

## ASPECTOS PSICOSOCIALES DE LA EPILEPSIA INFANTIL

FERNANDO SELL SALAZAR

*Servicio de Neuropediatría, Hospital Cima, San José, Costa Rica*

**Resumen** La epilepsia es sin duda una dolencia de las más antiguas y enigmáticas en la historia de la medicina, encontrándose relatos de su existencia desde tiempos remotos. Del oscurantismo ancestral hasta el presente se ha ido avanzando de forma importante en el diagnóstico y el tratamiento científico de la epilepsia. El manejo de un niño con epilepsia debe desarrollarse en el marco de un protocolo que incluya una evaluación clínica y de laboratorio detallada. Toda enfermedad crónica, incluida la epilepsia, es vivida como una doble agresión: 1) Interna, ligada a las alteraciones que ella determina, y 2) Externa, en relación con las exploraciones, las medicinas, las prohibiciones, los cuidados excesivos y todas las reglas y apremios que de ella se derivan. El médico (pediatra, neuropediatra o epileptólogo), al iniciar la relación con el niño con epilepsia, va a dotarle de un nuevo estatuto, frecuentemente duro de asumir, interviniendo por lo general ya lejos de la crisis, o poco después de que ella se produjo, en un ambiente todavía cargado de una gran angustia familiar. Sin duda la epilepsia es difícil para el niño, pero igualmente lo es para los padres, los responsables de un cuidado diferente, quienes se van a preocupar todos los días porque su hijo tome regularmente el tratamiento y van a tener que afrontar la espera tensa de nuevas crisis. Más que cualquier otra enfermedad infantil, la epilepsia implica una gran inquietud por su carácter espectacular, por la aparatosis de su presentación y por todas las creencias ancestrales que todavía hoy se le atribuyen. Por dichas razones, frecuentemente el diagnóstico de epilepsia produce tres reacciones de gran relevancia en la familia: ansiedad, culpabilidad y agresividad. La intervención del médico en el tratamiento de la epilepsia infantil debe ser "integral". Actuando con mística y devoción el médico debe abrazar el verdadero concepto hipocrático del cuidado del paciente.

**Palabras clave:** epilepsia infantil, aspectos psicosociales

**Abstract** *Psychosocial aspects of childhood epilepsy.* Epilepsy is without a doubt one of the most ancient and enigmatic conditions in the history of medicine, as it was already described in remote times. From the ancestral obscure understanding of epilepsy to the present, there have been important scientific advances in the knowledge of its diagnosis and treatment. The management of a child with epilepsy requires following a protocol that includes a detailed clinical and laboratory evaluation. All chronic diseases, and also epilepsy, are felt as a double aggression: 1) Internal, related to the changes that the disease causes, and 2) external, related to the tests, medications, excessive protection, and all the rules and prohibitions that are applied. The doctor (pediatrician, pediatric neurologist or epileptologist), when initiating a relationship with the child with epilepsy, is going to propose "a new code", often hard to accept. He is going to intervene far away from the crisis, or soon after it happened, in an environment characterized by significant anguish for the family. There is no question that the disease is difficult for the child, as it is also for the parents, who become responsible for a different type of care, are preoccupied daily about their son taking the medication regularly, and suffer awaiting for another crisis to happen. Epilepsy, more than other conditions, creates a high level of restlessness because of the spectacular, dramatic nature of its presentation and for the ancestral myths still attributed to it. For all these reasons, the diagnosis of epilepsy is frequently accompanied by three relevant reactions in the family: anxiety, guilt and aggressiveness. The intervention of the doctor in the treatment of childhood epilepsy must be "global". With mystic devotion, the doctor must embrace the true Hippocratic concept of patient care.

**Key words:** childhood epilepsy, psychosocial aspects

La epilepsia es sin duda una dolencia de las más antiguas y enigmáticas en la historia de la medicina, encontrándose relatos de su existencia desde tiempos re-

mos. Ya en Mesopotamia, 4000 años a.C. se conocía la enfermedad y se manejaba con conjuros y ritos especiales la posible "posesión" de los que la padecían<sup>1</sup>.

En una tablilla de la época babilónica, el poeta Gilgamesh, al llorar la muerte de su amigo Endiku, escribió lo siguiente: "Un demonio maligno surgió de repente, lo tiró con fuerza al suelo y me lo arrebató", claramente describiendo un episodio epiléptico fatal, ya que epi-

lepsia viene del griego "Epibambaneim", que significa "ser tomado de pronto, por sorpresa".

