

## EL MODELO DE CONDICIONAMIENTO DEL PROCESO DE SOCIALIZACION <sup>(1)</sup>

H. J. EYSENCK\*

Universidad de Londres

La teoría que se va a presentar aquí surge de una consideración más general sobre la conducta anormal que sugiere la existencia de dos tipos de anormalidad que, EYSENCK y RACHMAN (1965) denominaron alteraciones de primera clase y alteraciones de segunda clase. Las alteraciones de primera clase son las distintas neurosis distímicas tales como estados de ansiedad, alteraciones obsesivo-compulsivas, fobias, ansiedad flotante, depresión reactiva, etc. Las alteraciones de la segunda clase se identificaron como conducta histérica, conducta psicopática y actividades antisociales y delictivas. Ambos tipos de alteraciones se relacionaron con los rasgos de la personalidad, en la medida en que se predijo que, las personas presentando uno u otro tipo tendrían puntuaciones altas en el rasgo de personalidad denominado emocionalidad o neuroticismo. Pese a que se relacionaban las diferencias entre las alteraciones de la primera clase y las alteraciones de la segunda clase, existía, sín embargo, una distinción importante. Las alteraciones neuróticas del primer tipo se encontraban más frecuentemente en los introvertidos; las alteraciones antisociales de la segunda clase se en-

\*H. J. Eysenck. Institute of Psychiatry. De Crespigny Park, Denmark Hill, London, Se5 8AF.

contraban más frecuentemente en los extrovertidos. Y finalmente, derivando de la teoría que enlaza un condicionamiento pavloviano rápido y fuerte con la introversión y un pobre recondicionamiento con la extraversión, se formuló la hipótesis de que el condicionamiento pavloviano era el responsable de ambos tipos de alteraciones. En las alteraciones de la primera clase, las reacciones emocionales y neurovegetativas se condicionaban demasiado rápida y demasiado fuertemente para el funcionamiento adaptativo usual del organismo; en las alteraciones de la segunda clase, un condicionamiento débil e ineficaz impedía al individuo que formase respuestas socialmente adaptadas, de este modo, se le dejaba con una "conciencia" débil que no se desarrollaba lo suficiente para neutralizar las numerosas tentaciones de la vida. Esta es, en líneas generales, la teoría que se va a presentar aquí; inevitablemente nuestras explicaciones tienen que ser más dogmáticas de lo que nos gustaría, pero una explicación más detallada puede encontrarse en *Delincuencia y Personalidad* (EY SENCK, 1977).

Un punto más es esencial antes de volver a una consideración más detallada de algunos aspectos de esta teoría. Se ha demostrado que las variables de personalidad están determinadas fuertemente por factores genéticos y, en concreto, la extraversión y el neuroticismo se ha demostrado que lo están. Parecería seguirse de esto que también la conducta antisocial así como la conducta neurótica tendrían algunos determinantes genéticos. Sin duda, es bien conocido el hecho de que la delincuencia y la conducta antisocial han sido generalmente un problema para la sociedad desde los albores de su historia y, que este problema ha existido en todas las sociedades, primitiva, feudal, capitalista y comunista. Normalmente, las explicaciones han girado, o bien en torno a la influencia de las variables ambientales (WOLFANG, SAVITZ y JOHNSTON, 1970), o bien han acentuado la importancia de los rasgos genéticos y de los rasgos constitucionales como Lombroso, por ejemplo puso de relieve en su concepción de "Il Reo Nato". La Biblia puede citarse en apoyo de esta hipótesis genética y constitucional cuando en el Evangelio según S. Lucas (Capítulo 6, Versículo 45), se dice que: "un hombre bueno aparte de la bondad de su corazón produce lo bueno y un hombre malo aparte de la maldad de su corazón saca lo que es malo"<sup>2</sup>. Actualmente, las explicaciones ambientalistas han conseguido la supremacía y ha llegado a ir totalmente contra la moda, siquiera mencionar la posibilidad de que existan determinantes genéticos y constitucionales.

Esta es una rara evolución ya que, los acontecimientos en los últimos 20 ó 30 años han demostrado que las explicaciones sociológicas basadas en términos ambientales no se han visto apoyadas por los hechos. Los factores ambientales propuestos en el pasado in-

cluían la pobreza, la desigualdad, la mala vivienda, la alienación, las grandes diferencias monetarias y otros males sociales similares. Durante más o menos los últimos 30 años ha habido una gran disminución de todos estos males; hay mucha mayor igualdad económica; ha habido un mayor aumento en el bienestar social, concretamente en las clases más pobres; las viviendas han mejorado mucho y el nivel general de vida se ha elevado en los principales países de Occidente. Sin embargo, en vez de acompañarse todo ello de una disminución en la delincuencia, lo que ha habido es un aumento. Por tanto, es muy difícil explicar este incremento en términos de las variables ambientales que se han citado.

