

## REVISION DE LIBROS/BOOK REVIEW

### Psicofarmacología y terapia de conducta

Joan de Pablo

Madrid: Fundación Universidad-Empresa, 1996.  
121 páginas

Con la reciente reforma de los planes de estudio de la licenciatura de Psicología, la asignatura de Psicofarmacología ha pasado a formar parte de una manera plenamente consolidada del currículum académico que deberán cursar los futuros profesionales de la Psicología en la casi totalidad de las Facultades de nuestro país.

Aunque la psicofarmacología puede ser abordada desde diferentes enfoques, es indudablemente su vertiente clínica la que resulta de mayor relevancia en la práctica profesional en salud mental. Si bien el tratamiento psicofarmacológico representa en la actualidad la principal opción terapéutica en algunos trastornos psicopatológicos particularmente graves (esquizofrenias, depresión mayor, etc), es incuestionable que la intervención psicológica puede constituir en ocasiones un tratamiento coadyuvante de enorme interés. Por otra parte, existen también diversas patologías en las que con un tratamiento mixto conductual/farmacológico se obtienen normalmente mejores resultados que con cada uno de los tratamientos por separado. Todo ello subraya, por un lado, la importancia que tiene para los profesionales de la salud (psicólogos clínicos y psiquiatras) disponer de unos conocimientos amplios sobre ambos tipos de procesos

de intervención y, por otro, la necesidad de colaboración de ambos grupos de profesionales dentro de equipos multidisciplinares (entendiendo que multidisciplinar no significa mera yuxtaposición).

Es en este contexto donde se sitúa la obra 'Psicofarmacología y terapia de conducta', publicada recientemente por el Dr. Joan de Pablo Rabassó, profesor ayudante de Psicología Médica de la Universidad de Barcelona, dentro de la colección Terapia de Conducta y Salud (dirigida por Miguel A. Vallejo), que viene editando desde hace varios años la Fundación Universidad-Empresa. En dicho libro se presentan de una manera general, aunque rigurosa, los conocimientos psicofarmacológicos básicos incluyendo, en un primer bloque, los principales grupos de psicofármacos (ansiolíticos, hipnóticos, antidepresivos, antipsicóticos, antimaníacos, etc), sus aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos, indicaciones y efectos secundarios o colaterales, así como una descripción de su eficacia clínica en los principales trastornos psicopatológicos (siguiendo el DSM-IV). En el segundo bloque, el autor se centra en la discusión de la utilidad de un tratamiento interactivo farmacológico/terapia de conducta en un variado grupo de problemas psicopatológicos considerando, entre otros, los trastornos de ansiedad, depresión, esquizofrenia, trastornos del sueño, trastornos de la conducta alimentaria o trastornos típicamente infantiles como el déficit de atención-hiperactividad. Finalmente, concluye con una bibliografía general y una breve pero útil selección de libros comentados sobre psicofarmacología.

En suma, se trata de un buen texto introductorio a la psicofarmacología clínica que,

a diferencia de lo que estamos acostumbrados a encontrarnos en otras obras sobre el tema, no se circunscribe exclusivamente al tratamiento farmacológico, sino que intenta conciliar los acercamientos psicofarmacológico y psicológico. Al fin y al cabo, si desde el ámbito de la psiquiatría estamos asistiendo a una progresiva, aunque todavía tímida, consideración y utilización de las técnicas conductuales/cognitivas para el abordaje de problemas psicopatológicos muy variados, como complemento o potenciación de los tratamientos psicofarmacológicos clásicos, no debería resultarnos extraño que desde el ámbito de la psicología clínica se esté prestando también una creciente atención a la utilización de estas sustancias como complemento del tratamiento psicológico tradicional. Quizás va siendo hora de comenzar a reivindicar seriamente, sobre la base de una estricta formación psicofarmacológica, un papel más activo de los psicólogos clínicos en el uso y manejo de los psicofármacos.

Revisado por:  
**José Francisco Navarro**  
Universidad de Málaga

.....

## Origins of Neuroscience

Stanley Finger

Oxford University Press, 1994, pp. 462

Abordar con éxito la realización de un texto sobre la historia de la Neurociencia amplia pero amena, exhaustiva pero concisa, debe ser una tarea que encierra una gran cantidad de dificultades. Sin embargo y a la vista del resultado, Stanley Finger a podido sortear todos los escollos y llevar a buen puerto el empeño. Este profesor del Depar-

tamento de Psicología y del programa de Neurociencia de la Universidad de Washington en St. Louis ha realizado una obra de obligada referencia para todos aquellos interesados en los orígenes de un conocimiento tan amplio y multidisciplinar como la Neurociencia.