Relatos sobre la epilepsia se aprecian también en el papiro de Ebers y el Sargiral papiro de Edwin Smith de los años 1700 a.C.

Por años, la epilepsia fue vista como una "Enfermedad Demoníaca," un castigo enviado por los Dioses. También fue entendida como una Enfermedad Sagrada<sup>2</sup>, padecida sólo por gente elegida, como fueron las posibles epilepsias de San Pablo, Alejandro Magno, o el Rey Saúl entre otros. Sin embargo, en la Grecia de Pericles el gran iluminado Hipócrates, al describir la epilepsia, intentó darle una explicación médica al proceso indicando que "esta enfermedad no es ni más divina, ni más sagrada que cualquiera de las otras dolencias"<sup>2,3</sup>. La medicina actual ha establecido las bases científicas de la epilepsia, pero en algunas culturas y grupos sociales su nombre es todavía temido y se sigue asociando a creencias fantasmales.

Fue John Hughlings Jackson quien en el año 1873 hizo una descripción clínica detallada de un episodio epiléptico con un inicio focal y generalización posterior, en forma de una clara "marcha de activación motora", secundaria a una descarga brusca y excesiva de las neuronas.

La descripción de episodios epilépticos se recoge también en la literatura mundial, donde se describen relatos muy especiales y bien detallados, como el de la epilepsia de María en la famosa novela de Jorge Isaac, o los episodios del Príncipe Myshkin narrados por Dostoievsky, en su gran novela El Idiota, refiriéndose realmente a sus propias crisis: "siento que el cielo ha descendido a la tierra y me abraza" escribe al describir sus auras.

Durante siglos las crisis convulsivas se trataron de forma empírica con recetas hoy en día incomprensibles<sup>4</sup>. Los bromuros fueron los primeros compuestos farmacológicos con actividad antiepiléptica utilizados de forma empírica para el tratamiento de pacientes con epilepsia. Posteriormente el fenobarbital se introdujo en 1912 y la fenitoína en 1937, y los siguieron de la carbamacepina y el ácido valproico. En la última parte del siglo XX se desarrolló todo un arsenal de nuevos fármacos antiepilépticos (FAEs) (lamotrigina, levetiracetam, oxcarbacepina, topiramato, zonisamida), que ofrecen mayores opciones terapéuticas, sobre todo a los pacientes con epilepsia refractaria. Y en la actualidad sigue una importante actividad de investigación básica y clínica para el descubrimiento de nuevos FAEs.

Fue Hans Berger, en 1929, quien hizo los primeros registros electroencefalográficos (EEG) en humanos con convulsiones. Posteriormente la escuela de Boston, con Gibbs, Davis y Lennox, dio un gran impulso a la aplicación del EEG en la década de 1930. A partir de entonces, hasta los años 80, se introdujo el EEG pediátrico, neonatal y digital, y en la década de los 80 y 90 se desarrolló el EEG de monitorización continua<sup>5,6</sup>.

En 1972 se da un gran avance dentro de las posibilidades diagnósticas de la epilepsia mediante imágenes, cuando Haunsfield introdujo la Tomografía Axial Computarizada (TAC). El desarrollo de las técnicas de neuroimagen anatómica (Resonancia Magnética o RM) y funcional (RM de espectroscopía, SPECT, PET) ha contribuido enormemente al conocimiento de las bases anatómicas y fisiopatológicas de diferentes tipos de epilepsia<sup>7-9</sup>.

Así pues, desde los años del oscurantismo ancestral, se ha ido avanzando de forma importante en el diagnóstico y el tratamiento de la epilepsia. No obstante, queda mucho aún por descubrir sobre la causa real, básica, de esta enigmática "enfermedad", sobre todo en las llamadas epilepsias idiopáticas.

