

Ars médica

medicina y sociedad



Contenido

<i>El Big Bang, el origen del universo, el muro de Planck y otros enigmas</i>	3
<i>Néstor Duch-Gary</i>	
<i>Primera toracotomía y raquianestesia en Aguascalientes, México 1904</i>	9
<i>Dr. Xavier A. López y de la Peña</i>	
<i>Regalo de fin de año....</i>	
<i>La paradoja de Aquiles y el Cangrejo.</i>	13
<i>Caleb Olvera Romero</i>	
<i>Hubo una vez en medicina...</i>	
<i>Ambroise Paré</i>	15
<i>Tello-Esparza A</i>	
<i>Poesía para la Paz (IIa parte)</i>	
<i>Adolfo Arteaga Sánchez</i>	21
<i>Nubarrón</i>	
<i>Apariciones</i>	
<i>Recinto</i>	
<i>Ancla</i>	
<i>Oscuridad</i>	
<i>Cociente</i>	
<i>Estado gaseoso</i>	
<i>Nadir</i>	
<i>Agotado</i>	
<i>Ausencia</i>	
<i>Circe Vela</i>	25
<i>De allá para acá</i>	
<i>Frío</i>	
<i>Regresarás</i>	
<i>Ricardo Esquer</i>	
<i>Sin Título</i>	27

Ars médica: Espacio dedicado a escritores y artistas miembros, o no, de la comunidad médica, quienes podrán aportar textos y obras artísticas que contribuyan a mejorar la cultura en salud de la comunidad.

El formato diferente y su cualidad de dossier desprendible tiene por objeto su amplia difusión más allá del área del interés estrictamente médico.

LUXMEDICA

AÑO 13, NÚM. TREINTA Y OCHO,
MAYO-AGOSTO 2018

Publicación financiada con recursos PFCE
2017.

La obra gráfica de este número es del Dr. Enrique Reyes.



Ars
médica

El Big Bang, el origen del universo, el muro de Planck y otros enigmas

Néstor Duch-Gary

[...] los que no están dispuestos a exponer sus ideas a la aventura de la refutación, no toman parte en el juego de la ciencia.

Karl R. Popper

Se habla con insistencia de que vivimos y viviremos aún con mayor intensidad en la sociedad del conocimiento. Por consiguiente, no está de más enterarse de algunas de las visiones, siquiera muy generales, que nos ofrece la ciencia acerca del universo que habitamos. Este interés fue el que alentó mi intención de escribir sobre este asunto.

Ahora bien, en el proceso de sopesar mis capacidades para redactar un artículo de divulgación sobre el tema que anuncia el título, me sobrevinieron un buen número de inquietudes. Todavía no tomaba la decisión sobre si procedía o no a poner manos a la obra cuando me encontré, por azar, con la nota de Erwin Schrödinger que incluyo enseguida, asentada en los párrafos iniciales de un libro suyo sobre un tema biológico, ajeno a su especialidad. (Schrödinger recibió el Premio Nobel de Física en 1933).

“El científico debe poseer un conocimiento completo y profundo, de primera mano, de ciertas materias. En consecuen-

cia, por lo general, se espera que no escriba sobre tema alguno en el cual no sea un experto, siguiendo una conducta de *noblesse oblige*. Sin embargo, por esta vez, pido renunciar a la nobleza y quedar dispensado de las consiguientes obligaciones”.

La petición del ilustre físico – toda proporción rigurosamente guardada— que he decidido asumir, me animó a comentar acerca de un tema en el cual no soy más que una persona interesada. No obstante, el texto que presento aquí podría poseer algún valor si se toma como un relato sobre tópicos que son, a mi manera de ver, de interés para una apreciación general de nuestra cultura científica. Por consiguiente, me he dedicado a enlazar un cierto conjunto de ideas, tomadas de varias lecturas, acerca de un asunto que puede plantearse en términos de la siguiente pregunta: ¿existe suficiente evidencia científica para afirmar que el universo tuvo un origen? Ofrecer una respuesta requiere considerar algunos aspectos de los temas que se enumeran en seguida: la teoría de la relatividad general, los cálculos de extrapolación de las solu-

ciones de las ecuaciones de Einstein por parte del jesuita Georges Lemaitre, las observaciones del astrónomo Edwin Hubble, la noción del muro de Planck y la teoría de las super cuerdas. Comentados estos asuntos, se termina la exposición sobre la cuestión tratada con una reflexión final que procura ofrecer la recapitulación de las ideas expuestas. De acuerdo con el espíritu de la nota de Schrödinger, esperarí de mis lectores la disculpa por mi falta de rigor técnico a cambio de ofrecer un relato que en sus líneas generales podría resultar de interés.

La teoría general de la relatividad

La teoría general de la relatividad fue presentada por Einstein a la comunidad académica de los físicos, astrofísicos, cosmólogos en el año de 1915. Esto es, 10 años después de su famoso *annus mirabilis* en el cual publicó un conjunto de trabajos que revolucionaron la física generalmente aceptada hasta entonces.

La teoría general de la relatividad es una explicación comprensiva de la gravedad que trata de un modo alternativo, más amplio y preciso que la concepción newtoniana que lo precedía, la dinámica del universo. Es una nueva visión que otorga un sentido más apegado a la realidad observable, a las nociones de tiempo y espacio, de acción a distancia y de movimientos de cuerpos celestes a velocidades cercanas a la velocidad de la luz. En lo que podría llamarse el universo cercano, la mecánica de Newton sigue proporcionando resultados válidos, pero tiene limitaciones respecto a la naturaleza global del universo, como queda demostrado en la concepción de Einstein. A la teoría general de la relatividad se le suele calificar como una

de las aportaciones más relevantes hechas por una sola persona en toda la historia del pensamiento científico. Einstein es, sin duda, un digno heredero de la grandeza científica de Newton.