La mayoría de los textos que han abordado aspectos históricos de la Neurociencia pueden agruparse en tres categorías: un primer grupo englobaría aquellos que se centran en una figura concreta y sus contribuciones científicas, después estarían los que se centran en los avances científicos o acontecimientos acontecidos en un período de tiempo determinado y, por último, los que abordan la evolución en el tiempo de un descubrimiento concreto. Son pocos los autores que han realizado una historia general y extensiva de la Neurociencia. El libro de Finger lo hace, aborda el desarrollo de la Neurociencia a lo largo del tiempo pero organizando los capítulos en torno a funciones específicas y su relación con las diferentes partes del cerebro.

La primera parte de este libro (capítulos 1 a 4) trata de las diferentes teorías de la función cerebral desde la antigüedad hasta el siglo XX. Desde los cráneos neolíticos trepanados hasta los trabajos de Lashley, pasando por los papiros egipcios, Grecia, Roma, la Edad Media o el siglo XVIII, hace un amplio repaso de las teorías acerca de la función del cerebro en cada momento. Es por esto que conviven acertadas aseveraciones junto con disparatadas creencias, todas ellas enclavadas en un marco temporal determinado y, en parte, justificadas por el sistema de creencias predominante en esa época. Así, por ejemplo, el papiro Ebers contiene simultáneamente prescripciones que incluyen importantes sustancias medicinales y recomendaciones tales como cubrir con excremento el cuerpo del enfermo para hacerlo inhabitable a los males espíritus responsable de la enfermedad.

Continúa esta primera parte dedicando un capítulo a las teoría localizacionistas desde la frenología hasta el presente siglo, para después dedicar el capítulo 4 a las posturas críticas con los postulados de las localizaciones corticales y, sobre todo, a las teorías hollísticas.

Una segunda parte (capítulos 5 a 13) está dedicada a los sistemas sensoriales, sobre todo a la visión, pero sin desatender los demás. Nuevamente se va siguiendo una línea cronológica comenzando en el antiguo Egipto, donde la incidencia de problemas oculares era muy elevada, o la Grecia clásica y sus teorías sobre la audición.

La evolución de los estudios acerca de la función motora se abordan en la tercera parte del libro (capítulos 14 a 16) en la que se presta especial atención al siglo XIX, si bien comienza refiriendo que la relación entre cerebro y músculo ya era conocida por los egipcios, como lo atestigua el caso 20 del papiro de Edwin Smith. Los momentos más relevantes en el estudio del sistema motor (decusación medular o constatación de la implicación de la corteza cerebral en el movimiento) acaecidos antes del siglo XIX son resumidos en algo más de una página y quizá hubiera sido conveniente ampliarlo un poco más. Sin embargo, posteriormente se realiza una revisión suficientemente amplia de la evolución de las investigaciones y el conocimiento de la función motora, las estructuras cerebrales implicadas y las alteraciones del movimiento.

Los apartados IV, V y VI están dedicados respectivamente a Sueño (capítulos 17 y 18) y Emoción (capítulos 19 y 20), Intelecto (capítulos 21 y 22) y Memoria (capítulos 23 y 24) y, por último, Lenguaje (capítulo 25) y Dominancia Cerebral (capítulos 26 y 27).

Todos estos capítulos presentan una estructura similar (en realidad, puede decirse lo mismo de casi todos los capítulos del libro): una primera parte donde se mezclan la visión de los antiguos, mitad mito mitad re-

alidad, y a continuación, los hitos más importantes que han conducido a su estado actual el conocimiento acerca del tema correspondiente. Alguno de ellos presentan un mayor cúmulo de curiosidades como el dedicado a los Sueños, su naturaleza y significado (capítulo 18), que esencialmente se refiere a las implicaciones proféticas o mágicas de los sueños y su simbolismo, algo que ha despertado el interés del hombre desde la antigüedad, o la primera mitad del capítulo dedicado al Intelecto y Cerebro (21) donde pasa revista a algunas de las grandes mentiras pseudocientíficas utilizadas para sustentar ideas tales como la de la superioridad de la raza blanca sobre la negra.