## Tratamiento del niño epiléptico

El manejo de un niño epiléptico debe desarrollarse en el marco de un protocolo, sobre el cual el médico se sienta seguro y que comprenda lo siguiente:

1. Realizar una historia clínica pausada y completa, con una semiología puntualizada de las crisis en cuestión.
2. Efectuar un examen clínico neurológico detallado.
3. Practicar un registro electroencefalográfico de buena calidad, que sea interpretado adecuadamente.
4. Practicar algunas pruebas de laboratorio, dirigidas por la clínica, cuando sean necesarias y ayuden a identificar una etiología.
5. Prescribir un tratamiento antiepiléptico lo menos tóxico posible, en relación con la forma clínica de presentación de las crisis, la edad del paciente y las contraindicaciones específicas de cada fármaco.
6. Vigilar al niño de forma periódica, tanto desde el punto de vista clínico como electroencefalográfico y con controles específicos de laboratorio, en dependencia de las necesidades de cada caso.
7. Decidir suspender la medicación con precaución en los casos que cumplan los requisitos dictados por los datos de la literatura.

Si bien el seguimiento del protocolo enumerado anteriormente para el manejo de los niños con epilepsia puede parecer sencillo, en realidad no lo es, ya que por una parte no todas las epilepsias son fáciles de controlar y por otra tienen particularidades específicas, de manera que con frecuencia se presentan problemas importantes.

## La epilepsia como enfermedad crónica

Toda enfermedad crónica es vivida como una doble agresión: 1) Interna, ligada a las alteraciones que ella determina, y 2) Externa, en relación con las exploraciones, las medicinas, las prohibiciones, los cuidados excesivos y todas las reglas y apremios que de ella se derivan.

Se sabe poco de la vivencia interna de la epilepsia, ya que se desarrolla en la mayoría de los casos en un sujeto inconsciente y por lo tanto no es "vívida" por él. En otros casos, la pérdida de conciencia no es completa o no se presenta y ello representa una experiencia en muchos casos aterradora, traumatizante, al vivir el sujeto su propia desestructuración y reestructuración, seguidas de las alteraciones perceptuales de la fase postcrítica.

Si bien la agresión interna es probable, sin duda que la agresión externa se revela de una manera más clara y completa que en cualquier otra enfermedad de curso prolongado, ya que el niño y su familia se ven de repente asumiendo un papel desconocido, incómodo, e inquietante por las siguientes razones:

1. Se establece un tratamiento continuo, impuesto, cuando su necesidad no es apreciada, dados la falta de manifestaciones clínicas y el buen estado general que habitualmente el niño presenta durante los períodos intercríticos.

2. Se somete al niño a exámenes clínicos y paraclínicos repetidos, con propósitos inquietantes.

3. Se promueven reglas y prohibiciones algo apremiantes, donde su justificación no es bien percibida ni por el niño, ni por la familia.

4. En muchas ocasiones el médico mismo contribuye a aumentar la angustia y la supervisión del niño por parte del núcleo familiar.

5. Con frecuencia el niño se convierte en el centro de atención del medio escolar y de su entorno, una situación que le resulta incómoda.

Todos estos factores, interfiriendo con la vivencia de la epilepsia, repercutirán frecuentemente sobre la personalidad del niño, que podrá expresarse en forma de problemas reactivos conductuales, aislamiento, abandono escolar y rechazo a la terapia, etc<sup>10-13</sup>.

Es evidente que no existe un patrón definido, típico, sobre la conducta de un niño epiléptico, ni hay tampoco una personalidad común.

Como médico, en ocasiones uno puede pensar en relación con el cuadro particular de un paciente, con su edad y con el momento de aparición de las crisis, que sería posible predecir sus alteraciones futuras del desarrollo, cognitivas o conductuales, pero esto no se puede establecer en todos los casos. Ello es comprensible dada la particularidad de esta enfermedad, sus causas (epilepsia primaria o sintomática), sus formas clínicas (benignas o malignas) y su distinta respuesta al tratamiento (de fácil control o refractaria).

Se sabe que las crisis psicomotoras, con afectación del lóbulo temporal, con frecuencia evolucionan con trastornos de la personalidad y la conducta. El tratamiento también puede tener un efecto en el desarrollo; así, los niños tratados con fenobarbital, por ejemplo, tienen tendencia a presentar déficit de atención, impulsividad y lentificación en su rendimiento<sup>14</sup>.

## **Papel del médico en el tratamiento de la epilepsia infantil**

El médico (pediatra, neuropediatra o epileptólogo), al iniciar la relación con el niño con epilepsia, va a dotarle de un nuevo estatuto, frecuentemente duro de asumir, interviniendo por lo general ya lejos de la crisis, o poco después de que ella se produjo, en un ambiente todavía cargado de una gran angustia familiar. En este sentido se deben recordar algunas reglas:

1. Comprender la angustia desbordante de los familiares, que en medio de la tragedia que se les presenta, tienden siempre a identificarse de forma exagerada y a exacerbar, con su propio pánico, el clima de tensión emocional.

