i tot en algunes ciutats d'Amèrica del Nord els bombers sortiren de la caserna pensant que hi havia foc, doncs el cel estava vermellós i queien cendres. Per això, els arqueòlegs, entre ells el grec Marinatos, qui ha realitzat excavacions en aquesta illa, creuen que l'erupció de Santorini va encendre la imaginació de la gent, propagant per tot arreu un seguit de llegendes fantàstiques que encara perduren en aquella zona.

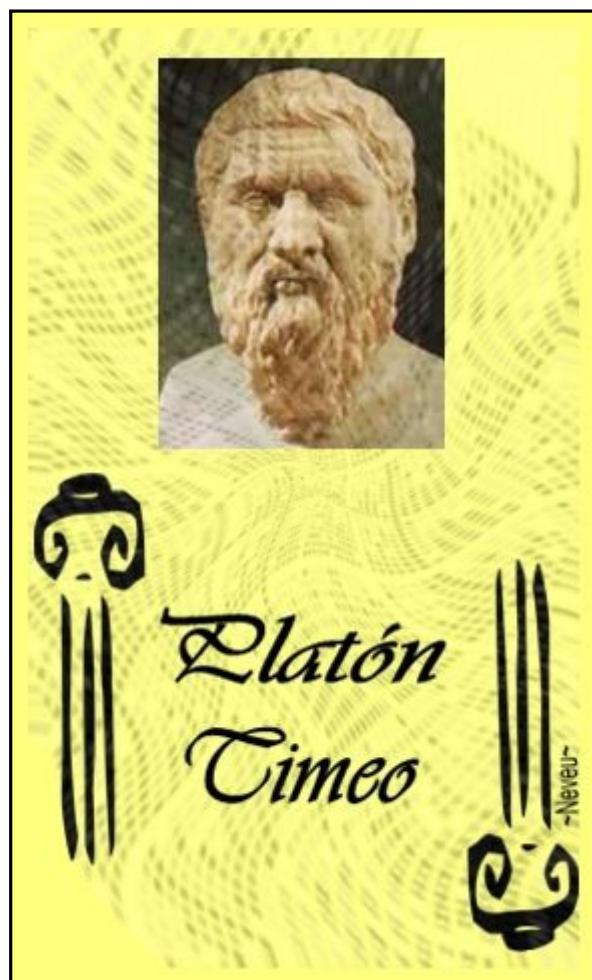
La lava deixà intacte l'antic palau amb molts tresors, entre els quals figuraven unes petites escultures de terracota i unes pintures al fresc pertanyents al minoic —la civilització prehel·lènica de Creta—, que mostren una varietat temàtica, un gran vigor en el color i en els animals representats. Les excavacions, iniciades l'any 1967 a Akrotiri, han trobat restes de vida humana de fa quatre mil anys, i la ciutat clàssica de Tira es calcula que ja estava habitada uns mil anys abans de la nostra era, però actualment només en queden algunes ruïnes.

La ciutat moderna fou edificada a la costa occidental i molt a prop del cràter del volcà. Des de la part alta, a 300 m d'alçada respecte al nivell del mar, gaudeix d'unes panoràmiques meravelloses, en una de les zones més belles de Grècia, on el mar és blavíssim i el cel nítid. Malgrat la placidesa i

bonança de l'illa, de tant en tant, sembla despertar-se dels seus somnis, com ho va fer el 1956 amb una erupció que destruï la meitat de la ciudad de Tira.

Aquesta és l'actual Santorini, la mítica i, ensems, infausta illa que ha inspirat des de fa més de tres mil anys innumbrables llegendes sobre l'Atlàntida. I és que els grans cataclismes de l'antiguitat han deixat una empremta inesborrable en l'esperit de l'home, tot recordant la seva fragilitat enfront de les forces desfermades de la natura, que sovint creien ser un càstig des déus.

Bibliografia.- ARUMÍ BLANCAFORT, Eduard: *Història i modernitat*. Barcelona: AFCT, 2004.



TESTIMONI...

MARGARIDA ABRIL, D'UN ROIG ENCÈS

Alfred Simó



Reproduïm el testimoni que Alfred Simó, històric militant del Partit dels Comunistes de Catalunya (PCC), va realitzar a Frónesis amb motiu de l'homenatge que sota la seva direcció es va retre l'any 2005 a la dirigent comunista i pionera del feminisme català Margarida Abril i González, i que va donar lloc a la publicació del llibre "Margarida Abril: D'un roig encès".

Margarida Abril i González va néixer a Argentona el dia 6 d'Agost de 1910, filla d'Enric vingué al món a Sant Hilari Sacalm i, de Jove, va deixar el seu poble per anar a aprendre l'ofici de forner a Sitges. Allà va conèixer la que havia de ser la seva dona, María González, una mulata porto-riquenya que feia goig de veure. Un cop casats, van anar a viure al carrer Àngel Guimera d'Argentona, on l'Enric va continuar fent de forner i compartí aquest ofici amb el de pagès. En aquesta vila nasqué la Margarida, segona filla de vuit germanes i un germà. Conscienciada des de ben jove pel que fa a la defensa de les llibertats, Margarida Abril va integrar-se a les JSUC.

En la lluita contra el feixisme les dones van tenir un paper destacat. Hem de tenir en compte que havien d'ocupar els llocs de treball que abans de la guerra eren acaparats pels homes, que ara estaven al front. Per guanyar-la, era necessari no interrompre el procés de fabricació d'articles, tant bèl·lics com de producció d'aliments. S'havia de mantenir l'activitat a les fàbriques i al camp, i la dona havia de suplir la manca de mà d'obra

masculina. Així va ser com el treball femení va arribar a ser un dels més importants de la rereguarda.

El 1937 es va crear un moviment anomenat Dona Jove, inspirat en la idea dels moviments unitaris i potenciat per les dones comunistes catalanes. Aquesta organització va celebrar un Congrés de tot Catalunya el cap del qual fou Lluís Companys, aleshores president de la Generalitat de Catalunya, en el qual es va constituir un Comitè Nacional la direcció del qual va recaure en Montserrat Martínez, militant d'ERC. Després s'hi van anar incorporant representants de totes les joventuts feministes. La Margarida Abril era entre les representants de les JSUC, i recorda que també hi va assistir una delegació de dones franceses encapçalada per Jeanette Nermachén i una dirigent de la Internacional Juvenil Comunista, que es deia Casanovas.

Aquesta entitat va fer diverses activitats, entre elles la d'organitzar un festival al Palau de la Música de Barcelona. També arribava a l'exèrcit, i utilitzaven un periòdic que portava per nom *Juliol*, que tenia una tirada d'uns 30.000 exemplars, editat amb l'ajut del PSUC. La Margarida Abril també va estar destinada al front d'Aragó, ajudant les joventuts de l'exèrcit. Va participar en la retirada de les unitats republicanes fins que el front es va estabilitzar a les terres de Lleida, on es va quedar a treballar al costat de Pere Ardiaca. Va portar a cap activitats organitzadores als pobles de la comarca, fins a l'ofensiva franquista a Catalunya. Amb la retirada, va arribar a Barcelona i, juntament amb Santiago Carrillo i altres dirigents de les JSUC, feren cap a Figueres i a continuació van passar a França, on va romandre al llarg de gairebé quatre dècades. Un cop recuperada la democràcia Margarida Abril retornà a Catalunya, on va participar activament en la reconstrucció de PSUC i, posteriorment, en la creació del Partit dels Comunistes de Catalunya (PCC), organització política de la que fou membre del comitè central. Va traspassar a Mataró, l'any 2003.

Vaig conèixer Margarida Abril a París. Ella havia passat per una llarga i perillosa experiència contra la dictadura franquista. Lluita que reprendrà en un altre àmbit, a l'exili, assumint la responsabilitat del comitè de França del PSUC, de la que jo n'era membre. Així vaig tenir la satisfacció de treballar-hi sota la seva direcció. Era una companya amb un entusiasme extraordinari que feia contagiós en el tracte a la resta dels companys del comitè. Per a ella cap tasca era difícil si ens imposàvem la voluntat d'emprendre i resoldre els

problemes. En les reunions no tenia pressa, desitjava que els temes es discutissin en profunditat car, deia, si eren compresos ben clarament estaríem en condicions d'enriquir-los amb les nostres aportacions personals per a expressar-los amb èxit en les nostres intervencions dins i fora del Partit.