Aquellos que piensan que los factores genéticos, las influencias constitucionales y los determinantes de la personalidad pueden jugar un papel importante en la génesis de la conducta delincente no sugieren, por supuesto, que tal conducta esté completamente determinada por estos factores genéticos (HIRGCHI, 1969; STOTT y otros., 1975, BELSON, 1975). Lo que se sugiere, más bien, es una hipótesis interaccionista en el sentido de que las variables ambientales actúan sobre los individuos predispuestos de distinta forma hacia una actividad antisocial y que las consecuencias dependen tanto de las influencias ambientales como de las predisposiciones genéticas de las personas implicadas. Naturalmente, ésta es una formulación general y el cuadro necesita ser formulado con mucho más detalle a fin de que se convierta en algo contrastable. Precisamente, a una elaboración de este cuadro nos dedicaremos en las siguientes páginas, así como a una demostración de que los factores genéticos juegan indudablemente, un papel considerable en el origen de la conducta delictiva.

Ateniéndonos a la bibliografía, giraremos en torno a dos clases principales de pruebas. La primera, se refiere a los estudios de concordancia en la conducta delictiva de gemelos monocigóticos y dicigóticos, mientras que la segunda, se refiere a los niños adoptados y a la correlación de su conducta con la de sus padres biológicos y con sus padres adoptivos. Como veremos, ambas clases de estudios demuestran la existencia de una fuerte base genética en la conducta antisocial, tal como exigía nuestra hipótesis.

Permítasenos considerar en primer lugar, los estudios de concordancia. En este método de investigación, el investigador busca en las historias de las cárceles a los prisioneros que tienen gemelos; luego le sigue la pista al gemelo (de igual sexo) y averigua si este gemelo es un delincuente (concordante) o no (discordante) y si la relación entre los gemelos es monocigótica o dicigótica. Nueve de tales estudios se han llevado a cabo desde la primera in-

vestigación registrada en 1929; un total de 231 pares de gemelos monocigotos y 535 pares de gemelos dicigotos han sido estudiados\*. De los gemelos MZ<sup>3</sup>, el 55% son concordantes; de los gemelos DZ, únicamente el 13%. Estos datos son impresionantes; muestran que los gemelos MZ tienen cuatro veces más probabilidad de ser concordantes en conducta delictiva que los gemelos DZ. Es poco probable que los resultados sean debidos a factores ambientales los cuales algunas veces se ha sugerido que afectan a los estudios de gemelos; estas objeciones se han discutido con algún detalle por EYSENCK (1967), que concluyó que la evidencia, en su conjunto, no sugiere que dichos factores jueguen un papel importante ya sea exagerando o minimizando la influencia de la herencia. Con todo, es una suerte que tengamos los datos de los estudios de adopción para consolidar la hipótesis de la determinación hereditaria de la conducta antisocial.

En el primero de los estudios de adopción a mencionar, SCHULZINGER (1972) comparó 57 sujetos psicópatas adoptados con 57 sujetos de control no psicópatas, homogeneizados con relación a sexo, edad, clase social y en muchos casos vecindad de crianza y edad de traslado a la familia de adopción; en este estudio, los criterios de conducta psicopática que se utilizaron fueron cuidadosamente definidos. Después, el investigador examinó las historias de casos de los familiares biológicos y adoptivos correspondientes a los sujetos psicópatas y de control. A pesar del hecho de que la adopción tenía lugar a temprana edad, no existía ninguna diferencia entre las familias adoptivas del grupo de psicópatas y del grupo de control; sin embargo, cuando se pasó a la familia biológica de los miembros de estos grupos, los padres de los jóvenes psicópatas mostraban una incidencia de psicopatía dos veces y media superior y una incidencia de conducta psicopática suave también dos veces y media superior a la que se encontró en los familiares de los jóvenes pertenecientes al grupo de control. En otras palabras, los jóvenes psicópatas se parecían a sus padres biológicos, no a sus padres adoptivos.

En el estudio de Iowa (CROWE, 1972), el interés no estaba en la psicopatía diagnosticada sino en la historia real de arrestos. Aquí, el investigador comenzó localizando a 41 mujeres delincuentes que estaban recluidas en una prisión-reformatorio de mujeres y que habían entregado a sus niños para que fuesen adoptados. En el momento del estudio, habían engendrado a 52 descendientes, compren

\* En particular, BORGSTROM (1939), CHRISTIANSEN (1968), HAYASKI (1967), KRANZ (1936), LANGE (1929), LEGRAS (1933), ROSANOFF y otros (1939), STUMPFL (1936) y YOSHIMASU (1965).

didados en un rango de edad entre los 15 y los 45 años. También se estudió a un grupo de control adecuadamente equiparado de 52 descendientes de madres no delinquentes, que también habían entregado a sus niños para que fuesen adoptados. Se encontró que los descendientes de madres delinquentes habían tenido muchos más arrestos y habían recibido también mayor cantidad de penas; estas diferencias eran estadísticamente significativas. También estaban con mayor cantidad de "violaciones en el tráfico rodado"; esto es importante por que es bien conocida la relación entre delincuencia y delitos de tráfico (e.g. WILLET, 1964; TILLMAN y HOBBS, 1949). Además aquí, encontramos un parecido mucho mayor entre delincuencia y padres biológicos que entre delincuencia y padres adoptivos. Es difícil explicar estos hechos en términos ambientalistas; estos datos tomados junto con los de concordancia parece que demuestran la implicación de mecanismos genéticos.