2. Conocer el impacto que tienen algunos términos en esta fase de "receptividad excesiva", en particular expresiones como "tiene una epilepsia", "debe seguir un tratamiento para toda la vida" o "tendrá que llevar una vida diferente".

¿Es absolutamente necesario utilizar desde ese primer momento el término "epilepsia"? o ¿se puede no referir al evento inicial de una forma un tanto suavizada, como por ejemplo "ha tenido una crisis convulsiva" o "una ausencia"?

Por un lado, indudablemente el paciente y su familia tienen derecho a la verdad, pero creo personalmente que debe ser siempre relativizada, en función de cada situación, en particular, teniendo en cuenta la vulnerabilidad de la familia, la relación existente entre ella y el médico, el conocimiento del nivel de ansiedad familiar y sus consecuencias inmediatas, entre otras cosas.

Por supuesto que el diagnóstico de epilepsia se explicará en el futuro. Pero quizás entonces el término será menos temido, más aceptado y mejor comprendido en otras circunstancias, toda vez que ya se haya superado la fase angustiosa inicial.

Igualmente, en una fase posterior se podrá recoger la información sobre los factores genéticos, delicadamente, en el transcurso de un abordaje más sereno.

3. Evitar diagnósticos incorrectos, que pueden seguir al niño y a su familia por el resto de su vida. Por ejemplo, algunos niños presuntamente epilépticos a la postre no lo son y, por lo tanto, la responsabilidad del médico al "etiquetar" el paciente es grande.

4. Evitar obsesionar la vida del niño y de la familia con reglas de seguridad y prohibiciones exageradas, como obligar a tener carnet que recoja el diagnóstico de epilepsia, crear un drama por el mínimo retraso en la toma de medicaciones, obligar al paciente a que se acueste a una hora fija, etc., etc.

5. Comprender que todos los cambios tienen un impacto en el equilibrio familiar y en el niño.

El médico debe preocuparse por todos los aspectos enumerados anteriormente de la misma manera y con

la misma disciplina con la que se preocupa porque el paciente tome de forma adecuada los fármacos antiepilépticos.

### **Papel de la familia en el tratamiento de la epilepsia infantil**

Sin duda la epilepsia es difícil para el niño, pero igualmente lo es para los padres, los responsables de un cuidado diferente, quienes se van a preocupar todos los días porque su hijo tome regularmente el tratamiento, y van a tener que afrontar la espera tensa de nuevas crisis.

Más que cualquier otra enfermedad infantil, la epilepsia implica una gran inquietud por su carácter espectacular, por la aparatosidad de su presentación y por todas las creencias sobrenaturales ancestrales que todavía hoy se le atribuyen. Ante las crisis epilépticas de patrón clínico más dramático, los familiares tienen la impresión de vivir un momento de extremo peligro, cuando ven con locura "que el niño se les escapa".

Por dichas razones, frecuentemente el diagnóstico de epilepsia produce, a mi juicio, tres reacciones de gran relevancia en la familia: ansiedad, culpabilidad y agresividad<sup>15-18</sup>.

#### *Ansiedad*

Está siempre presente y en muchos casos aumenta con el tiempo. No hay padres que puedan asistir indiferentemente a la "muerte de su hijo". Ni siquiera el médico más experimentado podrá asegurarle a la familia que el niño no puede morir nunca en una crisis prolongada, o permanecer con secuelas de las crisis. Por lo tanto, esta experiencia de "muerte" a la que la familia se enfrenta debe ser respetada.

Tras el diagnóstico de epilepsia, el niño ya no va a ser visto en el futuro con la misma mirada y tranquilidad de antes. La espera ansiosa de la próxima crisis va a ser en muchos casos permanente. Sin saber "cómo, ni cuándo ni dónde" puede suceder, ¿podrán los padres dejar como siempre a su niño ir en bicicleta?, ¿podrá el niño jugar tranquilamente en las calles de su barrio?, ¿podrá ir a excursiones de su escuela?

En consecuencia, frecuentemente pesan prohibiciones sobre la vida del niño, debido a esta ansiedad, un tanto desbordada, que los padres consideran justificada, necesaria para la seguridad de su hijo. Muchas veces el niño verá sus crisis reflejadas en el miedo y la angustia de sus familiares.