Para los fines que nos hemos propuesto tomaremos de esta teoría un solo concepto: la posibilidad de considerar el universo como un objeto en sí mismo. Entendido así, es posible asignarle propiedades como a un todo. Por ejemplo: el Universo es curvo, tiene un tamaño y una edad. Antes de Einstein se consideraba al universo como “algo” que contenía objetos; a partir de la teoría general de la relatividad es, como ya se dijo, un objeto en sí mismo.

La curvatura del Universo fue demostrada por las mediciones de Eddington sobre la posición de una estrella cercana al Sol durante un eclipse en 1919. Los resultados obtenidos coincidieron con los valores predichos por Einstein en función de su propia teoría; del tamaño y de la edad del universo nos ocuparemos más adelante.

El sacerdote Lemaitre

El sacerdote belga Georges Lemaitre fue un personaje singular: supo mantener, sin aparentes conflictos de interés, su vocación religiosa y su interés por la ciencia. Se doctoró en Astronomía, viajó por distintos países y emprendió una tarea compleja: extrapolar los resultados de las ecuaciones de Einstein. El desenlace de su trabajo resultó sorprendente: de acuerdo con sus cálculos, en el pasado, en un cierto momento ocurría una singularidad. El término “singularidad” tiene un significado matemático preciso, pero podemos expresarlo de modo aproximado en estos términos: Si se tiene una ecuación o un sistema de ecuaciones que describe la dinámica de un

proceso continuo, el hecho de que ocurra una singularidad quiere decir que en un cierto momento la ecuación o sistema de ecuaciones genera un valor inesperado, un valor que discrepa del valor que se esperaba si se siguiese comportando en forma uniformemente continua como lo venía haciendo hasta ese momento.

En una de las famosas reuniones Solvay (1), que se convocaron en Bélgica a partir de 1911, específicamente, en la celebrada en 1927, a la cual que asistió Einstein, Lemaitre le mostró los resultados de sus cálculos. En los primeros momentos, Einstein no los aceptó. Supuso que se había cometido alguna equivocación, toda vez que contradecían su punto de vista de un universo estático. No obstante, algún tiempo después, Einstein admitió que los cálculos de Lemaitre eran correctos. Surge entonces la pregunta: ¿Cuáles fueron las consecuencias de esa extrapolación del jesuita belga? El trabajo de Lemaitre exhibía un hecho notable: las extrapolaciones hacia el pasado de los resultados de las ecuaciones de Einstein generaban, en cierto momento de su desarrollo, una singularidad. Esa conclusión, cuyo sentido físico-geométrico significaba la contracción de todo el Universo en un sólo punto, implicaba, por tanto, la existencia de un elemento físico puntual de densidad infinita, de energía infinita, de temperatura infinita. Ante este desenlace de los cálculos de Lemaitre se pensó que, en ese momento, situado entre unos 13 mil y 15 mil millones de años a partir del presente, tuvo su origen el universo que se conoce hoy en día. En consecuencia, según acepta un amplio segmento de la comunidad de físicos, astrofísicos, cosmólogos interesados en el tema, tiene un origen; antes de ese momento sólo existía —si se puede decir así— la nada.

Es cierto que otros científicos, además de Lemaitre, calcularon procesos de extrapolación con las ecuaciones de Einstein, pero dejaremos los comentarios acerca de ello para otra eventual ocasión.

El astrónomo Hubble

Edwin Hubble fue también un personaje poco convencional. Se formó originalmente en Historia y destacó, en su juventud, como boxeador. Aunque sus inicios no parecían presagiar una carrera científica notoria, se convirtió después en uno de los más eminentes astrónomos norteamericanos. Fue autor de notables contribuciones en su campo, pero una de ellas ha sido de singular importancia: en 1929 descubrió, por intermedio de sus observaciones, que la luz de las estrellas manifestaba un corrimiento hacia el rojo. Este llamado “corrimiento hacia el rojo” ocurre en el espectro en que se descompone la luz, cuando la fuente emisora se aleja del punto de observación. De acuerdo con esa constatación, se dedujo que el universo se expande; que los cuerpos celestes se alejan los unos de los otros.

En reconocimiento a las contribuciones científicas de Hubble, el primer telescopio puesto en órbita lleva su nombre.

Los elementos de la historia del Universo

A partir de la teoría general de la relatividad, de las extrapolaciones de Lemaitre de las ecuaciones de Einstein y de las observaciones de Hubble se pudieron discernir los elementos que definen una historia del Universo. Hay un punto de origen, constituido por una singularidad, situado hace

13 o 15 mil millones de años, antes del cual sólo existe la nada. El universo tiene su origen en ese punto, en el cual ocurre un gran estallido que recibió en idioma inglés el nombre de “Big Bang” (la Gran Explosión) y a partir de la cual el universo comienza a expandirse, proceso en que continúa hasta hoy. En suma: el universo tiene un origen, se crea a partir de una gran explosión y a partir de ahí su tamaño comienza a expandirse en un proceso que ya dura entre 13 y 15 mil millones de años. Y esta es una visión de la cosmología sobre el tema que permanece en el espíritu científico por un buen número de años.