Exigent en el control de les tasques, practicava la crítica d'una manera afable, evitant ferir la susceptibilitat dels companys. Amb la tenacitat que la caracteritzava tractava sempre de crear un clima de comprensió i camaraderia entre tots nosaltres i a l'ensem mostrava la seva intransigent fermesa en l'aplicació i defensa dels nostres principis ideològics i de la política del Partit. Els membres del Comitè de França del PSUC, a més de les tasques pròpies en el si del partit, també participàvem en les d'efectuar visites –organitzades per la direcció del Partit Comunista d'Espanya– als espanyols que hi anaven temporalment per a les veremes i a la recollida de la remolatxa, o als que treballaven o residien més enllà de les fronteres franceses –recordo Frankfort i Rotterdam– portant-los-hi la paraula i la propaganda comunista, explicant la situació internacional i del país, exhortant-los a organitzar-se i participar en la lluita antifranquista per arribar a l'ensulsiada de la dictadura.

Cal recordar que en la preparació d'aquesta especial activitat, l'experiència i el clarividient criteri polític de la companya Margarida eren un valuós ajut per al company requerit per assumir la realització del treball. I molt més quan es tractava d'un viatge de cap de setmana a l'interior de Catalunya, per explicar als nostres heroics companys que hi lluitaven, les orientacions i informacions polítiques de la direcció del partit i entregar-los la propaganda (*Treball* i *Mundo Obrero*) introduïda en el doble fons d'una maleta. La companya Margarida maldava per tal que els companys designats per a aquestes missions poguessin actuar correctament i amb la màxima seguretat possible. Val a dir que els companys que hem treballat políticament amb la camarada Margarida Abril guardem un afectuós record de profund respecte i admiració per la seva trajectòria política i humana i pel seu exemple de dona comunista entregada totalment a la lluita sense treva per un món millor.

Bibliografia.- AAVV: *D'un roig encès*. Barcelona: Fundació Pere Ardiaca, 2004.

L'EXPERIMENT DE LA PRESÓ D'STANFORD

Anna Modrego Vall-Ilovera



Quan sentim el nom "Stanford" acostumem a pensar en la prestigiosa Universitat d'Stanford, no en una presó. I d'això és del que tracta aquest article, d'un experiment psicològic que es va realitzar en aquesta universitat pel psicòleg Philip Zimbardo (23 de març del 1933, a Nova York). Philip Zimbardo és un dels psicòlegs socials més importants i reconeguts actualment. Les seves investigacions es basen en el comportament de les persones i com aquest pot variar en funció de diferents factors, un d'ells, el context i les situacions socials de cada persona.

L'experiment, que es va realitzar el 1971, a la Universitat d'Stanford, tenia com a objectiu poder estudiar la influència de l'entorn social sobre el caràcter i les accions d'una persona, podent demostrar, d'aquesta manera, com les situacions socials tenen el poder d'influir de manera important, en el comportament de la persona. Zimbardo es plantejava molt si el domini i la submissió en una relació entre dues o més persones podia arribar a influenciar en el seu comportament i la seva manera de fer i actuar. Es preguntava si era bo, si existien persones únicament bones, i persones únicament dolentes i etiquetades com a tal per poder "diferenciar-les" de la gent "normal", i a conseqüència, bona. Volia demostrar com l'ésser humà "bo" podia arribar a corrompre's i actuar amb males accions si tenia el poder a les seves mans.

Així doncs, l'experiment consistia en que vint-i-quatre estudiants homes joves en les mateixes condicions i sense diferències físiques i/o psíquiques, la majoria blancs, i de classe mitjana (a canvi de quinze dòlars al dia) passessin diversos dies tancats al soterrani de la Universitat d'Stanford, ambientada com una presó real. Aquests vint-i-quatre homes es van dividir, a sorteig, en dos grups, els carcellers (els quals dominaven sobre dels presos), i els presos (que vivien sota la submissió dels carcellers). Per tal de ser un experiment el màxim de real, Zimbardo va introduir-hi la despersonalització dels voluntaris, eliminant la característica de l'ésser humà: ser únics. Això ho va aconseguir a través d'uniformes i ulleres fosques en el cas dels carcellers, i roba de reclus amb el número brodat per als presos.



També es van representar les detencions, identificacions i empresonament dels presos per fer el procés més real encara, i se'ls hi va encarregar als carcellers la funció de controlar el seu comportament, fer que els presos se sentissin incòmodes, privats de privacitat i llibertat, i subjectes al comportament dels carcellers. Aquest experiment va tenir una durada de 6 dies, ja que el nivell de perversió i abús de l'autoritat dels guàrdies cap als presos era totalment incontrolat, i per aquesta raó finalment van haver d'interrompre'l i aturar-lo.

El primer dia de l'experiment no es van mostrar massa canvis en l'actitud ni comportament dels voluntaris, la calma semblava romandre en aquella presó. Tant els carcellers com els presos se sentien totalment apartats del paper que els hi havia tocat, de fet, algun pres li va costar un parell de dies més acostumar-se i acceptar el seu paper de submissió i pèrdua de poder. Però, en finalitzar el primer dia, les conductes que més havien canviat, van ser les dels guardians, mostrant conductes abusives que van arribar a convertir-se en sàdiques. Una de les normes que s'havien imposat abans de començar l'experiment era que els carcellers no podien fer mal físic als presos, així que van començar a maltractar-los psicològicament. Com? Identificant i cridant als presos pels números que portaven a la roba, sense nomenar els seus noms, els despullaven, els obligaven a fer flexions,

se'ls hi negava el menjar, se'ls obligava a dormir a terra, els hi feien empentes, travetes i sacsejades cada vegada més freqüents, els enviaven a confinament solitari, i inclús els obligaven a fer les seves necessitats en galledes.

Aquest maltractament psicològic va causar desordres emocionals en els presos, però ni això va fer que els estudiants abandonessin l'experiment, només uns quants ho van fer. La BBC, al 2011 va realitzar una entrevista a Philip, quan feia quaranta anys d'aquest experiment, en aquesta entrevista ell va comentar "El primer dia que van arribar, era una petita presó instal·lada en un soterrani amb cel·les falses. El segon dia ja era una veritable presó creada en la ment de cada pres, i de cada guàrdia". De fet, durant molts dies, els voluntaris i els investigadors que estaven observant les conductes dels estudiants trobaven del tot normal el que estava passant, consentin-ho, cap va entrar en si i va reconèixer la importància d'aturar aquell experiment fins al sisè dia, quan la situació s'havia excedit i estava totalment fora de control.

El segon dia els presos, en vista de les actuacions dels carcellers, i adonant-se de la seva condició en desavantatge, es rebel·len contra els guàrdies, posant tots els llits contra la porta per tal que els guàrdies no poguessin entrar. Aquests, "pal·lien" la petita rebel·lió amb el gas dels extintors, des d'aquell moment, la relació entre guàrdies i reclusos era totalment asimètrica, el poder requeia en mans dels carcellers, que actuaven en conseqüència, i els presos reconeixien la seva situació d'inferioritat, generant, doncs, una dinàmica entre els estudiants, de domini i submissió. A partir d'aquell moment, l'experiment fa un gir i els voluntaris deixen de ser simples estudiants. A partir d'aquell dia, les vexacions eren constants, reals i "normals" cada dia, fent doncs, cada vegada més real, també, el rol dels voluntaris. Les conseqüències que va tenir aquest experiment van ser reals. L'experiència traumàtica que els hi va causar els voluntaris, va crear una empremta psicològica en ells molt important, molts encara els hi costa reconèixer i parlar del que van viure i com es van sentir dins la presó. Molts, inclús, se'n penedeixen de la seva participació en l'experiment. No va tenir un efecte massa positiu entre la societat d'Estats Units, ja que consideraven que no era un experiment moral per les repercussions que havia creat, sobretot en els voluntaris presos.

Aquest experiment fa pensar sobre la naturalesa de la humanitat. En la presó d'Stanford, qualsevol persona occidental de classe mitjana, considerada bona, podia arribar a corrompre's a causa del poder, només feia falta l'anonimat, i la despersonalització per destruir la convivència en la civilització que coneixem. Les relacions sanes i equilibrades no hi tenien cabuda en aquest experiment, només existien persones que interpretaven normes, i s'encasellaven en el paper que se li havia atorgat, portant-lo a l'extrem.