Por todo ello es que cobra mucha importancia lo que el médico diga, influyendo desde la primera consulta; todo lo que se desprenda de las palabras por él pronunciadas puede generar frecuentemente errores educativos. Por lo tanto, a veces se producen situaciones familiares aberrantes, como que el niño con epilepsia duerma con

sus padres, "para que no se les escape una crisis", o que los padres muestren desinterés por los hermanos, o que desarrollen una enfermiza sobreprotección, que por su parte el niño no vacilará en aprovechar en su beneficio.

#### *Culpabilidad*

Forma siempre parte de las reacciones familiares, prácticamente en todas las enfermedades que pueda padecer un niño, y la epilepsia obviamente no es una excepción. En este caso, la sensación de culpa tiene que ver con la "enfermedad" misma y con la presentación de las crisis.

La culpabilidad puede encontrarse en las epilepsias genéticas, que afectan a uno de los progenitores, pero probablemente es más manifiesta la sensación de culpa en las epilepsias adquiridas, por ejemplo, en el marco de secuelas secundarias a un sufrimiento fetal, asfixia perinatal, o parto distócico, debidos a un embarazo mal controlado, o un parto prematuro, que pudieron ser evitados. Otros casos de culpabilidad se refieren a causas accidentales propiciadas por actividades, juegos o excursiones, que no fueron aprobadas inicialmente por ambos padres.

La culpabilidad también puede estar en relación con circunstancias que rodean la aparición de las crisis, como regaños, castigos o frustraciones ante demandas que no son concedidas por los padres, circunstancias que el niño no dejará de explotar.

#### *Agresividad*

Se desarrolla en paralelo a la culpabilidad, frecuentemente enmascarada por actitudes de una sobreprotección más o menos sofocante. La repetición de las crisis es resentida por los padres, y en particular por la madre, quien con frecuencia atestigua en el niño una cierta intencionalidad: "él no se toma las medicinas", "lo hace después de que lo he tenido que regañar", "es como si quisiera molestarnos", "quiere que estemos pendientes de él".

Esta agresividad suele expresarse por un reforzamiento molesto de reglas y restricciones, imposiciones rigurosas, muy obsesionadas, a las cuales el niño responderá con conductas oposicionistas, o regresión en el control de sus crisis. Además, se pueden producir disputas entre los padres por no compartir estas acciones y sus resultados.

*En conclusión*, la intervención del médico (pediatra, neuropediatra o epileptólogo) en el tratamiento de la epilepsia infantil debe ser "integral" y no debe limitarse a la entrega, a veces silente, de una receta. Debe saber comunicar, entender la angustia familiar y respetarla y debe estar disponible para aclarar dudas y evitar errores conceptuales. Debe también preocuparse por el desarrollo global del niño y no sólo por el control de su actividad epiléptica. Actuando con mística y devoción el médico

debe abrazar el verdadero concepto hipocrático del cuidado del paciente.