Una discusión más detallada de la evidencia y, algunos datos nuevos son presentados por MEDNICK y HUTCHINGS (1978); estos datos sugieren que el modo de acción de la influencia genética no es inespecífico (e.g. inteligencia general) sino que podría ser vía algún factor o factores de predisposición fisiológica.

La demostración de que las diferencias en personalidad, aptitud o que un cierto tipo de conducta antisocial está determinada genéticamente en cierta medida no es, por supuesto, suficiente ni ofrece gran ayuda para la comprensión del fenómeno en cuestión. Lo que se necesita es una determinación más estrecha y precisa acerca de lo que se hereda. Una guía para este problema puede obtenerse, como hemos sugerido, tomando en consideración los rasgos de personalidad, rasgos en gran parte heredados y asociados con la conducta antisocial. La hipótesis de que la conducta antisocial está relacionada con la extraversión y el neuroticismo se ha visto en muchos estudios; una primera revisión de los trabajos la da PASSINGHAM (1972) y otra revisión más reciente EYSENCK (1977). En conjunto, la investigación con delinquentes adultos en prisión ha confirmado la hipótesis, aunque no siempre con firmeza; el cuadro número 1 presenta los resultados provinientes de 1.987 sujetos pertenecientes a grupos de control y de 1.870 pertenecientes a grupos de delinquentes en dos investigaciones independientes; las diferencias predichas se observan en cada caso. (Una variable de personalidad adicional, etiquetada Psicoticismo, se incluye en el cuadro y se discutirá más tarde). Estos datos apoyan la hipótesis y se debe hacer notar que otros estudios llevados a cabo en otras culturas, han proporcionado resultados positivos. De este modo, los encarcelados en un país comunista como Hungría o de un país tercermundista como la India, difieren de la misma manera de los sujetos del grupo de con

trol, como lo hacen los sujetos de un grupo de encarcelados ingleses de los sujetos de un grupo de control inglés. Este es un hallazgo importante ya que algunas veces se había sugerido que el concepto global de delincuencia y conducta antisocial era relativo y dependiente de factores culturales. Evidentemente, esto no es así; prescindiendo de las grandes diferencias políticas, sociales y culturales entre estos países, se han registrado hechos semejantes por lo que se refiere a la correlación entre conducta antisocial y personalidad.

Cuando se estudian grupos más jóvenes, FOGGITT (1974), en un estudio de adolescentes bien pensado y bien hecho, ha encontrado resultados similares por lo que se refiere a la relación entre personalidad y delincuencia; las diferencias alcanzadas se encontraban igualmente en jóvenes delincuentes que habían sido encarcelados y en aquellos que no lo habían sido. Este es un apoyo importante ya que se había sugerido la posibilidad de que el encarcelamiento mismo podría ser el causante de las diferencias en personalidad.

Cuando recurrimos al estudio de niños, varios estudiosos han utilizado un cuestionario de conducta antisocial que recoge diversos tipos de conducta reprobable. El niño señala aquellos items que reflejan la conducta que él mismo se permite. Existe evidencia de que tales cuestionarios tienen una alta fiabilidad y validez y cuando se los ha comparado con las tasas de conducta antisocial provenientes de otras fuentes (e.g. los maestros), se ha encontrado generalmente que los resultados obtenidos son muy similares. Los niños como los adultos muestran, también, una correlación entre conducta antisocial, por una parte, y puntuaciones altas en neuroticismo y extraversión, por otra. Vemos de este modo que hay tres grupos de edad (niños, adolescentes y adultos) para todos los cuales la relación entre conducta antisocial y personalidad está de acuerdo con la teoría.

Aparte de las dos dimensiones de personalidad ya mencionadas, i.e., extraversión y neuroticismo, hay una tercera dimensión importante de personalidad, denominada psicoticismo, que recientemente se ha unido a las anteriores (EYSENCK y EYSENCK, 1976). Esta dimensión se sugirió por algunos primeros resultados de psiquiatras alemanes que estudiaron los familiares cercanos de psicóticos y encontraron en estos familiares no sólo un elevado número de psicóticos, tal y como podría esperarse, sino también un gran número de psicópatas, delincuentes, alcohólicos, drogadictos, esquizoides y personas impares cuya conducta, aunque no bautizada, parece diferenciarles del resto de la humanidad. Esto sugirió la construcción de un cuestionario que midiese la dimensión comprometida y cuando dicho

CUADRO 1

	n	Psicoticismo	Extraversión	Neuroticismo
S.B.G. Eysenck				
(a) Encarcelados	1301	6.55 <sup>±</sup> 3.16	12.51 <sup>±</sup> 3.63	11.39 <sup>±</sup> 4.97
(b) Controles	1392	4.10 <sup>±</sup> 2.53	11.65 <sup>±</sup> 4.37	9.73 <sup>±</sup> 4.71
		p<0.001	p<0.001	p<0.001
A. MacLean				
(a) Encarcelados	569	6.65 <sup>±</sup> 3.12	12.47 <sup>±</sup> 3.67	11.77 <sup>±</sup> 4.98
(b) Controles	595	4.38 <sup>±</sup> 2.32	11.54 <sup>±</sup> 3.62	8.82 <sup>±</sup> 4.50
		p<0.001	p<0.001	p<0.001

cuestionario se administró a delincuentes y personas antisociales de toda edad, se encontró como se esperaba, puntuaciones altas en P (psicoticismo) que correlacionaban muy bien con la conducta antisocial y delictiva, particularmente la de tipo violento. El psicoticismo, también, al igual que la extroversión y el neuroticismo tiene un fuerte componente genético, de modo que encaja perfectamente en nuestro cuadro general.