La conclusió que en va extreure Philip Zimbardo donava resposta a l'objectiu que tenia l'experiment: estudiar la influència de l'entorn social sobre el caràcter i les accions d'una persona. Zimbardo va concloure de manera afirmativa que la situació influeix en la conducta humana, i per tant, posar a persones bones, en el lloc de persones dolentes, les torna dolentes, arribant a la conclusió que tothom és potencialment dolent o sàdic depenent de la situació amb la qual es trobi: "l'estudi ens diu que la naturalesa humana no està totalment sota el control de què ens agrada pensar com "lliure albir", sinó que la majoria de nosaltres podem ser seduïts per comportar-nos d'una manera totalment atípica respecte al que creiem que som", va comentar Zimbardo en l'entrevista al 2011 amb la BBC. Per Zimbardo la maldat no és quelcom que s'atribueix en exclusiva a algú de "naturalesa mesquina", sinó que gran part de la seva explicació ve donada pel context en el que ens trobem i movem. L'experiment, doncs, ens ensenya que quan renunciem a la possibilitat de qüestionar les normes, les ordres... quan ens convertim en dictadors, o en esclaus voluntaris. Així doncs, podríem considerar-nos esclaus voluntaris de la política i el funcionament de la societat?

Bibliografia.- Martínez, G. G. (2018) Investigació de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Philip Zimbardo: *Biografía de este psicólogo social*. Extret el 10 de desembre del 2018 de: <https://psicologiyamente.com/biografias/philip-zimbardo>

Triglia, A. (2018). *El Experimento de la Prisión de Stanford de Philip Zimbardo*. Extret el 10 de desembre del 2018 de: <https://psicologiyamente.com/social/philip-zimbardoexperimento-prision-stanford>

Zimbardo, P. G. (2011). *El Efecto Lucifer: el porqué de la maldad*. Barcelona: Espasa.

<https://explorable.com/es/experimento-de-la-carcel-de-stanford>.

PER QUÈ “AMÈRICA”, I NO “COLÒMBIA”?

Exequial Solana



El poblament del continent americà s'inicià al final de la última glaçada, possiblement per caçadors nòmades que arribaren a Alaska des del nord-est d'Àsia, a través de l'estret de Bering. A l'època prehistòrica, concretament a l'Edat de Pedra, uns pobles que es dedicaven a la caça de bisons, elefants i cavalls, van crear les més antigues cultures americanes conegudes, les de Sàndia i Folsom. Amb el canvi a una economia agrícola, es formaren les grans civilitzacions de l'Amèrica Central i Andina. El seu desenvolupament pot dividir-se en tres períodes: fase pre-clàssica o formativa -segle I a.C.-, fase clàssica -segle I d.C.- i fase post-clàssica -des del començament del segle II d.C. fins la conquesta d'Amèrica per part dels europeus-. L'arribada al voltant de l'any 1000 dels vikings a un Nou Món, travessant el Mar del Nord i fent escales de illa en illa sota el comandament de Leif Erikson, fill del normand Erik el Vermell, establert circumstancialment a Groenlàndia, va ser oblidada en uns pocs anys al haver-se aquells dedicat principalment al saqueig i no pas a la colonització de les terres ocupades.

El descobriment que veritablement va tenir una transcendència històrica va ser el de Cristòfor Colom, el 12 d'octubre de 1492. Desembarcà a l'illa de Guananí i durant el tercer viatge va trepitjar per primer cop la terra continental. El Reis Catòlics, per a evitar les reclamacions territorials de Portugal, es dirigiren al papa Alexandre VI per a que dibuixés una línia divisòria entre les jurisdiccions d'espanyols i de portuguesos al Nou Món (Tratado de Tordesillas, 1494), que curiosament fou ben aviat anomenat “Amèrica”, i no pas “Colòmbia”, com feia creure el fet de què el seu descobridor havia estat Colom.

Américo Vesputio va néixer a Florència (Itàlia) l'any 1451. Va cursar estudis elementals segons els usos i costums de l'època i es traslladà a Sevilla, encara jove, com a factor del seu compatriota Berardi. Vesputio va aficionar-se a la navegació i arribà a ser un marí destre i un bon cosmògraf. Estimulat pels descobriments de Cristòfor Colom, va poder convèncer Ojeda

que li permetés viatjar per primer cop al Nou Món a bord del seu vaixell en el quart viatge. Tres cartes dirigides per Américo Vespucio a Lorenzo de Medicis contenen una detallada relació dels viatges que va realitzar, encara que redactant en primera persona i sense anomenar mai el navegant Ojeda, qui sembla ser que l'acompanyava en els seus viatges. Aquesta narració, encara que un xic “inflada” i confusa, va ser la primera que es divulgà per Europa entre els homes de lletres, tot associant-se el descobriment del Nou Món a la figura i el nom de l'autor, Américo Vespucio.

Aquesta és la raó per la que al ser publicada una cosmografia a Lorena l'any 1503 se li donà el nom d'“Amèrica”, i no pas “Colòmbia” com hagués correspost al descobriment de Cristòfor Colom, nom que posteriorment va restar com l'oficial per a referir-se al nou continent. Colom i els espanyols de la seva època, el mateix que Vespucio, mai suposaren que haguessin trobat altra cosa que “El camino de las Indias” i no tingueren cap interès per donar un nom comú a aquelles terres. Américo, molt apreciat per Colom, va morir l'any 1512 i pot ser no va arribar a saber mai que el seu nom va quedar immortalitzat al ser-li adjudicat al Nou Món descobert el 1492 per Colom.



GOYA, L'UNIVERS DE LES FORMES MONSTRUOSES

Eduard Arumí i Blancafort



Francisco de Goya és un pintor revolucionari com ho va ésser, a la mateixa època, Beethoven en el camp musical. Els dos artistes tindrien Napoleó com un inspirador comú de les seves grans obres, *Los fusilamientos* i *La heroica*, encara que per motivacions ben diferents. El famós quadre és un testimoni atge perenne de la fura repressió a la revolta del poble madrileny contra Napoleó el dos de maig de 1808. Aquest genial artista que ens recorda Velázquez i Tiziano per la destresa en pintar les seder i l'or, i Rembrandt com a retratista de la cort de Carles III i Carles IV, tanmateix resulta molt difícil d'entendre. Així ho expressava Ortega i Gasset: "Goya és comprès, naturalment, però el que hi ha de comprensible en ell, per alguna raó, és sempre un enigma". I veritablement enigmàtiques són les "Pintures negres".

La literatura sobre aquestes pintures és abundant, i són moltes les opinions tant a favor com en contra. Les diverses crítiques destaquen la dificultat per copsar l'autèntic sentit dels esmentats quadres, quins foren els mòbils d'en Goya en plasmar aquestes monstruositats. Molts crítics no dubten a jutjar les anomenades "Pintures negres" com una obra demoníaca; potser és una exageració però, ara com ara, no s'ha trobat encara cap interpretació satisfactòria. El gran expert P. G. Hamerton ja va advertir, en una publicació de l'any 1879, que l'obra del pintor aragonès tindria efectes catastròfics sobre la tradició. I ho va encertar, perquè, com afirma Rafael Argullol, "Goya representa la ruptura artística sense precedents dins la

tradició europea des del Renaixement. És palès que Hamerton, en dir que Goya cercava la lletgesa com Rafael la bellesa, volia expressar un vell problema que ja estava molt debatut: les relacions entre l'art i la lletgesa, les caricatures i la monstruositat.

Certament no manquen en les pintures del *Quattrocento* italià escenes horribles, com *La destrucció dels nens*, de Korah; el *Retaule de Sant Bernabé*, de Botticelli, o en algunes obres de Castagno. També hi ha escenes paoroses com les del *Judici Final*, de Miquel Àngel; i en algunes escultures romàniques i gòtiques referents als condemnats. Malgrat això, aquestes obres tenen un sentit didàctic i religiós; són considerades com l'excepció dins la norma.