**Conflicto de interés:** ninguno

## Bibliografía

1. Reynolds EH, Kinnier Wilson JV. Psychoses of epilepsy in Babylon: the oldest account of the disorder. *Epilepsia* 2008; 49: 1488-90.
2. Todman D. Epilepsy in the Graeco-Roman world: Hippocratic medicine and Asklepien temple medicine compared. *J Hist Neurosci* 2008; 17: 435-41.
3. Grammaticos PC, Diamantis A. Useful known and unknown views of the father of modern medicine, Hippocrates and his teacher Democritus. *Hell J Nucl Med* 2008; 11: 2-4.
4. Tajerbashi B, Friedrich C. [The history of treatment of epilepsy]. *Pharm Unserer Zeit* 2007; 36: 254-61.
5. Goldensohn ES. Basic principles of electroencephalography. Historical perspectives and future directions. In: Wyllie E, ed. *The Treatment of Epilepsy: Principles and Practice*; Philadelphia: Lea & Febiger, 1993, p 173-84.
6. Swartz B, Goldensohn ES. Timeline of the history of EEG and associated fields. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1998; 106: 173-6.
7. Legido A. Avances en el diagnóstico y tratamiento de la epilepsia infantil. *Rev Neurol* 1996; 24: 688-93.
8. Ruggieri PM, Najm IM. MR imaging in epilepsy. *Neurol Clin* 2001; 19: 477-89.
9. Urbach H. Imaging of the epilepsies. *Eur Radiol* 2005; 15: 494-500.
10. Cheung C, Wirrell E. Adolescents' perception of epilepsy compared with other chronic diseases: "through a teenager's eyes". *J Child Neurol* 2006; 21: 214-22.
11. Freilinger M, Reisel B, Reiter E, Zelenko M, Hauser E, Seidl R. Behavioral and emotional problems in children with epilepsy. *J Child Neurol* 2006; 21: 939-45.
12. Austin JK, Caplan R. Behavioral and psychiatric comorbidities in pediatric epilepsy: toward an integrative model. *Epilepsia* 2007; 48: 1639-51.
13. Lee A, Hamiwka LD, Sherman EM, Wirrell EC. Self-concept in adolescents with epilepsy: biological and social correlates. *Pediatr Neurol* 2008; 38: 335-9.
14. Meador KJ. Cognitive effects of antiepileptic medications. In: Wyllie E et al., ed. *The Treatment of Epilepsy: Principles and Practice*; Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006, p 1185-95.
15. Hobdell EF, Grant ML, Valencia I, et al. Chronic sorrow and coping with families of children with epilepsy. *J Neurosci Nurs* 2007; 39: 76-82.
16. Rodenburg R, Meijer AM, Dekovic M, Aldenkamp AP. Parents of children with enduring epilepsy: predictors of parenting stress and parenting. *Epilepsy Behav* 2007; 11: 197-207.
17. Thornton N, Hamiwka L, Sherman E, Tse, E Blackman M, Wirrell E. Family function in cognitively normal children with epilepsy: impact on competence and problem behaviors. *Epilepsy Behav* 2008; 12: 90-5.
18. Modi AC. The impact of a new pediatric epilepsy diagnosis on parents: Parenting stress and activity patterns. *Epilepsy Behav* 2008 Oct 30, [Epub ahead of print].

----

LA TAPA

**Horacio Beccaria. Sinfonía de un amanecer, 1996**

Hueco relieve troquelado y *collage*, 95 × 75 × 8 cm. Cortesía de la Comisión Nacional de Energía Atómica, Predio TANDAR, Centro Atómico Constituyentes. Presidente de la Comisión Organizadora de la Exposición Permanente: Dr. A.J.G. Maroto. La exposición permanente está abierta al público.

Nació en Lanús en 1945. Realizó sus estudios en las Escuelas Nacionales de Bellas Artes: Manuel Belgrano, Prilidiano Pueyrredón y Ernesto de la Cárcova. Se graduó como Profesor Superior de Grabado en 1970. Se inició en la docencia en la Escuela Nacional de Bellas Artes de Azul en 1968. Es en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata donde ha desarrollado su actividad docente desde 1985. También dicta clases en la Cátedra de Grabado en la Escuela Municipal de Bellas Artes Carlos Morel de Quilmes y en el Profesorado de Grabado, Escuela de Bellas Artes Prilidiano Pueyrredón.

Desde 1964 participa en Salones nacionales, municipales, provinciales y privados del país. ha obtenido diversos premios, entre otros: Gran Premio de Honor, Salón Nacional de Grabado 1992, Primer Premio Apartado Monocopia 1995, Salón Municipal M. Belgrano, Primer Premio Salón de Otoño de San Fernando 1970, Primer Premio Salón Nacional de Grabado 1971, Premio Unico Salón Circuito Cultural de la Provincia de Buenos Aires 1983, Premio Cámara de Diputados Salón Nacional de Grabado 1973, Primer Premio Salón Swift de Grabado 1973, Primer Premio Salón de Tucumán 1975, Primer Premio Salón Coap, General Lamadrid 1994, Primer Premio Grabado Salón Municipal Quinquela Martín 1995, Primer Premio Salón Trienal de la Provincia de Buenos Aires 1989. Ha participado en Bienales Nacionales, Congresos, Jornadas y Mesas Redondas dentro del ámbito educativo y plástico<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Extractado de: *Comisión Nacional de Energía Atómica. artistas Plásticos con la CIENCIA*, 102. Centro Atómico Constituyentes, Predio TANDAR, Buenos Aires, 1999; p. 103.

<sup>2</sup>En: <http://www.rent-arte.com.ar/cv/cv-20.php>, consultado 1/12/08.