¿Qué es lo que vincula la personalidad a la conducta antisocial y delictiva? Para intentar encontrar un nexo de unión entre la personalidad y la delincuencia necesitamos una teoría de la conducta antisocial y dicha teoría me ha parecido adecuada formularla en términos del condicionamiento pavloviano. La teoría hasta cierto punto es aún especulativa pero, existe mucha evidencia experimental a su favor (EYSENCK, 1977). Describiré la teoría muy apretadamente para evitar ser dogmático pero, con el detalle suficiente como para aclarar lo que se está discutiendo.

La mayor parte de la gente estará familiarizada con el conocido experimento de Pavlov en el que enseñaba a perros que debían salivar al escuchar el sonido de una campana, apareando el sonido de ésta con la entrega de la comida; sonando la campana antes de dar la comida a los perros, los condicionaba para que salivasesen al sonido de la campana aún cuando más tarde no siguiera el alimento. Se ha de

mostrado que podemos condicionar las reacciones emocionales de los animales y de los seres humanos de la misma forma, es decir, apareando un estímulo previamente neutral con un estímulo activo o in condicionado, esto es, la comida en el caso de los perros de Pavlov o, un shock eléctrico o alguna otra clase de castigo en el caso del condicionamiento emocional.

Permítasenos considerar cómo podría funcionar esta teoría en el caso del proceso de la socialización humana. El niño, nace a la vida sin socializar en absoluto; quiere cualquier cosa que necesite, prescindiendo de los derechos de los demás y, la quiere al momento. Ha de ser entrenado a que tenga en cuenta los derechos y los deseos de los otros y, éste es un proceso muy lento en el que desempeñan un papel los padres, los maestros, los compañeros y otras personas. Cualquier cosa equivocada, antisocial o mala que el niño haga será castigada de alguna forma por aquellos supervisores de la moralidad. La actividad antisocial es el estímulo condicionado, si milar a la campana en el experimento de Pavlov; el castigo es el es tímulo incondicionado, similar a la comida. Apareando los actos an tisociales y el castigo un número de veces, el niño cualquiera que sea la actividad antisocial que se proponga llevar a cabo, se condiciona a esperar el castigo y experimenta el miedo y la ansiedad asociados con él. De esta forma, la actividad antisocial lleva, en principio, su propio castigo ¡independientemente, de que alguien la haya presenciado y pueda administrarlo! Se ha demostrado experimen talmente que esta explicación es verdadera con niños pequeños y con animales; una breve descripción de un experimento animal puede ser vir para ilustrar este punto.

Unos cachorros son los sujetos de este experimento (SOLOMON *et al.*, 1968). Los cachorros son llevados por separado a la habita ción experimental donde hay una silla en la que se sienta el exper imentador. Hay dos platos, uno a la derecha y otro a la izquierda de la silla, uno de ellos lleno con carne de caballo hervida (que es algo que les encanta a los cachorros) y el otro con comida com mercial para perros, que no les gusta especialmente. Cuando los pe rros se acercan a comer la carne de caballo se les golpea en el tra sero con un periódico doblado; el comer la carne de caballo se de fine como la actividad antisocial y, el golpearles el trasero con un periódico doblado es el estímulo incondicionado o castigo. (Nóte se que esto no es doloroso para los animales pero les genera el su ficiente miedo/ansiedad como para disuadirles en su intento de com er la carne). Después de varios intentos para comer la carne de ca ballo, los cachorros desisten y comen la comida comercial para pe rros.



Este programa de socialización se continúa durante una semana y luego los cachorros son llevados a la habitación de nuevo, pero en esta ocasión no se encuentra presente el experimentador; éste está contemplando lo que los cachorros hacen a través de una pantalla de visión unilateral. En uno de los platos se encuentra carne de caballo hervida; en el otro, únicamente, un poco de comida comercial para perros. Los cachorros están veinticuatro horas sin comer pero, con todo, se cuidan de acercarse a la carne de caballo y comen la comida comercial para perros. Estando aún hambrientos, dan vueltas a la habitación pero muy pocos comen verdaderamente la carne de caballo. Al parecer, ¡el programa de condicionamiento de la socialización ha funcionado!

Los cachorros son devueltos a sus cajas, sin estar saciados y llevados de nuevo al laboratorio después de otras veinticuatro horas. Otra vez, muchos rehusan comer la carne de caballo y algunos continúan y siguen con este rechazo hasta que existe el peligro de que puedan morir de inanición lo que, por supuesto, no ocurre ya que son alimentados por el experimentador y el experimento ha terminado.

Nótese que aunque el "castigo" de golpearles el trasero con un trozo de periódico doblado es muy suave, no obstante, el proceso de condicionamiento es tan fuerte que ¡muchos de los cachorros preferían morir antes que comer la comida prohibida! Es exactamente en paralelo con estas líneas como nuestro modelo postula el surgimiento de la socialización en los seres humanos y los experimentos con niños, semejantes a los realizados con cachorros demuestran que el proceso funciona exactamente de la misma manera con ellos.