El muro de Planck

Tómese en cuenta que la teoría general de la relatividad sólo considera la fuerza de gravedad. Sin embargo, durante la contracción implicada por la concepción del Big Bang la densidad, la energía y la temperatura del universo alcanzan valores extraordinariamente altos. En un cierto momento, esos valores son tales que las ecuaciones de Einstein dejan de ser válidas. Es decir, siguen siendo matemáticamente correctas, pero ya no son suficientes para describir la realidad física, toda vez que, dadas las condiciones de densidad, energía y temperatura aludidas, aparecen fenómenos de naturaleza cuántica. Por consiguiente, explicar esa contracción, en las condiciones comentadas, requiere nociones de la física cuántica. Pero resulta que esa física y la teoría general de la relatividad no son compatibles; en rigor son mutuamente excluyentes. Puede decirse entonces que hay un momento en que se crea una línea de demarcación entre física clásica y física cuántica. Esa línea de demarcación recibe

el ilustrativo nombre de Muro de Planck. Con la relatividad general extrapolada hacia el pasado sólo se puede llegar al muro de Planck que está situado, según alguna de las fuentes consultadas, entre 10 y 40 segundos antes de llegar al momento del Big Bang. Del muro de Planck al momento del Big Bang sólo se podría llegar si se tomaran en cuenta conceptos de física cuántica, pero esta disciplina no considera la gravedad. Si todo lo dicho hasta aquí es correcto, debemos admitir que, con base en la relatividad general y la física cuántica en su versión del llamado modelo estándar, no hay evidencia teórica suficiente que soporte la afirmación de si ocurrió o no la singularidad a la que conducían los cálculos de Lemaitre. Acerca de las incongruencias entre relatividad y mecánica cuántica transcribo aquí un párrafo del libro *La Realidad Oculta* de Brian Greene:

“[...]cuando los científicos aplicaban los métodos de la teoría cuántica de campos a la cuarta fuerza de la naturaleza, la gravedad, las matemáticas simplemente no funcionaban. Los cálculos que utilizaban la mecánica cuántica y la descripción mediante la relatividad general de Einstein del campo gravitatorio daban resultados que equivalían a un galimatías matemático. Por acertadas que hubieran sido la mecánica cuántica y la relatividad general en sus dominios originales, lo grande y lo pequeño, el resultado absurdo del intento por unirlos revelaba una profunda fisura en las leyes de la naturaleza subyacentes”.

Esta situación insatisfactoria desde el punto de vista de un buen número de especialistas condujo a la búsqueda de nuevas concepciones de la naturaleza profunda del universo. Una de las más prometedoras es la teoría de las super cuerdas.

La teoría de las super cuerdas

La teoría de las super cuerdas propone una nueva visión del universo. Postula que los objetos elementales de la materia en vez de ser partículas son filamentos que forman pequeñísimos lazos. Los efectos de las partículas se entienden, bajo esta nueva óptica científica, como vibraciones de los filamentos que forman los lazos. Esta forma de entender el universo permitiría unir la mecánica cuántica y la relatividad general. Constituiría la anhelada teoría del todo. Sin embargo, aún no es una teoría suficientemente elaborada y habrá que esperar para ver si los experimentos corroboran los resultados que pueda prever. No obstante, hay un punto que parece ser crucial.

Según la teoría de las super cuerdas, y de acuerdo a un comentario del físico

francés Etienne Klein, si esta teoría es correcta, entonces la temperatura que se alcanzaría en la contracción del universo es limitada. En consecuencia, dado el valor de la temperatura que se alcanzaría bajo esta concepción, la idea de que el universo se origina a partir de una partícula primordial quedaría en entredicho. Por tanto, una tarea que aguarda a la comunidad científica interesada consistiría en aclarar este inquietante problema.

Se puede decir que avance del conocimiento científico acerca del universo en que habitamos ha sido en verdad notable. Pero no obstante esos innegables logros de la inteligencia humana, hay fisuras en las leyes naturales que aún constituyen un complejo enigma que se confía aclarar en un futuro no muy lejano.





Ars
médica

Primera toracotomía y raquianestesia en Aguascalientes, México 1904*

Dr. Xavier A. López y de la Peña

Durante una corta estancia de quince días en la ciudad de Aguascalientes que tuvo el Dr. Ferdinand-Philéas Canac-Marquis (1858-1925), notable cirujano canadiense, Jefe de Cirugía del Hospital Francés en San Francisco, California, EUA, practicó una cirugía en el hospital “Miguel Hidalgo” en una mujer sometida a raquianestesia preparada por el Dr. Tomás Casas. La paciente fue la esposa de don Elías Guerra, a quien accidentalmente se le había introducido un botón por los bronquios (hasta la entrada de los pequeños bronquios), teniendo el Dr. Canac-Marquis que fracturar algunas costillas para llegar hasta el pulmón. Fue ayudado en este procedimiento por los doctores Manuel Gómez Portugal Rangel¹ (a la sazón director del citado hospital recientemente inaugurado en 1903) y don Tomás Casas. En este delicado caso tuvieron a su cargo la anestesia, los señores Dr. Lebecq (dentista) y Dr. Juan Ignacio Arteaga.



Dr. Ferdinand Philéas Canac-Marquis



Dr. Manuel Gómez Portugal Rangel

1. López de la Peña XA. Dr. Manuel Gómez Portugal Rangel. Bol Mex His Fil Med 2009; 12 (1): 4-8.

* Tomado con permiso del autor de su blog: Medicina, Historia y...algo más.

los cirujanos más prominentes de París; también hizo estudios de bacteriología en el Instituto Pasteur. Luego viajó a Berlín trabajando con el médico y bacteriólogo alemán Robert Koch (1843-1910), el cirujano Ernst von Bergman (1836-1907) pionero en la cirugía aséptica, con el obstetra Robert Michaelis von Olshausen (1835-1915), con Martin y otros, y estuvo algún tiempo en Viena, Austria, bajo la dirección del cirujano austríaco Theodor Billroth (1829-1894), el cirujano alemán Heinrich Braun (1862-1934) y otros.