Por último, el apartado VII (capítulos 28 y 29) aborda la historia de los tratamientos y terapias desde la antigüedad hasta la primera guerra mundial. Las prácticas mágicas o el uso de narcóticos en la antigüedad, la trepanación, las sangrías, la búsqueda de un antídoto universal o las primitivas técnicas quirúrgicas van dando paso a técnicas más cuidadas y racionales para culminar con los orígenes de la moderna neurocirugía.

Si bien a primera vista la amplitud de la obra y la profusión de datos (más de dos mil referencias bibliográficas) podría desanimar al lector, la estructura del índice y la organización de cada capítulo facilita la lectura de esta obra. En efecto, cada capítulo está compuesto por numerosos epígrafes permitiendo de este modo una segmentación del texto para una lectura más amena. También, y por este mismo motivo, es un excelente libro de consulta ya que nos permite localizar con facilidad aquellos eventos o temas de nuestro particular interés. A esto hay que añadir la presencia de dos oportunos apéndices, uno con todos los personajes citados en la obra con su fecha de nacimiento y muerte, otro, el clásico índice de materias y autores con las páginas donde aparecen en la obra, lo cual, en este texto y por sus características, resulta extremadamente útil.

Por otro lado, la obra está redactada de forma amena pero, al mismo tiempo, minuciosa y concienzuda, combinando de forma inteligente la anécdota con el dato preciso. Además, es necesario resaltar la gran cantidad de ilustraciones, dibujos, retratos y diagramas que permiten un mejor seguimiento del texto y nos revelan la dedicación y entusiasmo por el trabajo en unas épocas donde se carecía de los medios y la tecnología actual para el estudio del cerebro.

En resumen, se trata de un libro muy completo que realiza un completo recorrido por los momentos más importantes, y por otros secundarios, de la historia de la Neurociencia; un libro al que se puede acudir como lector o como consultante con la completa seguridad de que las expectativas no se verán defraudadas.

Revisado por:

**Luis Miguel García Moreno**

Dpto. Psicobiología

Univ. Complutense

MADRID

.....

## **Guide for the Care and Use of Laboratory animals**

National Research Council

Washington D.C.: National Academy Press,  
1996 (125 págs.)

En lo que concierne al tema del respeto y cuidado por la vida animal, no se caracteriza precisamente nuestro país por una tradición cultural e histórica intachable. El mismo hecho de plantearse la existencia de derechos de los animales era considerado hasta hace unos años algo ridículo en gran parte de Europa (Contrepois, 1994). No obstante, desde hace tiempo se aplica la directi-

va 86/609 de la CEE de 24 de noviembre de 1986 mediante la publicación del Real Decreto 223/1988 por el ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (B.O.E. 18 de marzo de 1988). Esta directiva trata acerca de la protección de los animales utilizados para la experimentación y otros fines científicos, representando la primera y única legislación específica existente en nuestro país. Sin embargo, tras su lectura destaca su carácter general; por ejemplo, en su art. 7 se expone “que a los animales se les proporcionen condiciones adecuadas de alojamiento, medio ambiente, alimentación y bebida, así como cierto grado de libertad de movimientos...” o en su art. 12 “un animal que vaya a sufrir dolor intenso y prolongado después de recuperarse de la anestesia, deberá ser tratado a tiempo, con medios adecuados para calmar el dolor”. Por otra parte, existe una Disposición Adicional que se refiere al anexo II de la directiva del consejo 86/609/CEE acerca del alojamiento y cuidado de los animales. Esta escasez de información lleva muchas veces a los responsables del cuidado de los animales a cometer ciertas irregularidades por falta de bibliografía acerca de la materia.

El libro aquí comentado, si bien está dirigido desafortunadamente al público norteamericano, y además existen otras publicaciones de reconocido prestigio (A.P.A., 1985), es una guía que todo profesional o grupo de investigación que trate con animales debe conocer indispensablemente. Esta guía viene publicándose desde el año 1963 por el Consejo Nacional de Investigación norteamericano, cuyos miembros pertenecen a organismos tan prestigiosos en el ámbito científico como la National Academy of Sciences, National Academy of Engineering y el Institute of Medicine con el apoyo de los U.S. National Institutes of Health, y se viene revisando sucesivamente en los años 1965, 1968, 1972, 1978, 1985 y en la actualidad con esta nueva edición.