La idea de que nuestra "conciencia" puede deberse a un proceso mecánico de condicionamiento pavloviano en vez de habérsela implantado Dios o en vez de haberla adquirido de forma misteriosa e inexplicable, se rechaza a menudo por dos razones, ninguna de las cuales es válida. Hay algunas personas que piensan que el ser humano no es deshumanizado y capitidisminuido en su dignidad por un acercamiento a funciones animales inferiores tales como el condicionamiento; de igual forma, la gente que vivía en la época victoriana rechazaba la teoría de la evolución ya que, considerar al hombre descendiente de criaturas como el mono, les parecía que era como un insulto. Sin embargo, esta objeción no se sostiene a sí misma. El hombre es un organismo biosocial; en otras palabras, él es lo que es en virtud de su naturaleza biológica y animal, y sobre ella se imponen los efectos de su ambiente social. El cerebro del hombre se divide en la parte más antigua, el paleocórtex, que se ocupa de aspectos elementales como los trastornos emocionales, el condicio-

namiento, etc. y la parte más nueva, el neocórtex, el asentamiento de nuestras capacidades de razonamiento y el signo seguro de nuestra superioridad sobre el resto de las criaturas que hay en la tierra. Aquellos que ven únicamente al hombre como un animal están tan equivocados como aquellos que ven únicamente el *homo sapiens*; somos una mezcla de lo viejo y de lo nuevo, del instinto animal y del razonamiento humano, del condicionamiento y del aprendizaje. Rechazar un aspecto en favor del otro es no comprender la naturaleza del hombre.

Otra fuente de críticas se encuentra en la creencia, de que el condicionamiento posiblemente no sería lo bastante poderoso como para romper el hacer el mal, rompimiento que es necesario en toda teoría de la socialización. Seguramente, la "conciencia" debe de ser muy poderosa si puede hacer que nos comportemos de maneras que no son, en general, ventajosas para nosotros y, hacer que nos entre guemos a acciones que dieran como resultado provecho y placer. En comparación con las poderosas recompensas de la delincuencia, el condicionamiento parece un mecanismo débil y dudoso. No obstante, tal como ilustramos más arriba con el experimento de los cachorros, esto no es así. Si un estímulo incondicionado más bien débil, como el papel doblado con el que se golpeaba el trasero al cachorro, es suficiente para hacer que el cachorro escoja más bien la muerte por inanición que ir en contra del imperativo condicionado de no comer la carne de caballo hervida, entonces, seguramente no puede argumentarse que el condicionamiento es una influencia demasiado débil como para ser el responsable de gran parte de nuestra conducta socializada.

Otra prueba que se mueve a lo largo de una argumentación parecida es la que procede de las alteraciones neuróticas. Estas, también son muy poderosas, tan poderosas que, la ciencia médica del pasado ha tenido grandes dificultades en dominarlas. Sin embargo, ahora está muy claro que las alteraciones neuróticas no son más que respuestas emocionales condicionadas; éstas, son tan poderosas que, en muchas ocasiones, pueden arruinar la vida de una persona o llevarle al suicidio (EYSENCK, 1977b). Resulta ilusorio infravalorar el poder de las respuestas condicionadas y, nadie que haya trabajado en el campo y haya visto el fuerte dominio que puedan ejercer sobre las personas, podría dudar de esto. La capacidad de ser condicionado según las reglas del condicionamiento pavloviano, es algo que compartimos con otros animales y, siendo tan viejo como puede ser un proceso en la escala evolutiva, es todavía extremadamente poderoso e influyente. Lo tenemos en poco aprecio por nuestra cuenta y riesgo.

Ahora tenemos un modelo del proceso de socialización. ¿cómo puede ayudarnos ese modelo?. En primer lugar, nos ayuda a identificar las causas genéticas de por qué algunas personas llegan a socializarse mientras que otras no. Si el proceso que actúa es el condicionamiento pavloviano, se esperaría que el futuro delincuente fuese difícil de condicionar y que el futuro hombre honesto fuese relativamente fácil de condicionar. Existe gran cantidad de evidencia experimental que demuestra que hay diferencias individuales en condicionabilidad, tanto en animales como en seres humanos y, que estas diferencias se asocian con la personalidad en la forma predecible (EYSENCK, 1967). Los rasgos de personalidad que encontramos se asocian con la delincuencia eran, precisamente, aquellos que se habían encontrado asociados a la carencia de condicionabilidad; en otras palabras, la persona que es difícil de condicionar, probablemente, será la persona que cometa actos antisociales. Esta asociación ha ido aún más allá, al demostrar las características psicofisiológicas comunes del cerebro y del sistema nervioso que caracterizan al delincuente frente a las de la persona honesta.