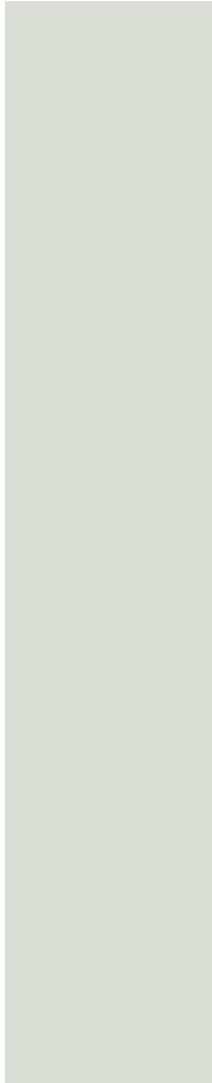
En mayo de 1886, el Dr. Canac-Marquis llegó a Minnesota, EUA y se estableció en Anoka; también aquí se naturalizó estadounidense.

En octubre de 1890, se asentó en la ciudad de St. Paul, Minnesota, EUA y fue miembro de la Sociedad Médica Estatal, presidente del personal de St. Paul Catholic Infants Home, Ramsey County, Minnesota y fue el director médico de la Lincoln Life and Accident Company, de la Germania Life Insurance Company y de la Bankers' Alliance. (Nazaire LeVasseur. Ferdinand-Philéas Canac-Marquis. Médecin Chirurgen. Esquisse Biographique. Imprimiere de Charrier & Dugal, Ltée., Québec, 1925).

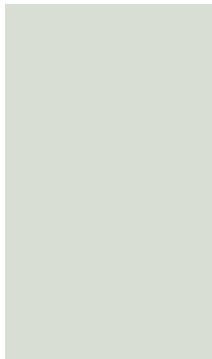
En lo que concierne a la raquianestesia, la primera vez que se empleó en México se atribuye al Dr. Ramón Pardo en el año 1900 -25 de julio-, y fue realizada en la ciudad de Oaxaca, de acuerdo a la siguiente publicación: Pardo Ramón Dr. La cocaïnización lumbar por el método de Tuffier. Crónica Médica Mexicana. México, 1901, 1-6.

Se realizó el Hospital de la Caridad, hoy Hospital "Padre Ángel Vasconcelos" de la Ciudad de Oaxaca, el 25 de julio del año de 1900, esta proeza lo llevó a cabo el Dr. Ramón Pardo y el grupo médico integrado por los Dres. Luis Flores Guerra, Herminio Acevedo y Manuel Pereyra Mejía, y como paciente al Sr. Lorenzo Cruz, que presentaba una gangrena en la extremidad inferior izquierda, quien una vez valorado, se decidió su intervención quirúrgica, el Dr. Pardo procedió a la aplicación de cocaína por vía subaracnoidea con acceso lumbar, utilizando la técnica del Francés Dr. Theodore Tuffier, de su artículo publicado en el periódico "La Semana Médica de París" del 16 de mayo del mismo año, con el título "Anestesia Medular Quirúrgica por inyección subaracnoidea lumbar de cocaína, técnica y resultados".⁶

6. Historia de la Anestesia. Consultado en internet el 13 de marzo de 2018 en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2001/cma011b.pdf>



Ars
médica



Regalo de fin de año....

La paradoja de Aquiles y el Cangrejo*

Caleb Olvera Romero

Los pitagóricos tomaron de los egipcios los conceptos de espacio, tiempo y realidad, para plantear tres grandes paradojas representadas en las competencias entre Aquiles y tres animales, cada uno de los cuales problematizaba y contradecía alguna noción básica del universo. Cada una coincidía con un grado de iniciación mayor y más profundo. La mayoría de las personas sólo conocen la de Aquiles y la Tortuga revelada por Zenón, discípulo de Parménides, quien problematiza la noción de espacio por la posibilidad infinitesimal de su división matemática, para demostrar la inexistencia del mismo y la imposibilidad del movimiento. Pero pocos conocen la segunda de las paradojas, la de la carrera entre Aquiles y el Cangrejo, que cuestiona la noción de unidireccionalidad del tiempo, ya que el Cangrejo camina hacia atrás. Para que la carrera comenzara se había establecido que ambos competidores deberían de cruzar la línea de salida, y para que concluyera deberían cruzar la línea de meta. Pero en el segundo que el Cangrejo comience a correr estará detrás y más lejos

de la línea de salida, por lo que la carrera no podría comenzar, a menos que se acepte la posibilidad de que el tiempo pueda ser reversible, con lo que el Cangrejo caminaría hacia adelante y llegaría a la línea de salida y cruzaría la línea de meta incluso antes de que Aquiles comenzará a correr. La única posibilidad de dicha carrera es la coexistencia de un tiempo positivo y uno negativo, que el tiempo pueda ser reversible y conviva con el lineal. Así lograron plantear la posibilidad matemática de los números que hoy conocemos como negativos y que se piensa es un descubrimiento muy reciente ya que Leonardo de Pisa los popularizó en occidente hasta finales del siglo XVIII pero sabemos que antes tienen un claro antecedente en oriente, en la obra de Brahmagupta, otro gran matemático perteneciente a los iniciados. Sin embargo esta negatividad, proveniente de la deuda, de la carencia, y la existencia de los números negativos plantea la posibilidad de que exista un universo negativo con base en la carestía, en la deuda, donde las cosas suceden al revés. Incluso donde los electrones giran de manera inversa alrededor del nú-