Les "Pintures negres" presenten una visió radical, profunda, gairebé patològica, de l'esperit humà vers la mateixa essència de l'art pictòric. No és un accident més, sinó la recreació del fet horripilant com una inhumana realitat a través de les formes representades. Baudelaire expressà: El mèrit principal d'en Goya consisteix en la seva habilitat per crear monstres creïbles i tàctils. Els seus monstres són possibles, tenen les proporcions adequades. Ningú s'ha arriscat tant en el camí de la realitat grotesca. Totes aquestes contraccions, cares bestials i ganyotes diabòliques són profundament humanes. En una paraula, és difícil precisar el punt en què la realitat i fantasia es confonen.

És en la forma de representar les escenes on Goya arribà més enllà que qualsevol pintor abans i després d'ell. El que inquieta de les "Pintures negres" no són les figures en si mateixes sinó la concepció amb què han estat exposades, formes deshumanitzades, que donen sensació d'una vacuïtat total, sense espai formal. Com assenyala Argullol, l'autènticament inquietant és la destrucció de tota seguretat formal. D'altra banda, el fet que pintés només per ell mateix, a la "Quinta del Sordo", mostra una estranya singularitat. Els temes, que són senzillament horripilants, com *Saturno devorando un hijo*, *Judit*, *cortando la cabeza de Holofernes*, *El Aquelarre*, *Dos*

pastores luchando salvajemente (Duelo a garrotazos), etc., es converteixen en una recreació durant quatre anys per al pintor, impressiona contemplar aquestes escenes que semblen venir d'un altre món, del mateix infern, com assenyalen la majoria dels crítics. Però és l'infern de les formes que va crear ell mateix, en moments de depressió i de malaltia.

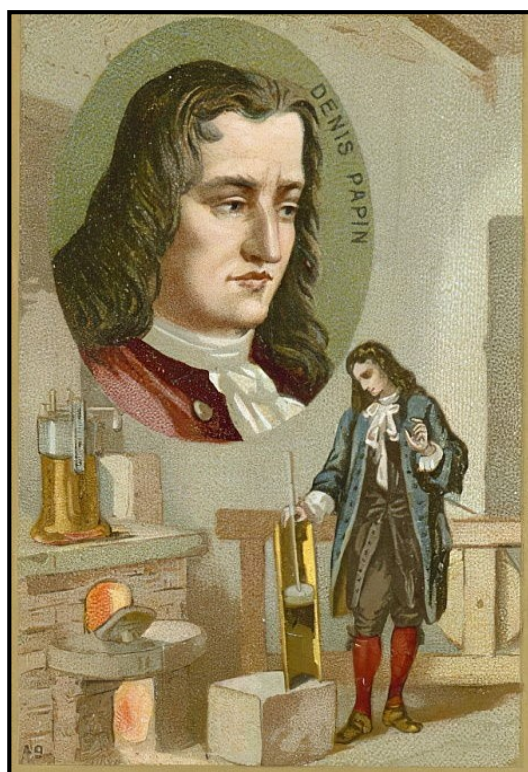
Bibliografia .- Arumí Blancafort, Eduard: *Història i modernitat*. Barcelona: AFCT, 2004.



LA VOZ DE MI SILENCIO

Toni Peñas Amo

En todas las épocas hemos tenido personajes o individuos capaces de cambiar el rumbo de la historia. Unos lo hicieron con el pensamiento, otros lo lograron a base de las armas y guerras, incluso desde la resistencia o estrategia. Pero no quiero ahora tratar la historia desde ese punto de vista, ni es mi intención, sino que hablo de aquellos quienes se dedicaron por entero a la ciencia. De aquellos que dedujeron leyes inverosímiles. En sí mismos capaces



de trasladar lo abstracto y desconocido a lo real y fascinante. Simplificar lo cotidiano a una regularidad casi perfecta para enseñarnos su pormenorizada explicación.

Y aunque pueda parecer osado tampoco quiero referirme a esos grandes pensadores que han perdurado a la eternidad por magníficos enunciados: ejemplos como Isaac Newton, Galileo Galilei, Pitágoras de Samos... Sino a esos otros que quedaron en el anonimato del abandono pese a descubrimientos científicos excelentes. Me dirijo a esos hombres y mujeres que se vieron ocultos en la penumbra del olvido, apantallados por la fogosidad de sus hallazgos.

Y es que son muchos, diversos y variopintos. Unos antiguos. Otros más actuales. Varios de ellos no obtuvieron ningún Premio Nobel, ningún Príncipe de Asturias, ninguna felicitación. Son vagabundos de la ciencia. Relegados e independientes articulistas de una revista llamada “Mundo de la Ciencia sin más”. Seres que con el paso del tiempo sucumbieron al adiós.

Sé que todo es borrado muchas veces. No es ninguna banalidad, pero sí me gustaría romper una lanza por ellos. A esos imprescindibles desconocidos. A ellos mi granito de arena.

Mi más vivo sentido para esos investigadores e investigadoras que vivieron con especial ánimo para mejorar ramas del árbol de la ciencia como la medicina, la biología, la química, y demás materias con un bravo interés en descryptarlas. Buscar el orden del anárquico cosmos sólo con el inusitado intento por simplificarlo.

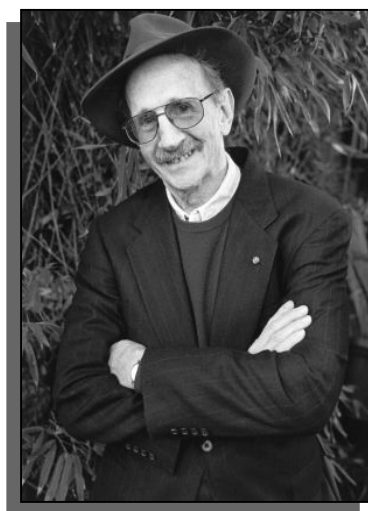
El todo. La nada. El ser o no ser. La fama o el anonimato. El olvido para ellos. Parece ser que la ciencia tampoco se libra de una sociedad algo supérflua en valores como los del esfuerzo, perseverancia, constancia. No hay más ciego que el que no quiere ver, ni más sordo que el que no quiere oír.



Ahora viene a mi memoria el llamado principio de incertidumbre de Heisenberg (reto al lector/a a buscarlo). Y como éste millones. Danis Papin descubrió la tan apreciada olla a presión (¿sin ella cómo explicar el comportamiento ideal de algunos gases?); Elmer McCollum hizo lo propio en su especialidad para descubrir las vitaminas A i B (¿qué sería de la bioquímica?); y en la línea inmunológica Philip Levine reveló al mundo el factor Rh (¿cuántas vidas salvó y líneas de investigación despertó?).

Pues sí. En nuestro poder se encuentra la capacidad de darnos cuenta por nosotros mismos que tras una teoría archiconocida parte de la base de otra de la cuál partió. Y así sucesivamente como un bucle infinito.

¿Quién hablará de nosotros cuándo estemos muertos? ¿Es tan importante la fama para la Humanidad? La historia de la ciencia es como un contrato en el que la letra pequeña muchas veces ni se lee. Es triste reconocer que ese “Mundo de la Ciencia sin más” está abierto para que lo leamos detenidamente y no nos limitemos al prólogo o la introducción.

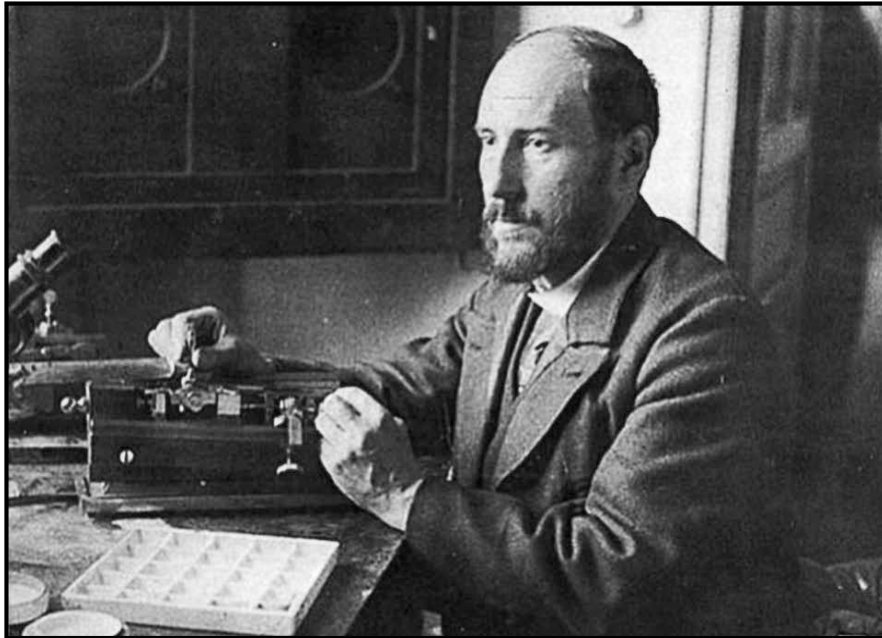


A ellos la voz de mi silencio.