La variable comprometida es la activación<sup>4</sup> (*arousal*) cortical, un estado de la corteza que varía de vez en cuando en el individuo y, que tiene también un valor estable diferente en los distintos individuos. Se ha demostrado muchas veces que la activación correlaciona fuertemente con la condicionabilidad, en el sentido de que un individuo cuya corteza está en un estado de alta activación se condiciona mucho más rápida y fuertemente que un individuo cuya corteza se encuentra en un estado de baja activación. La conexión con la personalidad deriva del hecho de que las personas introvertidas tienden a estar en un estado de activación más alto que las persona extravertidas, encontrándose los ambivertidos entre los dos polos (EYSENCK, 1967). Existe gran cantidad de evidencia en apoyo de esto y que proviene tanto de estudios psicofisiológicos, principalmente de la utilización del EEG, como asimismo de estudios experimentales (EYSENCK, 1976b). Estos estudios incluyen también la demostración directa de la mayor condicionabilidad de los introvertidos en comparación con los extravertidos. Por esta razón, vemos que los extravertidos podrían estar predispuestos a la actividad antisocial, ya que su estado de activación habitualmente bajo haría más difícil el proceso de condicionamiento socializador. El neuroticismo entra dentro del esquema en virtud de la ley psicológica general que establece que  $P = HxD^5$  i.e., la actuación es igual al hábito por el nivel impulsivo. A través del proceso de condicionamiento establecemos los hábitos; estos se multiplican por el impulso activo en ese momento. Se ha demostrado que la ansiedad y el neuroticismo actúan como impulsos muy poderosos y, de este modo, multiplican los hábitos que existen antisociales o socializados de los ex-

travertidos o introvertidos, respectivamente. Por eso, una combinación de alta E (extroversión) y alto N (neuroticismo) caracteriza al psicópata secundario y produce la conducta antisocial que es tan típica de él (BURGESS, 1972).

La teoría ha sido elaborada con mayor detalle en otro lugar, (EYSENCK, 1977a) y allí se encuentra mucha evidencia experimental en su apoyo. HARE (1970) ha revisado mucha evidencia experimental que demuestra que los psicópatas se caracterizaban por una activación baja. (Ver también HARE *et. al.*, 1978, 1979).

La psicopatía primaria muestra un mecanismo causal diferente. EYSENCK y EYSENCK (1976) han demostrado que el P (psicoticismo) es una variable de la personalidad que se relaciona estrechamente con el sexo, en el sentido de que los hombres obtienen puntuaciones mucho más altas en psicoticismo que las mujeres. Esto se encuentra completamente de acuerdo con la observación de que los delitos más notables son cometidos más por hombres que por mujeres y que la gran mayoría de psicópatas son hombres. Por esta razón, proponemos las hormonas masculinas como un rasgo fundamental del psicoticismo como variable de personalidad y, creemos que agrega elementos agresivos, impersonales y violentos a la psicopatía secundaria que hemos presentado hasta ahora. Evidentemente, hay un enlace genético entre la delincuencia, la psicopatía y la psicosis; a menudo, se ha demostrado que entre los familiares de esquizofrénicos y otros psicóticos existen no solamente un gran número de psicóticos, sino también, muchos delincuentes, psicópatas, alcohólicos y adictos a otras drogas. (Esta *Erbkreis*<sup>6</sup> no cae sobre las neurosis; los neuróticos no predominan excesivamente entre los familiares de los psicóticos, EAVES y EYSENCK, 1977).

Por esto, las diferencias individuales son una fuente de diferenciación. Sin embargo, si, verdaderamente, es el responsable de la socialización de los niños un proceso de condicionamiento, entonces, debemos añadir también otra variable, a saber, la cantidad de condicionamiento que ha tenido lugar. Pavlov, ya mostró que cuando intentaba condicionar la respuesta salivar en sus perros, estos diferían mucho en la rapidez con la que se condicionaban hasta lograr el criterio. Algunos realizaban la respuesta condicionada después de dos o más apareamientos de la campana con la comida, otros necesitaban doscientos o trescientos apareamientos antes de que se formase la respuesta condicionada. Hasta ahora, hemos hablado de las diferencias individuales únicamente, pero nótese que, virtualmente, todos los perros podían condicionarse con tal que el número de ensayos de condicionamiento fuese lo suficientemente grande. Por ello, sugerimos, que mientras el niño promedio se condicionará re-

gularmente en un número, relativamente pequeño de situaciones, el niño que es difícil de condicionar necesitará un número mucho mayor. Dado que tal número de ensayos de condicionamiento se adminis- trase de hecho, ¡incluso el "delincuente nato", podría llegar a ser un ciudadano guardián de la ley!

Pasemos ahora a considerar cuáles son, probablemente, las ra- zones principales del reciente aumento en la delincuencia, el van- dalismo y la actividad antisocial en general.

El punto de vista acerca de la conducta antisocial y delicti- va arriba apuntada que, descansa sobre bases constitucionales y que compromete mecanismos mediados a través de las diferencias indivi- duales y la personalidad, se percibe, a menudo, implicando un nihi- lismo terapéutico y oponiéndose a los puntos de vista, generalmen- te esperanzadores, expresados por los sociólogos y los psicoanalis- tas. No es una consecuencia del punto de vista aquí expuesto el que se concluya necesariamente en un nihilismo terapéutico; lo que no encuentra apoyo en los datos publicados ni en los hechos conocidos es, el optimismo fácil de aquellos que creen que los cambios en las normas culturales y sociales o cualquier otro tipo de tratamiento psicoanalítico tenga un efecto importante en el problema de la de- lincuencia. Ciertamente que las condiciones sociales han cambiado en la dirección esperada para lograr una disminución en la tasa de delincuencia en los países de Occidente pero, en lugar de ello, to- dos los tipos de delitos han mostrado un aumento significativo. Los sociólogos, verdaderamente, se verán con la soga al cuello para de- mostrar que las teorías tienen alguna relevancia para los cambios que han acaecido en el presente; ¡parecería que por más que avanza- mos en la dirección defendida por ellos, el problema se acentúa! Esto sugiere que sus puntos de vista no ofrecen un futuro muy pro- metedor.