* Fragmento del texto *Canción en azul*

cleo, contrario de como lo hacen en este universo, y a lo cual se le ha llamado antimateria. Lo que querían establecer es que también existen en un tiempo inverso, ya que como decía Aristóteles: el tiempo es la medida del movimiento. Un movimiento inverso al natural es un tiempo inverso al natural, esto es, en reversa. Así la paradoja de Aquiles y el Cangrejo principalmente cuestiona la noción de tiempo lineal para poder plantear un tiempo que puede retroceder, y gracias a lo cual podemos pensar el pasado y como consecuencia también el futuro. Las consecuencias últimas son la imposibilidad de la existencia del tiempo,

o la existencia ilusoria del mismo. Finalmente existe una tercera paradoja planteada en la competencia entre Aquiles y la Serpiente que se muerde la cola y termina devorándose totalmente. Sospechada recientemente por los matemáticos que postulan la banda de Möbius y la botella de Klein, pero las consecuencias para nuestra noción de realidad y en particular para las matemáticas son tan secretas y sagradas, que las seguiré manteniendo así. A menos que los matemáticos deduzcan sus implicaciones, y entonces no tenga caso seguir resguardando tal conocimiento.



Ambroise Paré

Tello-Esparza A

El cirujano tiene 5 deberes: Remover lo que es superfluo, restaurar lo que se ha dislocado, separar lo que ha crecido junto, reunir lo que ha sido dividido y reparar los defectos de la naturaleza.

Ambroise Paré

La historia de los cirujanos-barberos es ancestral y es casi imposible establecer su origen, por ejemplo, entre los egipcios era común que hombres y mujeres se raparan la cabeza y los oficiales de alto rango se depilaban todo el cuerpo, los barberos personales empezaron a extender sus actividades, esto incluía limpiar orejas o extraer dientes, Alejandro Magno pedía a sus soldados que se cortaran el cabello y la barba para diferenciarse de sus enemigos, eso requería una gran cantidad de barberos, estos barberos griegos gradualmente se extendieron y eventualmente toda roma estaba bajo su área de influencia y se empiezan a ver en las calles de Roma puestos de barberos. A la caída del imperio Romano los barberos ocupan funciones importantes en los monasterios, los monjes les requerían para afeitar sus caras y para tonsurar sus cabezas. Los clérigos se encargaban de las cirugías por ser el grupo de la sociedad mejor preparado, el analfa-

betismo de esa época incluía a la nobleza. Toman como ayudantes a los barberos porque ya estaban familiarizados con procedimientos menores, gradualmente la práctica quirúrgica fue quedando en manos de los barberos, finalmente en 1163 el Concilio de Tours oficialmente prohibía la práctica quirúrgica a los clérigos (Eclesia abhorret a sanguine). La prohibición promulgada por el papa Inocencio III se hizo vigente en 1215 y declaraba que extraer sangre de seres humanos (recuérdese que la mayor parte de las curaciones incluían sangrías por la idea que tenían de compensar los humores y que al sacar la sangre mórbida el cuerpo formará sangre sana) sería considerado un pecado de sacrilegio para los ministros de Dios, los barberos ocuparon esa función completamente y a partir de ese momento cobran una importancia jamás tenida. Empieza allí una disputa entre los cirujanos barberos y los médicos cirujanos que durará seis siglos, hasta mediados del siglo XV los cirujanos barberos seguían haciendo

jes coincidieron tiempo después cuando acudieron a valorar la herida que recibió Enrique II en la cabeza durante un torneo y que Paré había sentenciado como letal y finalmente Vesalio solo acudió a ratificar el fatal pronóstico que se cumplió pocos días después de la valoración.

Paré fue verdadero cirujano de guerra. Sirvió en múltiples batallas, en la batalla de Piamonte en 1537-1538 describe los horrores de la guerra mientras narra como entraron a la ciudad literalmente pisando cadáveres y soldados moribundos aún, le sorprendía la brutalidad de la guerra y como remataban a los soldados que no tenían posibilidad de salvación por la gravedad de sus heridas. Eso le llevó a escribir: “Verdaderamente me arrepiento de haber dejado París para ver este espectáculo”, le sorprendió la magnitud de las heridas que podían causar los arcabuces, en ese tiempo había propuesto el médico Italiano Jean de Vigo que las heridas por arma de fuego contenían venenos que hacían que la herida se infectara y pudriera. Para prevenir ese daño y eliminar ese veneno imaginario los márgenes de la herida se cauterizaba con aceite caliente. Paré se vio obligado a utilizar un remedio que él mismo creó compuesto de yema de huevo, aceite de rosas y de terebentina al parecer se le acabó el aceite caliente y se sorprendió cuando al siguiente día notó que los pacientes tratados con su bálsamo en frío tuvieron mejor respuesta y menor daño tisular tiempo después escribiría un libro sobre “Como tratar las heridas por arcabu-

ces y otros bastones de fuego”⁵. En 1541 se incorporó al colegio de cirujanos barberos, ese mismo año se casó por primera vez con Jeanne Mazelin con quien procreó en 1546 a su primer hijo François, tendrían en 1547 a su hija Madeleine y en 1560 a Catherine, la única que les sobrevivió.