NEUROLOGIA:

L'APORTACIÓ DE SANTIAGO RAMON Y CAJAL

Helena Martínez Ruiz



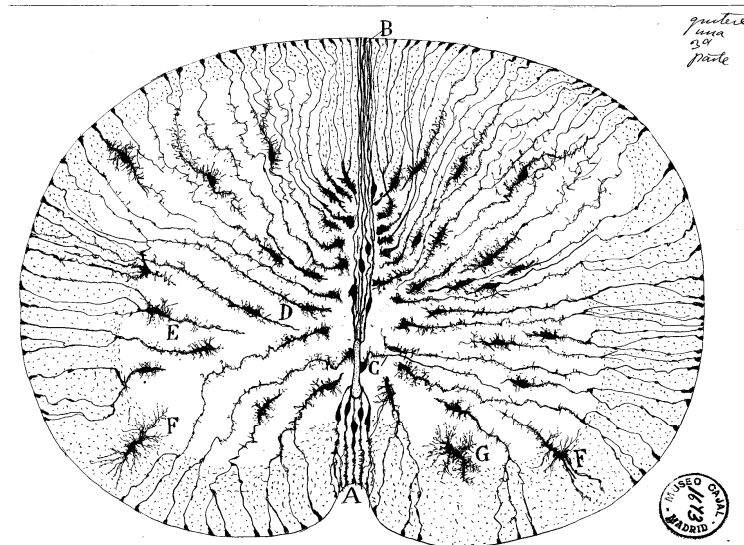
Destinat en els seus anys de joventut com a metge militar a l'illa de Cuba - llavors colònia espanyola-, després del seu retorn a Espanya l'any 1875 Santiago Ramón y Cajal (Petilla de Aragón, Navarra, 1852 - Madrid, 1934) va ser nomenat ajudant interí d'anatomia de la *Escuela de Medicina* de Saragossa. Dos anys més tard, el 1877 va doctorar-se en la *Universidad Complutense* de Madrid, just abans de retornar a Saragossa, ara com a director dels *Museos Anatómicos* de la institució universitària saragossana.

Interessat pels avenços assolits en els darrers anys en el camp de la microscòpia, onze anys més tard, a partir de 1888, Ramón y Cajal va consagrar-se a l'estudi de les cèl·lules nervioses, millorant a tal fi les tècniques de tinció de Camillo Golgi, i tot arribant a desenvolupar les seves pròpies. Mercès a aquesta troballa va aconseguir demostrar que la neurona és el constituent essencial del sistema nerviós. La tècnica de Golgi consistia en un senzill procediment histològic que revelava la morfologia neuronal completa en tres dimensions. Aquest mètode es fonamentava en la formació de dipòsits opacs intracel·lulars de cromat argèntic, producte de la reacció entre el bicromat de potassi i el nitrat de plata (reacció negra).

A banda de la descripció física de la neurona i de bona part del sistema neuronal, una altra de les principals aportacions de Ramón y Cajal a la neurologia va consistir en la definició de l'estructura del cervell i també la del cerebel, és a dir, aquell òrgan encarregar de la coordinació dels moviments involuntaris i necessaris per a la supervivència de l'individu, com ara la respiració o diferents accions motrius del cos com ara caminar. La medul·la espinal i el bulb raquidi també van ser identificats i explicats acuradament a partir dels estudis i de les tècniques desenvolupades pel metge aragonès. Les seves descobertes científiques van excedir l'àmbit estricte de la neurologia per endinsar-se en la psicologia de la percepció, arribant a descriure amb notable exactitud el funcionament de diversos centres sensorials de l'organisme humà, com ara la retina de l'ull.

La seva fama mundial, acrescudada a partir de l'assistència a un congrés a Berlín, i gràcies a l'admiració que professava pels seus treballs el professor Albert Von Kölliker, es va veure confirmada amb la concessió, en 1906, del Premi Nobel de Fisiologia i Medicina pels seus descobriments sobre l'estructura del sistema nerviós i el paper de la neurona, guardó que va compartir amb el descobridor dels primers sistemes de tinció de les cèl·lules neuronals, l'italià Camillo Golgi.

Bibliografia: VIOSCA, José: *El cerebro: descifrar y potenciar nuestro órgano más complejo*. Barcelona: RBA, 2019.



Tall d'una neurona (original Ramón y Cajal)

EL MISTERI DELS PEIXOS ABISSALS

Xavier Fulquet i Argelich

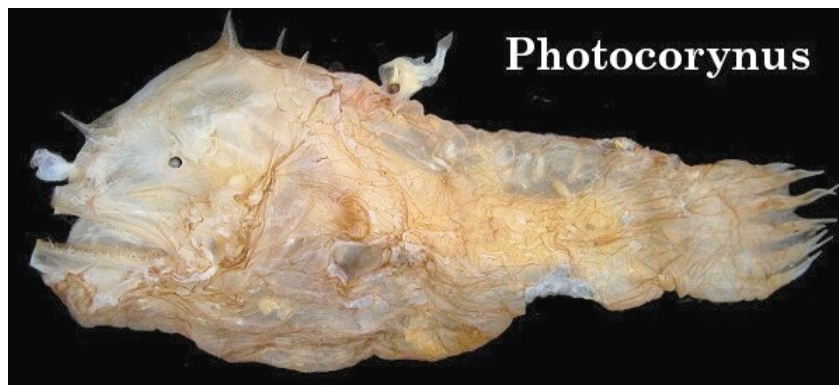


La zona abissal és una de les parts més profundes en les quals es divideixen els oceans. Se situa entre els tres mil i els sis mil metres de profunditat, sota la franja batipelàgica i sobre la regió més profunda, l'hadopelàgica, una zona terrible on amb prou feines hi ha oxigen i la vida és escassíssima. Ja que la llum solar no arriba més avall dels dos-cents metres de profunditat, la zona abissal està totalment a les fosques per a l'ull humà; també es caracteritza per una baixa temperatura que no sobrepassa els 4º C., i una elevada pressió que oscil·la entre les 300 i les 600 atmosferes, tenint en compte que per cada deu metres que baixem, la pressió augmenta en una atmosfera.

A diferència de la pressió, la quantitat d'oxigen que trobem decreix amb la profunditat, i tot i que a la zona abissal se'n troba en prou quantitat per ésser aprofitat per organismes vius, en algunes fosses molt profundes l'oxigen desapareix totalment. En aquestes condicions tan poc propenses per a la vida no s'hi troben vegetals, ja que la manca de llum solar els impedeix fer la fotosíntesi; només s'hi poden veure animals, uns animals bastant menys nombrosos que a les zones més superficials, però força curiosos, i que estan molt ben adaptats a les dures condicions en les quals han de viure.

Fins fa relativament poc, les profunditats dels mars eren totalment desconegudes per als humans, ja que no hi havia cap mètode que permetés a una persona submergir-se fins a una profunditat considerable; d'altra banda, els científics creien que en un lloc tan fosc, fred i estèril no hi podia haver vida de cap de les maneres. Fou amb sondatges del sediment marítim quan s'adonaren que existia vida en les profunditats oceàniques, ja que juntament amb les sorres del fons anaven apareixent éssers fantàstics de formes estranyes que semblaven trets d'un malson.