Con relación al psicoanálisis, la crónica es de un fracaso desconsolador (RACHMAN y WILSON, 1981). El trabajo de más importan- cia e interés llevado a cabo en un intento por utilizar el psicoa- nálisis para prevenir la actividad delictiva es, probablemente, el proyecto de Cambridge-Somerville para jóvenes delincuentes (MCCORD, 1978). El estudio fue iniciado en 1935 por Richard Clark Cabot, con la intención de establecer un programa que evitase a la vez la es- tigmatización de los participantes y permitiese una evaluación de seguimiento. Varios cientos de chicos se incluyeron en el proyecto, procedentes de áreas densamente pobladas, principalmente, de las fá- bricas del este de Massachusetts, en las que las escuelas, los ser- vicios asistenciales de bienestar social, las iglesias y la polí- cía recomendaron a los muchachos "difíciles" y "normales" para el

programa. Un largo procedimiento de selección identificó pares de chicos equiparados en edad, historias de tendencia a delinquir, origen familiar y ambiente en el hogar. Lanzando la moneda al aire, un miembro de cada par se adscribía al grupo que recibiría tratamiento. Al comienzo del estudio, la media de edad de los participantes era de 10 años y medio y el tratamiento continuó durante un promedio de cinco. Un chico de cada par recibía tratamiento, el otro pasaba a formar parte de un grupo de control. El tratamiento profiláctico se basó en principios psicoanalíticos.

McCord, después de 30 años localizó a 253 miembros pertenecientes a los grupos de control y de tratamiento y los comparó por lo que se refiere a conducta delictiva. En los jóvenes, encontró que casi un número de miembros igual pertenecientes a los grupos de control y de tratamiento habían cometido delitos (estimados además por informes oficiales y no oficiales). Con los adultos, igual número (168) habían sido convictos por algún delito. Entre los hombres que habían estado en el grupo de tratamiento, 119 cometieron únicamente delitos menores, pero 49 habían cometido delitos graves contra la propiedad (que incluían robo con escalo, hurtos y robos de coches) o contra las personas (que incluían asaltos, violaciones e intentos de homicidio). Entre los hombres pertenecientes al grupo de control, únicamente, 126 cometieron delitos menores; 42 habían cometido delitos graves contra la propiedad o contra las personas. Veintinueve hombres pertenecientes al grupo de tratamiento y 25 pertenecientes al grupo de control cometieron delitos graves después de los 25 años de edad. Hay poco donde elegir, pero parece que ¡aquéllos que recibieron tratamiento cometieron delitos más graves que aquéllos que funcionaron como grupo de control! Una proporción significativamente más alta de delincuentes pertenecientes al grupo de tratamiento que de delincuentes pertenecientes al grupo de control, cometieron más de un delito —entre los 182 hombres con historias de delincuencia pertenecientes al grupo de tratamiento, el 78% cometieron al menos dos delitos; entre los 183 hombres con historias de delincuencia pertenecientes al grupo de control, únicamente el 67% cometieron al menos dos delitos.

Estos resultados no sugieren, precisamente, confianza en nuestra capacidad para utilizar los cánones psicoanalíticos ni el saber de la psicología social de forma que beneficie a los individuos propensos a cometer delitos. Como McCord concluye: "Los programas de intervención pueden perjudicar a los individuos que se proponen ayudar. Estos resultados, algunos los pueden tomar como fundamento para el cese de los programas de acción social. Pienso que sería un error. En mi opinión, se deberían desarrollar nuevos programas. Deberíamos dirigirlos hacia los problemas de perjuicio potencial con

la puesta en práctica de proyectos piloto con evaluaciones obligatorias" (p. 289). Debería notarse que, además de la facilidad para cometer más de un delito, los hombres que participaron en el grupo de tratamiento del programa evidenciaron más señales de alcoholismo, manifestaron más signos de enfermedad mental grave y, murieron más jóvenes que los hombres pertenecientes al grupo de control y, que también más probablemente informasen haber tenido, al menos, una dolencia relacionada con el stress, haber tenido ocupaciones poco prestigiosas e informaron que su trabajo no era satisfactorio. No todas estas comparaciones fueron estadísticamente significativas pero la probabilidad de que todas ellas sean debidas al azar es menor que una entre diez mil.

¿Existe posibilidad de que la teoría del condicionamiento de la socialización subrayada aquí, nos permita mejorar los métodos de profilaxis y de tratamiento? ¿Es posible explicar el reciente deterioro en la conducta socializada apelando a la teoría del condicionamiento? Permítasenos considerar el segundo punto y el relativo a la profilaxis.