Aunque no fue el primero en sugerir ligar las arterias en lugar de cauterizarlas pues ya desde tiempos de Avicena se describió este procedimiento, él parece haber sido el primero en usarlas durante las amputaciones. En tiempo de guerra las heridas por arma de fuego eran la principal causa de amputación, esa técnica la realizaba con una pinza de su creación que llamó “pico de cuervo”, definió el sitio de amputación sobre el área de gangrena, esto lo publicaría en 1564 en sus “Diez libros de la Cirugía”⁵. Describe el dolor del miembro fantasma⁴. Su creatividad y su ingenio quedan evidenciados entre otras muchas cosas por los modelos protésicos que sugería para las extremidades superiores e inferiores amputadas y por el diseño que tenían sus pinzas para extraer balas, que se asemejan a las pinzas para toma de biopsias que se usan en los endoscopios actualmente, muy sofisticadas para su tiempo.⁶

Sus obras comprenden 26 libros en los que expone su experiencia en prácticamente todas las áreas de la medicina: Ginecología y obstetricia, urología, andrología, anatomía y fisiología del aparato genital.

Médico de 4 reyes: Enrique II, Francisco II, Carlos IX y Enrique III su vida estuvo rodeada de esfuerzo, ataque constante

5.- Philippe Hernigou. Ambroise Paré II: Paré's contributions to amputation and ligation. International Orthopaedics (SICOT) (2013) 37:769-772

6.- Philippe Hernigou. Ambroise Paré III: Paré's contributions to surgical instruments and surgical instruments at the time of Ambroise Paré. International Orthopaedics (SICOT) (2013) 37:975-980.



Ars
médica

y rechazo por los colegios médicos y la escuela de medicina de París que sugerían quemar sus obras por ser cirujano barbero y no médico. Rumores sobre su aparente protestantismo casi le cuestan la vida, su libro *De los monstruos y otros prodigios*, reflejan el medio en que creció y la asociación sobrenatural con las que en esa época asociaban a las alteraciones anatómicas y las consideraban signos predictores de desgracias naturales o de salud. Hay decisiones que no quedan completamente claras, como por ejemplo por qué, siendo experto en drenar abscesos decidió no operar al joven rey Francisco II que a los 17 años padeció un cuadro de mastoiditis probablemente tuberculosa que le quitó finalmente la vida.⁷ Luchó casi toda su vida profesional con la permanente resistencia de los médicos de su tiempo y de la escuela de medicina de París y finalmente en 1561 recibió el título de maestro de la cirugía por la hermandad de San Cosme y en 1584 la escuela de medicina de París le concedió el bonete de Doctor en Medicina, había cumplido Paré 74 años y se había casado por segunda vez 10 años antes. Finalmente se hacía justicia al reconocer la trayectoria de uno de los cirujanos más brillantes de Francia.^{8,9}

Despierto desde joven, destinado a cosas grandes como sugiere el libro “El escalpelo de Oro”, cumplió a cabalidad el papel que le fue asignado, perteneciente a ese pequeño grupo de humanos capaces de objetar el conocimiento de su tiempo, cuestionarse la razón de las cosas que se

hacían por imitación o costumbre, humilde siempre, prometía tratar a sus pacientes pobres igual que a los reyes. Finalmente cito en este punto las palabras de Pierre de L’Estoile: “El jueves 20 de diciembre de 1590 a los 80 años murió en su casa de París Maese Ambrosio Paré, cirujano del rey, hombre docto, y de los primeros en el noble arte de la medicina, quien a pesar de los tiempos presentes había hablado y hablaba libremente por la paz y el bien del pueblo por lo que era tan amado por los buenos tanto como odiado por los malos”. Disfruto el resabio que me deja este breve recorrido en la vida de un médico en la extensión completa del término y guardo la esperanza de que muchos aspiraremos a conocer y no olvidar que pertenecemos a un gremio que como escribió Sir William Osler aludiendo a la frase bíblica “Muchos son los invitados, pero pocos serán los elegidos” y honrarnos en contar la historia de los que acudieron al llamado con vocación.



7.- Dr. Miguel J. Maxit. ¿DE QUIÉN HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE AMBROISE PARÉ? Revista del Hospital Privado de Comunidad 2003; 6 (1).

8.- Ambroise Paré (C. 1510-1590) Bibliographie sélective, Bibliothèque nationale de France direction des collections, département Sciences et techniques (2009).

9.- Ambroise Paré: (1510-1592), De ingenioso barbero a Doctor en Medicina. Especial Galenus

Poesía por la paz

Cada año, desde hace más de una década, durante el mes de mayo, se celebra la poesía en diversos idiomas, en numerosos países de tres continentes, atendiendo una iniciativa independiente y plural. El Festival Internacional de Poesía Palabra en el Mundo convoca a una comunidad extensa y diversa que ha hecho suya esta iniciativa, original de la Revista Isla Negra de Chile, el Proyecto Cultural Sur de Argentina y el Festival Internacional de Poesía de La Habana. También se llama Festival de Poesía en todas partes; y al vuelo poético sobre las fronteras geográficas, políticas y lingüísticas se suma el que sorteja otras fronteras, más convencionales aun: las lecturas de poesía salen de los salones y palacios al encuentro de la palabra viva en calles, plazas, escuelas y otros espacios públicos. La poesía leída en voz alta adquiere vida propia; el aire cotidiano resuena más profundo y vasto, más intenso. En esta línea, el festival adopta la causa de la paz como lema y asume una defensa activa de la vida que presenta a la poesía como opción contra la guerra y el militarismo.

En Aguascalientes, este festival comenzó a celebrarse en 2010, organizado por Arlette Luévano y Ricardo Esquer; llevamos el festival a plazas y jardines de la ciudad. Posteriormente, se incorporó Re-

nata Armas y llegamos a centros culturales independientes y escuelas fuera del municipio de la capital, con una programación que se extendió por tres fines de semana y abarcó mesas de diálogo, talleres de artesanías, presentaciones editoriales y musicales. Sin embargo, este desenvolvimiento se interrumpió abruptamente en 2016, cuando aceptamos recibir un apoyo por parte del municipio de Jesús María que finalmente quedó en meras promesas, lo que se tradujo en la cancelación del festival. En otros años la convocatoria fijaba un plazo de diez días para realizar la celebración; a partir del año pasado, ésta dura todo el mes, del 1 al 31 de mayo.