Des de llavors s'han anat creant equips i vehicles especials que han permès submergir-se a cada cop més profunditat, fins a tretze mil metres, per saber més d'aquests curiosos éssers aquàtics que semblen mancats d'harmonia al cos, mal desenvolupats, que molt sovint assoleixen grandàries descomunals en els peixos més coneguts per nosaltres, i que només es belluguen amb moviments lents per buscar preses de les quals alimentar-se o per fugir d'enemics tan poc ràpids i eficaços com ells. Habiten aquelles regions on no es nota l'acció del Sol i el vent, ni les onades i els corrents, i que és eternament obscur i fred.



Els cossos d'aquests animals són tous i flexibles, fets de carn semblant a la de les meduses. A aquestes profunditats el calci és molt escàs, i la vitamina D no es pot sintetitzar a causa de la manca de llum solar, de manera que, a falta de dos components bàsics de l'esquelet, els peixos abissals gairebé no tenen ossos. No obstant, tampoc els fan gaire falta, ja que la quietud de les profunditats i els seus relaxats desplaçaments no requereixen un bon 'xassís' que resisteixi grans esforços. Tampoc els cal adaptar-se a la gran pressió que exerceix l'aigua a aquestes profunditats, ja que aquesta és la mateixa dins i fora del cos; estan com 'fets a mida', totalment adaptats.

Curiosament, en els relativament pocs peixos abissals que s'han pogut observar, es veu que a alguns se'ls han reduït molt els ulls o els han desaparegut totalment per resultar-los inútils, però en altres s'observa que els tenen extraordinàriament grans. A més, els peixos que hi veuen disposen d'una 'capa de reforç' anomenada *tanetum*, situada darrera la retina, que reflecteix la llum que ha entrat per l'ull, la qual cosa confereix als animals una gran sensibilitat lluminosa que els permet captar qualsevol feix de llum, ja

sigui d'una mateixa espècie del sexe oposat o d'una altra bèstia susceptible d'esdevenir una presa de la qual alimentar-se.

El fet que alguns dels animals abissals tinguin una bona vista, i es cacin entre ells, fa que tots els peixos vagin 'de camuflatge', és a dir, ben pocs colors vius que puguin resultar més fàcils de veure. Per tant, les bèsties de les profunditats són fosques, com ara gris o marró, tot i que alguns crustacis semblants a les llagostes que coneixem, i que habiten a uns cinc mil o sis mil metres de profunditat són d'un roig força llampant. Malgrat la necessitat de passar desapercebuts, alguns dels peixos són bioluminiscents; produeixen llum sense pèrdua d'energia gràcies als fotòfors, una substància fruit de la reacció química de la luciferassa i luciferina que produeix llum.



S'han desenvolupat moltes maneres d'utilitzar la bioluminiscència, però la més freqüent en els peixos abissals és la de situar el llum en una apèndix a mode d'esquer de canya de pescar, i així atraure petits peixos i crustacis que corrin distrets per allà. Acabem de parlar dels animals que hi veuen, però com hem dit abans, n'hi ha que no disposen d'ulls o els tenen tan atrofiats que gairebé no els resulten útils. Doncs bé, en un lloc tan hostil com les profunditats cal saber d'alguna manera què passa al voltant, no és pas qüestió de deixar-se menjar. De manera que, igual que les persones cegues disposen d'un sentit del tacte ben desenvolupat, els peixos que no hi veuen tenen, a la punta de les seves llargues aletes, potes o antenes fibres nervioses que els fan saber en tot moment què estan tocant.

Com ja s'ha apuntat més amunt, la manca de llum a les profunditats impedeix que creixin plantes, ja que aquestes no poden fer la fotosíntesi. Per tant, alguns peixos es dediquen a ingerir el fang del fons, dins el qual s'amaguen petites partícules nutritives, però el principal recurs alimentari és la carn, que els animals obtenen devorant-se entre ells, o menjant cadàvers de peixos de la superfície que baixen per gravetat. Per aquesta finalitat,

algunes criatures disposen d'unes dents llargues i afilades, que es claven en qualsevol cos per gros que sigui. Aquests mateixos animals disposen d'un estómac dilatable, que els permet empassar-se cossos relativament grans; ja que el següent banquet es farà esperar, no s'ha de desaprofitar res.

El fet que l'aliment sigui tan escàs fa que alguns animals només desenvolupin les parts del seu cos que els resultaran més útils; per això, molts peixos són com un estómac amb ulls i aletes, o una boca de dents gegants seguida d'un cos minúscul. En alguns crustacis la part que es veu més són les pinces, de mida desproporcionada. Malgrat que no és una espècie estrictament abissal, els *macrúrids* o *cua de rata*, que viuen per sota els mil metres de profunditat fins als tres mil nou-cents, són un bon exemple de desproporció corporal: disposen d'un cap gros i fort, amb ulls d'uns tres centímetres de diàmetre, però el seu cos és prim com la cua d'una rata, i arriba a mesurar fins a trenta centímetres de longitud quan no conté alguna presa.

Per tant, i per tancar aquest article, cal remarcar que les profunditats oceàniques amaguen animals ben estranys per nosaltres, que fins fa poc no teníem notícia que existien, però que estan totalment adaptats a les dures condicions en les quals viuen. En sabem molt poques coses, i encara ha de ploure molt per arribar a estructurar-ne completament les espècies i llur mode de vida; qui sap si mai sabrem tant de les profunditats de la Terra com coneixem de la resta de planetes del sistema solar, però el que és segur, malgrat els grans equips científics que exploren les profunditats, és que els oceans seguiran guardant els seus misteris durant uns quants anys.



ENTREVISTA AMB...

DR. JOAN ANTICH, PSICÒLEG

Francesc Porcuna

A continuació reproduïm l'entrevista que Francesc Porcuna, ex-alumne del CES Joan Maragall, va realitzar al psicòleg Joan Antich, especialista en TDAH, una de les malalties que avui afecta a més nens i joves, al setembre de 2014.



El dr. Joan Antich és un psicòleg clínic especialitzat en problemes d'aprenentatge, com ara els que pateixen els nois i noies a causa de la dislèxia o del Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat (TDAH). Amb motiu del Treball de Recerca titulat "Afectació del TDAH en funció del sexe i tractament en l'àmbit docent", vaig realitzar la següent entrevista amb el Dr. Antich, a qui des d'aquí agraeixo la seva gentil i valuosa col·laboració:

Frónesis.- A quina edat es comença a detectar el TDAH?

Dr. Joan Antich.- El TDAH pot ser diagnosticat a qualsevol moment de la vida. No obstant això, cal insistir que en algunes franges d'edat és més difícil que es manifesti que en algunes altres (en els preescolars, per exemple). El problema del diagnòstic en menors de sis anys és que molts d'aquests presenten conductes "típiques" de la hiperactivitat o de la inatenció, però no pateixen el trastorn, sinó que són "normalment moguts" (o inatents).

F.- Hi ha algun motiu per a què hi hagi més nens amb TDAH que nenes?

Dr. J. A.- En la població pediàtrica s'identifica el TDAH més en nens que en nenes. La majoria dels experts creuen que es comunica una incidència molt menor de TDAH en nenes i dones adolescents perquè les nenes tendeixen a sofrir el subtipus amb predomini d'inatenció, i és el subtipus hiperactiu (i la pertorbació associada) el que crida l'atenció dels adults i precipita la derivació del pacient per ser avaluat. Per tant, la relació de nens a nenes amb un diagnòstic de TDAH és de més o menys 4:1, en referència a la població general.

F.- Com es detecta el TDAH? Es fan algun tipus de proves per a la detecció?

Dr. J. A.- Són quatre les qüestions clau per arribar al diagnòstic: la intensitat dels símptomes, el caràcter “anormal” de la conducta en relació a l’edat, les repercussions que aquests problemes tinguin per al nen i la ubiqüitat de la seva presentació. La intensitat i la “anormalitat” solen anar parelles, i en moltes ocasions el “rar” és la intensitat del problema (el freqüent fins a l’extrem que s’aixeca de la cadira, per exemple) i no el propi símptoma (és normal que els nens de 3 anys s’aixequin sense permís, però no ho és tant als deu anys). Les repercussions són bàsiques per al diagnòstic. Si un nen es distreu amb facilitat, però les seves distraccions no afecten el seu ritme d’aprenentatge o un altre aspecte de la seva vida, és possible que sigui un tret de la seva “personalitat” (per dir-ho d’alguna manera) i no és un símptoma de TDAH.

F.- A quina edat desapareix el TDAH?