Los temas tratados en la presente edición incluyen: regulaciones acerca de las responsabilidades y funciones de los comités institucionales para la regulación del uso y cuidado de los animales así como la seguridad e higiene del personal cualificado que trate con ellos, otro apartado trata acerca del manejo de animales y su mantenimiento, incluyendo aspectos conductuales de los mismos, cuidado veterinario (transporte, medicamentos, cirugía, reconocimiento del dolor y su alivio, eutanasia) y un último apartado acerca de las condiciones físicas de estabulación (dimensiones, control de ruidos, iluminación, etc.). Todos los capítulos contienen ejemplos concretos acerca de la aplicación de la normativa y una extensa bibliografía actual acerca de los temas tratados.

Sin embargo, la guía no pretende ser por sí misma una fuente de información concreta acerca de los temas tratados, sino más bien trazar unas directrices sobre la materia, remitiendo al lector a un gran número de referencias especializadas. Además de la bibliografía de cada apartado, cuenta con un útil apéndice de bibliografía seleccionada y ordenada por temas tales como: legislación, nutrición, riesgos biológicos en el uso de animales, anestesia, dolor, cirugía, bienestar animal, alternativas al uso de animales, primates, roedores, anfibios, reptiles, peces, aves, gatos, perros, animales de granja y exóticos, farmacología, tamaño de muestra y diseño experimental, educación profesional y técnica, publicaciones relacionadas, etc.

El apéndice B contiene información extensa sobre organizaciones seleccionadas relacionadas con el uso de animales de laboratorio, todas ellas del mundo anglosajón (Norteamérica, Canadá, Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda) en donde existe desde hace tiempo una gran sensibilidad por parte de la opinión pública acerca del tema de los derechos animales. Además de una

breve reseña de la historia y objetivos de cada organización, incluye útiles direcciones, teléfono, fax y dirección de correo electrónico (*e-mail*). Los apéndices C y D exponen las reglamentaciones y principios legales para el uso y cuidado de animales en los Estados Unidos.

El capítulo 1, acerca de las normativas institucionales, contiene recomendaciones sobre temas tan diversos como la preparación de protocolos de experimentación con animales y consejos para su evaluación por parte del comité apropiado, restricción alimentaria y de fluidos, inmovilización física, entrenamiento e instrucción del personal que trate con animales, higiene personal, protección personal y seguridad contra zoonosis y posible transmisión de agentes infecciosos por los animales. En el capítulo 2 se presta especial atención a las condiciones ambientales de los animales, recogándose en tablas las recomendaciones de las dimensiones para la estabulación para diversas especies animales en función de su peso corporal, humedad relativa, temperatura, ventilación y aire acondicionado. Es destacable el gran interés puesto en las condiciones de iluminación, puesto que muchos investigadores trabajan con ratas albinas a las que un exceso de luz puede provocarles ceguera (indiquemos de paso que la máxima iluminación admisible para estas ratas es de 400 lux a 1 m del suelo). El tema del ruido es también tenido en cuenta, importante en el caso de nuestro país, considerado el más ruidoso del mundo, por delante de Japón; ¿conocen el hecho de que sonido de intensidad superior a los 85 dB, aparte de los efectos negativos sobre la audición puede causar anemia e hipertrofia de las glándulas suprarrenales de los roedores? ¿que las emisiones de ultrasonidos de los monitores de televisión y ordenadores afectan a la actividad locomotora de las ratas?

De importancia fundamental para el manejo de los animales en estudios de conduc-

ta en Psicología resultan las recomendaciones acerca del entorno social de los animales y el enriquecimiento ambiental, que depende de temas tan nimios como la composición y material de las jaulas y las virutas de serrín o la importancia del contacto humano en animales domésticos como perros y gatos. En el capítulo 3, referente al cuidado veterinario se pueden hallar valiosas informaciones prácticas acerca de la cirugía y anestesia de animales. Por ejemplo, el uso de alcohol etílico al 98-100% como antiséptico operatorio es desaconsejable, mejorando mucho su poder antiséptico a una dilución del 80% (Waynforth y Flecknell, 1992).

El último capítulo, contiene recomendaciones acerca de la distribución del espacio en áreas funcionales en los “animalarios” o “biotérios” o el aislamiento sonoro de lugares de limpieza de jaulas o regulación de deshumidificadores que controlen el grado de humedad adecuadamente, de especial interés en zonas lluviosas como nuestra región.