Sin embargo, la circunstancia local de la Feria Nacional de San Marcos, que deja a la población agotada de celebraciones, obligó a recorrer las fechas. Así, a principios de junio se celebró el XI Festival Internacional de Poesía Palabra en el Mundo, que en Aguascalientes llegó a su sexta edición. Esta vez hubo dos mesas de lectura: el viernes 2 en Casa Jesús Terán, del Instituto Cultural de Aguascalientes, y el sábado 3 en el centro comercial El Parián, con Ana Leticia Romo, Francisco Pizaña, Circe Vela, Adolfo Arteaga y Ricardo Esquer con Gonzalo Cebreiroz a la guitarra.

Se presenta aquí una muestra de los textos leídos.

Ricardo Esquer

Adolfo Arteaga Sánchez

NUBARRÓN

I

*Me gusta cerrar los ojos
y trasladarme al lugar en donde
las nubes besan la tierra.
Me gusta cerrar los ojos,
y aparecer ahí, en donde
la tierra reclama su negrura,
y para aliviar su carga
se vuelven gotas, que en rítmica caída
percuten las teclas que visten el campo.*

II

*Me basta cerrar los ojos
para escapar de tu talle incandescente,
y ocultarme del brillo de tu pelo*

*Me basta cerrar los ojos
para bifurcar nuestro camino,
serme fiel y ser yo mismo.*

III

*Falacia de que el amor te hace libre,
trae consigo tus hierros
trae el rojo de tus besos.*

APARICIONES

*Son mastines hambrientos
encima baldosas frías
nuestros anhelos.*

*Noche dormida
sobre espasmos y grilletes
nuestro sexo.*

*Compases descompuestos
trazos sin sentido
nuestras vidas.*

RECINTO

*Soy tiempo sin sombras, sin pisadas, ni rastros,
espacio atiborrado de baúles.
Soy trueque sin intermediarios,
bienaventurado, sin fruto, ni ataduras.
Soy atardecer pleno, transformado en madrugada,
oquedad llena de bálsamos,
emoción sin rapiña de vísceras.*

*Soy la hoguera de locuras negras
Soy mentira cierta, mentira azul en la mañana.*

ANCLA

*Con tus ojos anclaste mi errático andar,
paraste mi elíptico camino de cometa errante,
acepté fondear tu puerto, quedarme ahí,
ser una áncora más en tu fangoso sueño.*

*¿Cómo detener al sol?
Si navego en el infinito de tu mirar.*

OSCURIDAD

*¿Cómo puedo soltarte las amarras?
¿Dime cómo te dejo ir sin despedirte?
¿Cómo se empacan los recuerdos?
¿Cómo emprender el viaje sin retorno?
¿En qué maleta cabrá este dolor
para almacenarlo en lo alto de mi armario?
¿Qué color vestirá el luto de tu ausencia?
Ya debes partir a la mansa oscuridad del océano.*

COCIENTE

*Mitad de algo, voy buscando complemento
eres mi nota negra, en compás de cuatro cuartos,
luna menguante en una habitación de hotel.
Quince minutos de espera, fracción de la unidad
cuarto de baño, alcoba en penumbra,
dos vasos, media botella
trozos de queso, pedazos de pan,
restos de un cigarro.
Enséñame a multiplicar quebrados.
A un entero le corresponde otro,
¿qué tal si te quedas la noche completa?*

ESTADO GASEOSO

*No quiero jugar a la persecución
como inocentes niños que retozan
en la corriente después de la lluvia.
¿Cómo sublimo el hielo de tu cuerpo
en brisa matutina atrapada por la flor?.
Tras ti corro, tras mí envejezco,
incansable como la sombra
de joven rama que danza,
sobre un vetusto muro
hasta que la noche la aplaca.*

NADIR

*Celebración pagana ésta
El sol se levanta tarde sin vacilar estira sus rayos
expulsando tormentas hasta encontrarse con mi cenit.
El domingo se corrompe
la ciudad suena diferente
la mañana me sabe a sexo
no quiero ver a Chabelo
no prendas la tele.*

AGOTADO

*¿Has visto cómo se desangra el cielo?
El sol corta las negras nubes con sus rayos,
mientras lucha por abrirse un sendero.
Y yo, todo ansiedad, todo en guardia
quito los cuadros,
el florero, se me rompió y no supe cuándo.
Confundido, lloro por ti,
¿o será por el miedo de irme a empezar de nuevo?*

AUSENCIA

¿Cambia algo ahora que no estás?

Adolfo Arteaga Sánchez. Actor de teatro con una importante trayectoria en el medio regional, ha participado en talleres literarios en el Centro de Investigación y Estudios Literarios de Aguascalientes, del

ICA. Sus textos han recibido varios premios en los concursos de cuento y poesía convocados por el INEGI entre sus trabajadores.

Circe Vela

DE ALLÁ PARA ACÁ

Yo venía en la ruta veinticinco de allá para acá, al lado de una señorita que arrepegó sus jamones con los míos (qué horror con eso de la aproximación física, y peor aún con aquello de la relación de almas), tolerando la violación al derecho que poseo, por sólo haber nacido, de contar con un espacio de un centímetro por sobre mi superficie para mí solita, disociada de las hermosas hectáreas de por el rumbo, ya más bien anochecido, cachete pegadito al ventanal de la wawa, y ya más bien atardecida, pensando en mi próximo poema.