Dr. J. A.- Tot i que l’edat concreta dependrà sempre de cada cas, és possible mitigar o fins i tot eliminar les conseqüències negatives o símptomes que produeix el TDAH amb un bon tractament, aplicat des de molt primerenca edat. En aquests casos es poden evitar els dèficits en les capacitats afectades pel trastorn i en el procés d’aprenentatge, que interfereixen en la maduració del nen. En la major part dels casos “depenent del temps d’evolució del trastorn sense tractament”, es poden evitar les limitacions en el rendiment escolar, en la percepció de si mateix i de l’entorn, el desenvolupament de la competència social, etc.

F.- Quin efecte tenen en el pacient els tractaments farmacològics?

Dr. J. A.- els nens amb TDAH tenen un desequilibri químic dels neurotransmissors Dopamina i Noradrenalina (substàncies químiques del cervell), la qual cosa ocasiona una manca d’ajustament en el funcionament cerebral. Principalment es veu afectat el lòbul frontal i les àrees pre-frontals, influint en les funcions executives, amb el qual es provoquen alteracions en l’atenció, en el control dels impulsos, la inhibició de respostes i la presa de decisions. Algunes formes lleus del TDAH es poden controlar de vegades amb tractament no farmacològic, és a dir, en base a una intervenció psicològica, familiar i escolar. L’ús de la medicació és, per tant, un pilar més del tractament pel TDAH. Existeixen diversos tipus de medicacions disponibles

en l'actualitat que ajuden als nens/nenes amb TDAH. Es tracta principalment dels medicaments estimulants com el Metilfenidat (en altres països existeixen altres medicaments, com el Pemolide i la Destroanfetamina) i els no estimulants, com l'Atomoxetina i el grup dels antidepressius tricíclics. Els fàrmacs estimulants augmenten els nivells de Dopamina en el cervell i l'Atomoxetina augmenta els nivells de Noradrenalina.

F.- Hi ha una escala de grau en l'afectació per TDAH?

Dr. J. A.- En el TDAH podem diferenciar tres eixos o símptomes principals:

I/ Dèficit d'atenció: dificultat per atendre tasques perllongades, resistir les distraccions i classificar estímuls complexos per a la seva exploració. Li costa tot el que suposi perfecció. Per exemple dividir, resoldre problemes relativament senzills, perquè li costa analitzar l'enunciat dels exercicis. Tot el que suposi reflexió, escollit entre diverses coses, és molt difícil per a un nen o nena amb TDAH.

II/ Hiperactivitat motriu: activitat motora inadequada a la situació. No sap mantenir les formes, ni estar quiet durant la classe o a taula a l'hora de menjar.

III/ Impulsivitat: incapacitat per inhibir conductes, per ajornar gratificacions, encara que pogués obtenir un major benefici l'endemà. No són reflexius.

En funció d'aquest tres eixos distingim tres subtipus de nens i nenes TDAH: predominantment inatent, predominantment impulsiu/hiperactiu, i mixt o combinat.

F.- Tots els nens o nenes considerats com a "moguts" pateixen TDAH?

Dr. J. A.- Com ja he dit al principi, un nen pot ser mogut i no tenir TDAH. En particular, en els casos dels menors de sis anys és que molts d'aquest presenten conductes "típiques" de la hiperactivitat o de la inatenció, però no pateixen el trastorn, sinó que són "normalment moguts" (o "inatents").

F.- Té cura el TDAH?

Dr. J. A.- És possible mitigar o fins i tot eliminar les conseqüències negatives o símptomes que produeix el TDAH si es realitza el tractament adequat i

s'aplica des de molt primerenca edat. Per això és de vital importància detectar-lo el més aviat possible.

F.- Està evolucionant el nivell de nens i nenes amb TDAH? És possible reduir la seva incidència entre la població infantil?

Dr. J. A.- El tant per cent de nens que es calcula que pateixen TDAH ha variat amb el pas del temps. Una perspectiva històrica suficient ofereix el context necessari per comprendre els canvis en el que sabem sobre el TDAH, inclosos els càlculs de les taxes del TDAH amb el transcurs dels anys, els canvis en els criteris de diagnòstic i en el tractament farmacològic. En enquestes recents se li va preguntar als pares si el seu fill havia rebut un diagnòstic de TDAH per part d'un professional de la salut. Els resultats indiquen que...

- Aproximadament l'onze per cent de nens entre quatre i set anys havien rebut un diagnòstic del TDAH fins al 2011.

- El tant per cent de nens amb un diagnòstic del TDAH havia augmentat tal i com mostra la seqüència següent: des del 7,8 % en el 2003, al 9,5 % en el 2007, fins l'11 % en el 2011.

- Les taxes de diagnòstic del TDAH van augmentar una mitjana del 3 % per any des del 1997 fins al 2006, i una mitjana gairebé del 5 % per any des del 2003 fins al 2011. Els nens (13,2 %) tenen una major probabilitat que les nenes (5,6 %) d'haver rebut un diagnòstic del TDAH.

- L'edat mitjana de diagnòstic del TDAH va ser de set anys d'edat, però el diagnòstic es va fer més primerenc en aquells casos que els pares havien notificat que ells patien el trastorn. La prevalença de diagnòstics del TDAH va variar substancialment segons la zona, des d'un índex baix (5,6 %) en unes poblacions fins a un elevat (18,7 %) en unes altres.

F.- El TDAH pot incapacitar a aquells que el pateixen per a fer alguna activitat?

Dr. J. A.- En principi no es pot parlar d'incapacitació, però sempre cal estudiar cas per cas. Si parlem de la conducció de vehicles de motor, per exemple, si tenim en compte els símptomes del TDAH és bastant probable que els joves que el pateixen tinguin una conducció més arriscada que la resta de joves.

Segons han demostrat els estudis duts a terme al respecte, en comparació amb adolescents sense TDAH, els joves que si el pateixen tenen...

- Un risc de dos a quatre vegades més gran de sofrir un accident de trànsit.
- Tres vegades més risc de sofrir un accident de trànsit amb lesions físiques.
- Quatre vegades més probabilitats de ser els causants d'un accident de cotxe.

El TDAH no incapacita, però, per a la conducció, però tenint en compte el major risc físic d'accident que presenten és important conscienciar als joves sobre com poden conduir de la forma més segura. És recomanable que les xerrades amb els adolescents sobre pautes de conducció segures es facin amb la presència dels pares, que s'iniciïn abans de l'edat de conduir i es mantinguin al llarg del temps.

Bibliografia.- ARAMBURU, Beatriz: *La terapia dialéctica conductual para el transtorno TDAH*. Madrid: Edibaya, 2006.



ENTREVISTA AMB...

JOSEP M^a CAPARRÓS LERA

Pau Estartús



A continuació reproduïm l'entrevista que Pau Estartús, aleshores alumne del CES Joan Maragall, va realitzar al catedràtic d'Història Contemporània i Cinema de la UB Josep Maria Caparrós Lera al setembre de 2004.

Josep Maria Caparrós Lera, doctor en Filosofia, catedràtic d'Història Contemporània i Cinema a la Universitat de Barcelona i director del Centre d'Investigacions Film-Història, porta més de vint anys dedicant-se a promoure la investigació a l'àmbit de les relacions entre el cinema i les ciències socials. Seguint la línia metodològica dels historiadors Marc Ferro (escola d'Annales) i Pierre Sorlin (Sorbona), Caparrós ha desenvolupat amb els pas dels anys una metodologia pròpia que el Centre d'Investigacions Film-Història ha anat plasmant a les planes de la revista del mateix nom. Una revista nascuda a l'inici de la dècada dels noranta, que ha servit per formar desenes de joves investigadors en un camp fins aleshores inexplorat a l'Estat Espanyol.

Frónesis.- En primer lloc, és de rigor la felicitació pels vint-i-cinc anys que properament complirà la institució que vostè dirigeix. Quina era la

consideració que tenia el cinema com a font historiogràfica quan Film-Història va néixer, fa gairebé un quart de segle?