En resumen, se trata de una guía, principalmente de referencias, imprescindible para todo profesional o todo aquel interesado en el tema del cuidado de los animales, que viene a completar con numerosas referencias bibliográficas la escasez de información en nuestro país acerca de este importante tema.. Recordemos por último que la calidad de la investigación con animales es inversamente proporcional a la cantidad de sufrimiento experimentado por los animales (Martin y Bateson, 1988) y que la grandeza de una nación puede juzgarse por el modo en que trata a sus animales (Mahatma Gandhi, 1869-1948).

Revisado por:

**Laudino López Alvarez y Héctor González Pardo**

Facultad de Psicología  
Universidad de Oviedo

## REFERENCIAS

- Martin, P. y Bateson, P. (1988) La medición del comportamiento. Alianza Universidad, nº 673 (Madrid).
- Contrepois, A. (1994) La experimentación animal: de la indiferencia al derecho. Mundo Científico, 141, vol. 13. Fontalba Ediciones (Barcelona)
- Waynforth, H.B. y Flecknell, P.A. (1992). Experimental and surgical technique in the rat. London: Academic Press.
- American Psychological Association (1985) Guidelines for ethical conduct in the care and use of animal. Washington DC.

.....

## El cerebro íntimo. Ensayos sobre neurociencia

Francisco Mora (editor)

Barcelona: Ariel Neurocienci, 1996 (220 págs.)

Por fin se edita en nuestro país un libro de Neurociencias escrito enteramente por los más destacados neurocientíficos españoles. Este hecho, representa de por sí un acontecimiento digno de ser alabado, y más aún cuando las Neurociencias se encuentran de plena actualidad en estos años 90, en la denominada «Década del Cerebro» por el Congreso de los Estados Unidos.

Por otra parte, esta colección de ensayos viene avalada por el profesor D. Francisco Mora, catedrático de Fisiología Humana de la Universidad Complutense de Madrid, al que hay que agradecer el enorme esfuerzo de conseguir reunir en esta obra a los más prestigiosos investigadores de la materia en nuestro país y también a nivel mundial. Este libro surge, como el propio autor comen-

ta, de una serie de monografías editadas bajo su misma supervisión en la publicación *Arbor* del Consejo Superior de Investigación y Ciencia (CSIC) con los títulos «Cerebro y Mente» (1994) y «Neurociencia y Pensamiento» (1996) o su publicación «El problema cerebro-mente» (1995). En dichos libros, participan figuras del pensamiento como los profesores Pedro Laín Entralgo, Mariano Yela, Mario Bunge, Manuel Nieto Sampedro o Luis Puelles, entre otros. Por ello, no es de extrañar la hercúlea tarea de reunir a los principales neurocientíficos del país, sea premiada con el impecable resultado obtenido en este libro del profesor Mora, representando esta publicación una de las pocas aportaciones de autores españoles en el campo de la divulgación de las Neurociencias.

El libro pretende ser como su propio editor indica «un libro (...) escrito en un lenguaje, que aun cuando culto, no es técnico y un intento de llevar a la sociedad los conocimientos y teorías más recientes acerca de cómo funciona el cerebro y algunas reflexiones filosóficas sobre el mismo». Y no cabe duda de que aporta un panorama actual y ampliamente variado acerca de las investigaciones más recientes sobre distintos ámbitos de estudio en Neurociencias. Así, destacan capítulos tan interesantes como el realizado por Alberto Ferrús, investigador del Instituto Cajal del CSIC sobre las relaciones entre genes y conducta, con inquietantes reflexiones acerca de los mecanismos evolutivos involucrados en la generación del comportamiento. Otro capítulo trata sobre el papel de la glía en la plasticidad neuronal (remodelación de las sinapsis o conexiones cerebrales) y está escrito por uno de los mayores expertos a nivel mundial en la investigación de la «Cenicienta» de las neurociencias, las siempre olvidadas células gliales y la plasticidad neuronal: Manuel Nieto Sampedro, del Instituto Cajal del CSIC. Son de especial interés sus investiga-

ciones acerca de la participación activa de la glía en la reparación de lesiones en el SNC y los trasplantes de tejido nervioso, con gran importancia en las enfermedades neurodegenerativas, como el Parkinson o la enfermedad de Alzheimer.