El problema es que la crítica literaria de mi círculo no otorga buenas referencias si de mi nombre se habla, así que sólo me quedó en el panorama mental-imaginativo una cosa como:

*Noviembre es razón contundente
para creer
que no hay abrazo que abrace
beso que penetre lágrima última*

*es palabra idónea
para extrañar los días donde vivir no era un método*

Pero como decía eso no se me da, y un día mi coach de la fandrúcula literata me dijo: “Weyis, ¿sabes qué?, tus poemas son muy sosos y no dicen nada”. Entonces yo me acuerdo –y muy bien- que me sentí así como si me hubiera tragado un chicle por equivocación y me dije bueno, está bien, ya perdí el toque para los versos porque ellos me llevaron entre sus patas.

Y ahora heme aquí, en la computadora del trabajo y el Word, en esta oficina de cinco por cinco, frente a una ventanota que desde el piso hasta el techo puede absorber toda la luz exterior, o bien, desde la que uno podría lanzarse al vacío y morir sobre la cisterna que el otro día dejó abierta la dentista del primer piso. Pero no.

A un lado de mi incienso de mirra, dejé ya el veredicto final de los médicos: “trastorno de inestabilidad emocional de la personalidad tipo límite” le dicen, que no está chido, aunque honestamente me ha resultado más incómoda esta sensación que la jamonuda ha dejado todavía en mi muslo izquierdo, diag, parecida a aquella que, cuando niña, me quedaba en las palmas de las manos después de haber acariciado durante largo tiempo el pelaje de la Roña, que era mi cachorra.

Pero todo bien, obvi y así, diría mi vecinita.

FRÍO

*Frío
alambre que hurga
al centro de la espalda
y un fragmento de mí
un poco más adentro*

*Algo se puede hacer
en estos días de tormenta:
mirar hacia arriba y desprenderse de las alas.*

REGRESARÁS

*Regresarás lo sé te convoco
a desmentir los días
que maduran claudican
sobre la esfera intemporal de mi nostalgia*

*liberarás tus peces en las aguas
que abandonan los hombres con redes vacías*

*recordarás el origen
nuestro lenguaje
nada de esto existe –me dirás– nada de esto existe
y serán nuestros ayeres
sólo una conjetura.*

Circe Vela (Aguascalientes, 22 de diciembre, 1987) Estudió la licenciatura en Análisis Químicos Biológicos de la UAA y trabajó como modelo de arte en el Centro de Artes Visuales y en la Licenciatura en Artes Visuales, también en Aguascalientes.

En 2007 fue becaria del Fondo Estatal para la Cultura y las Artes (ahora PECDA), en la categoría de jóvenes creadores. En 2009 publicó Destrozaría la casa en la colección El Celta Miserable de la editorial Letras de Pasto Verde, en Orizaba,

Veracruz. Textos suyos han aparecido en las revistas literarias Tierra Baldía de la UAA, Parteaguas del ICA, en suplementos culturales de los periódicos Página 24 y La Jornada Aguascalientes, así como en diversos medios virtuales. Recientemente publicó en La linterna mágica, revista independiente distribuida en el norte y centro del país y dirigida por José Martín Molina Cardona y Víctor Palomo Flores. Actualmente amplía sus horizontes literarios dentro de la narrativa.

Ricardo Esquer

SIN TÍTULO

bajo la nube la pared pierde su historia

*la pared frente a la tarde se anima con las sombras
las hojas de la vid en esa pantalla
hecha para encenderse varias décadas más tarde*

*y permanecer encendida incluso bajo la nube
con la luz de la memoria
—damas y caballeros
¡la parra de las paredes!*

*—grandilocuencia de la luz en la pared
sombra y efímera soy
torpe remedo de la verdadera forma
que vuela libre allá en la luz
esmeralda y viva también de noche
cuando sólo soy una palabra*

*pero también semejante a los sueños
eterna en las apariencias
para la mirada con memoria*

*estuvo en los ojos niños
luminosa bajo el cielo radiante
sin saber que toda esa luz tendría sentido
cuando regresara con una sombra del brazo*

*el hombre mira suponiendo
intenciones ocultas en todo lo visible*

*ciego para las apariencias
el niño mira en cambio las formas de la luz
que dan al hombre la sensación de volver
a la tarde infantil*

*pero no
sólo roza la eternidad en una sombra*

en las ramas los pájaros inmóviles

*apagan su vuelo
sepultan el plumaje
sin transición de la nube a la piedra
todavía manchado con aquella plenitud
—memoria de haber tocado el cielo
rescoldo en que el sol vuelve al mediodía
entre sombras espesas—
despliegan alas nuevas cuando cantan
y el aire estremecido abre los ojos al roce leve*

*la nube sobre el llano
suspendida
en la luz
animada por el vuelo de las hojas
el follaje se diluye en una distancia líquida
las alas en el aire
tan profundo
que el ojo ya no sabe nadar más alto*

*la tierra es una voz que toca el cielo y vuelve
nombra la sombra con un relámpago
un pájaro en tus ojos
de pronto demasiado frágiles*

*el prodigio dura sólo un instante
pero tienes toda la vida para comprenderlo*

Ricardo Esquer (Ciudad Obregón, Sonora, 1957). Poeta y ensayista. Ha publicado varios libros de poesía, monografías y ensayos. Ha publicado en revistas y suple-

mentos culturales. Actualmente colabora en la Revista Literaria Monolito y es presidente de Artistas Asociados Trabajando, A. C.