Dr. Caparrós.- La veritat és que a l'estat Espanyol, a penes tenia cap consideració. Hi havia un especialista, el professor Àngel Lluís Hueso a la Universitat de Santiago de Compostel·la, que va defensar la seva tesi doctoral sobre el cinema com a font històrica del segle XX, i la cooperativa Drag Màgic a Barcelona, que començava a utilitzar les pel·lícules de ficció com a mitjà didàctic. Després de participar en diversos congressos internacionals i veure que a l'estranger estava normalitzat el cinema com a font de la ciència històrica, hom va fundar a casa nostra el Centre d'investigacions Film-Història.

Frónesis.- Avui, els documents fílmics com a font historiogràfica primària a l'àmbit acadèmic ja són plenament acceptats. Ha estat dur el camí recorregut fins assolir aquest status?

Dr. Caparrós.- Sí, perquè al principi molts col·legues pensaven que els films argumentals eren mentida –mera ficció, com diu la seva qualificació–, i solament consideraven els documentals com a testimoni de la Història. El mateix Marc Ferro va tenir que superar els malentesos dels seus propis companys de l'escola d'Annales. Fins i tot, en els anys vuitanta, ser historiador del cinema –com també ésser conreador de la història oral– era menyspreat dins de l'àmbit acadèmic espanyol.

Frónesis.- Als investigadors de Tercer Cicle els hi són requerides una sèrie de publicacions en revistes científiques, dins l'àmbit de la seva recerca. Podria dir-nos, en un nombre aproximat, quants llicenciats i doctorands han publicat els seus treballs inicialment a les planes de Film-Història?

Dr. Caparrós.- En aquest període han estat nombrosos als alumnes que han cursat el doctorat en Història Contemporània i Cinema. El balanç, fins ara, és de 9 tesis doctorals sobre les relacions Història i Cinema –la majoria publicades com a llibres– i quasi un centenar d'articles de divulgació i recerca en torn al cinema. A més a més, a las planes de Film-Història una trentena de llicenciats i doctorands s'han iniciat com a especialistes. Ha estat gairebé una escola d'historiadors!

Frónesis.- És gairebé acceptada de forma unànime la importància de la recerca per al desenvolupament futur de la economia, tant de Catalunya com de l'Estat Espanyol. És suficient el suport de les administracions per a institucions com la que vostè dirigeix?

Dr. Caparrós.- No, les Administracions han estat pràcticament alienes a institucions de recerca com la que dirigeixo. Per tirar endavant el Centre d'investigacions Film-Història he tingut que recórrer a les ajudes del sector privat. Així, dins del famós pla R+D, tres empreses ens han proporcionat mitjans econòmics per desenvolupar treballs de recerca. Tinc que agrair, per tant, a Cinesa, Yelmo-Cineplex i Filmax Entertainment la confiança que han tingut amb nosaltres des de l'any 2000.

Frónesis.- Ja per acabar, voldríem reiterar la felicitació per la tasca realitzada per Film-Història, així com agrair sincerament el suport que el seu Centre d'Investigacions brinda a Frónesis. Comptar amb aquest suport ha estat, sens dubte, el millor estímul per a la nostra publicació.

Dr. Caparrós.- Gràcies per la vostra iniciativa de creació d'una nova revista cultural a Internet, i Filmhistoria Online (www.filmhistoria.org/p/revista-filmhistoria-online.html) sempre continuarà oberta a col·laborar amb vosaltres.



L'ANONIMAT DE CAMILLE CLAUDEL

Rosa Pardo i Murillo

L'ensenyament de la Història de l'art ha estat especialment poc crític, ja que es tracta d'una disciplina acadèmica molt conservadora en els seus plantejaments teòrics i metodològics. És, per exemple, una disciplina molt marcada pel classisme i l'eurocentrisme. Androcentrisme i sexisme són altres trets que marquen l'estudi de la producció artística del passat. Aquesta petita reflexió vol ser un inici de contribució a la recuperació de les artistes del passat, i el primer pas per recuperar aquesta altra Història de l'art és la divulgació de l'existència d'artistes en totes les èpoques.



Amb motiu de l'exposició "Rodin i la revolució de l'escultura. De Camille Claudel a Giacometti", inaugurada el 29 d'octubre i instal·lada fins al 27 de febrer de 2005, voldria recordar la figura de Camille Claudel. La seva va ser una història de soledat provocada per la contradicció entre una dona que estimava la llibertat i el rebuig a la societat que li va tocar viure. Va néixer el 1864, al si d'una família benestant, essent la segona de quatre germans. El seu germà Paul Claudel, un respectat poeta i escriptor, fou el seu millor amic. Des de petita Camille va demostrar posseir un talent natural per l'art en general. El seu pare comprenia la inclinació de Camille per l'art, però la seva mare s'oposà durament al que considerava una desviació radical de les regles que regeixen la vida burgesa en la societat del moment.

Claudé va iniciar-se a l'escultura amb Alfred Boucher i posteriorment amb Rodin, el seu gran mestre, amb qui mantenia una estreta relació artística i amorosa. El 1893, després de quinze anys de relació, Camille decideix acabar amb Rodin al adonar-se que el seu amor mai seria correspost de la mateixa manera. Inicià la seva carrera artística sola i lluny del seu mestre. Camille es dedicà a la escultura de manera frenètica, i es va aïllar

cada cop més. Finalment emmalaltí. 1905 va organitzar a París una última gran exposició amb tretze de les seves escultures.

Camille Claudel insistia en que Rodin la volia destruir i que la perseguia. Va començar a tenir problemes amb les galeries d'art al no lliurar les obres quan tocava. El problema no era que no realitzes les obres, sinó que un cop acabades les destruïa. Sentia por; de fet, gairebé no menjava per por a ser enverinada i destruï a cops de martell les seves pròpies obres. Va ser internada en un hospital psiquiàtric en 1914. Va passar trenta anys en aquest sanatori, anys en que estaven prohibides les visites i no la deixaven esculpir.

La soledat i l'odi per Rodin foren els seus companys durant el seu tancament, pagament per estimar a un home madur artista i ser una talentosa artista en un moment en que això no era premés a una dona. El 19 d'octubre de 1943 Camille morí en el sanatori de Montdevergues “per haver tractat de ser Camille i dona, Camille i artista, Camille i amant i lliure”, tal i com ella mateixa ho descriu en el seu confinament.

Més coneguda per la seva atormentada existència que per la seva obra, Camille té una obra de gran qualitat. Si bé els seus primers treballs escultòrics porten l'empremta indiscutible de Rodin, en les obres consagrades de l'escultor també es veu clarament la mirada de Camille, qui arribà fins i tot a permetre que ell signes les seves obres. L'abandó de 1888 de Camille Claudel seria la resposta a *El petó*, la popular obra en bronze de 1886 realitzada per Auguste Rodin.

Camille Claudel, que hauria pogut ser considerada una de les fundadores de l'escultura moderna, ha passat a la Història com l'ombra de l'escultor Auguste Rodin. En els darrers anys, la vida de Camille Claudel ha captat molt l'atenció del públic. S'han realitzat retrospectives de la seva obra, s'han publicat nombroses biografies de l'artista (traduïdes al castellà: Develbee, Anne: *Camille Claudel*. Barcelona, 1989; Riviere, Anne: *Camille Claudel, la internada*. Barcelona, 1989); i així mateix Bruno Neytten va rodar una pel·lícula sobre la seva vida, *La pasión de Camille Claudel* (1988).

Extracte de diversos articles publicats per: CaixaForum, Uned, Novao S.A., Rodin - *Le musée et ses collections*, *Le monde des arts*, i altres.

FRÓNESIS

CRÈDITS

Administrador: Francisco Sánchez Morales

Directora: Cati Romero Jordán

Editor: Jordi Puigdomènech López

Consell de redacció: David Amorin, Juan Carlos Balmori, Marta Domínguez Raya, Carlos Giménez Soria, Roser Gutiérrez, Àngels Jurado, Marta López Prats, Elena Mota, Antonio Peñas, Emmanuel Prats, Cati Romero, Pasqual Romero, José Sellés, Núria Solé

Personal d'administració: Sònia Escudero, Dolors Jordán, Ismael López, Loli Pulido, Mercè Sánchez

Assessorament editorial: Centre d'Investigacions Film-història (Universitat de Barcelona). www.filmhistoria.com

Revista cultural del **Centre d'Estudis Joan Maragall**

Contacte: joanmaragall@joanmaragall.com

Frónesis