El siguiente capítulo destaca por su brillante prosa y originalidad con la que se explican las relaciones entre las percepciones visuales y el sistema oculomotor; personalmente, disfruté con su lectura ya que se describe con un exquisito y cultivado sentido del humor un tema aparentemente tan arduo y difícil de explicar como éste por el profesor Jose María Delgado García, del laboratorio de neurociencia de la Universidad de Sevilla. Dos capítulos centrales del libro abordan el polémico e interesante tema de las relaciones entre sexo y cerebro. El primero está escrito por un experto mundial en la materia, Luis Miguel García Segura, del Instituto Cajal del CSIC, en el que describe sus propios y apasionantes hallazgos acerca de cómo el sistema de hormonas sexuales del cerebro (neuroesteroides) pueden modificar las sinapsis del SNC por la glía en los distintos sexos, y afectar por tanto a la plasticidad neuronal incluso en el estado adulto, o el posible empleo terapéutico de las hormonas sexuales en enfermedades neurodegenerativas. El segundo capítulo está escrito por los profesores Santiago Segovia y Antonio Guillamón, del Departamento de Psicobiología de la UNED, que describen la relación entre sexo y conducta, realizando una revisión de los trabajos actuales acerca del problema *nature versus nurture* en la orientación sexual humana, comentando sus trabajos propios acerca del dimorfismo sexual en el sistema olfatorio del SNC de la rata y la conducta reproductora.

Otro de los ensayos encontrados en el libro trata de los experimentos de autoestimulación cerebral, sueño y sus relaciones con el aprendizaje, y en él se describen ex-

perimentos conductuales realizados por el equipo del profesor Ignacio Morgado Bernal del Departamento de Psicobiología de la Universidad Autónoma de Barcelona. Se hipotetizan en este capítulo las posibles funciones facilitadoras del sueño paradójico y la autoestimulación cerebral en la consolidación de la memoria. Los últimos capítulos exponen interesantes reflexiones en torno al tema de las emociones y la motivación (Jesús Flórez), el problema mente/cerebro desde la perspectiva neurocientífica en relación con las tendencias filosóficas (Luis Puelles y Francisco Mora). No está de más que eminentes neurocientíficos, los cuales se enfrentan realmente con el problema de explicar la Fisiología del órgano más complejo del universo, el cerebro humano, realicen críticas razonadas frente a extrañas teorías sobre la «mente» humana de físicos como Roger Penrose (1994) y su explicación bajo la mecánica cuántica de los escurridizos términos «consciencia» o «inteligencia»; también se discute aquí el concepto reduccionista del cerebro como ordenador en las tendencias de la psicología cognitiva pura y las concepciones dualistas tipo «cerebro-mente». No obstante, el lector interesado en estos temas tiene buenas referencias en otras obras del mismo autor (1995) y del filósofo de la ciencia Mario Bunge (1985), con el cual Francisco Mora ha colaborado en otras ocasiones.

En definitiva, se trata de un libro de incalculable valor, ya que como el propio Antonio Damasio de la Universidad de Iowa

(USA) nos indica en su prólogo a la obra, «representa bien el estado actual de la Neurociencia (...) e incluye muchos de los debates actualmente importantes, siendo un testimonio de la vitalidad y amplitud del gran campo que todavía denominamos Neurociencia». Esperemos que la lectura de este libro anime a futuros investigadores a continuar con el testigo que nos tendió D. Santiago Ramón y Cajal, aprovechando el gran impulso de esta joven ciencia en nuestro país.

Revisado por  
**Héctor González Pardo**  
Facultad de Psicología  
Universidad de Oviedo

#### REFERENCIAS

- Bunge, Mario. *El problema mente-cerebro. Un enfoque psicobiológico*. Ed. Tecnos: Madrid, 1985.
- Mora, Francisco (editor) *Cerebro y mente*. Arbor, CSIC: Madrid, 1994.
- Mora, Francisco (editor) *Neurociencia y pensamiento*. Arbor, CSIC: Madrid, 1996.
- Mora, Francisco. *El problema cerebro-mente*. Alianza Editorial: Madrid, 1995.
- Penrose, Roger. *La nueva mente del emperador*. Ed. Mondadori: Madrid, 1991.
- Penrose, Roger. *Las sombras de la mente*. Ed. Crítica (Grijalbo-Mondadori): Barcelona, 1996.