Es verdad que la conducta socializada está mediada por una "conciencia" que se genera por la exposición repetida a situaciones de condicionamiento en las que la conducta antisocial es el estímulo condicionado (EC) y, el castigo el estímulo incondicionado (EI), de ello se sigue que el desarrollo de la conciencia y la manifestación de la conducta socializada, son contingentes a dos factores. Uno, que ya se ha apuntado, es el de la condicionabilidad del individuo; esto permite diferenciar a las personas que tienden a la conducta delictiva de aquellas que probablemente no son susceptibles de ella. Con todo, otro factor importante es el número de ocasiones en las que se experimentan las contingencias; esto es, el número de ensayos de condicionamiento implicados. A mayor número de ensayos, menor número de personas serán las que fracasen en desplegar una "conciencia" propia.

Podemos considerar la situación haciendo alusión a la curva de distribución normal. Esencialmente, ésta se corresponde con el grado de condicionabilidad de los individuos que se distribuye desde aquellos pocos que son fácilmente condicionables, pasando por la mayoría que se encuentra en el centro, hasta aquellos en el otro extremo que, realmente, son muy difíciles de condicionar. Si el número de ensayos de condicionamiento en la población es grande, entonces, sólo una proporción pequeña en el extremo derecho de la distribución fracasará en desarrollar una "conciencia", serán presa de la tentación y llegará a convertirse en delincuentes. Si el número de intentos de condicionamiento se reduce, por cualquier razón,

entonces llegarán a ser delincuentes mayor número de personas. Ahora, parece claro, que el culto a la permisividad que, ha sido tan sobresaliente en los países occidentales en los últimos treinta años o así, ha tenido el efecto de reducir considerablemente el número de ensayos de condicionamiento ya que, padres, maestros y otras personas con autoridad dejan de castigar adecuadamente las malas conductas del niño, dejan de amonestarlos de acuerdo con las normas morales de la sociedad y generalmente ponen en acción un programa de condicionamiento que sólo puede inducir una "conciencia" saludable en el individuo. Es este fracaso el que, de acuerdo con la teoría, es el responsable del crecimiento de la conducta delictiva y antisocial en años recientes y, obviamente, la medida profiláctica será aumentar el número de ensayos de condicionamiento y persuadir a los padres, profesores y otras personas de que esto es de absoluta necesidad si deseamos impedir que los niños se conviertan en individuos delincuentes y antisociales. Indudablemente, éste no es el único factor operativo en la situación pero, si la teoría es correcta, es un factor muy importante y no debería ser desestimado.

Cuando llegamos al tratamiento, es decir, al tratar con personas que ya presentan pautas de conducta antisocial y delictiva, la situación es, por supuesto, mucho más difícil. Los métodos de condicionamiento operante de Skinner han sugerido ciertos modos de mejorar un programa de operante libre, esto es, un programa que procuraría hacer lo que padres, maestros y otras personas no han hecho en el pasado, dirigido a proporcionar las experiencias de condicionamiento apropiadas que faltan en la historia del individuo. Esencialmente, la contribución de Skinner ha consistido en acentuar los siguientes puntos:

[a] El castigo como tal es, relativamente, poco eficaz, tiene efectos negativos y, no puede confiarse en que induzca a la persona implicada a comportarse en forma socialmente responsable en el futuro desde el momento en que, las contingencias de castigo no es tan disponibles más tiempo, ni probablemente sigan en el futuro inmediato. Como WALTER y GRUSEC (1977) han puesto de manifiesto en su libro sobre el "Castigo", los efectos de éste son mejor comprendidos de lo que Skinner piensa y muchos más exactos y predecibles. Además, el castigo acompaña al condicionamiento pavloviano como vimos en relación al trabajo de Solomon y sus colegas con cachorros y niños pequeños, asegurando de este modo que los efectos del castigo no son temporales sino duraderos. Por supuesto, no se quiere decir que el castigo deba ser especialmente desagradable; en los experimentos de Solomon, el castigo comprometido para establecer el paradigma de condicionamiento era extraordinariamente suave. Lo que



se necesita a fin de que el castigo sea eficaz es que sea contingente y que la persona implicada se dé cuenta de que lo es; en otras palabras; las demoras largas entre el delito y el castigo serían fatales para establecer las respuestas condicionadas deseadas.

Naturalmente, las exigencias psicológicas son muy difíciles de cumplir en las condiciones sociales usuales. Lo que se requiere es una palmada que siga rápidamente al robo del niño de una manzana; lo que ocurre por lo general es un largo procedimiento legal en el que el castigo, si es que algún castigo es aplicado, ocurre meses o incluso años después del suceso. Esto no es probable que tenga consecuencias útiles por vía del condicionamiento. Puede tener consecuencias muy indeseables, como por ejemplo, hacer del niño en cuestión un héroe entre sus compañeros. En los delitos más graves, el encarcelamiento en un *Borstal*<sup>7</sup> o en prisión puede conducir a la enseñanza de la persona implicada en una ética totalmente delictiva por parte de los otros prisioneros, produciendo de esta forma, una clase contraproducente de condicionamiento. Ni siquiera se ha intentado empezar a acomodar las exigencias del condicionamiento psicológico con las demandas de la práctica social. Hasta y a menos que se abra una discusión significativa entre los psicólogos y los gobernantes, será tan larga la espera de la rehabilitación que se lleva a cabo a través del castigo persistente que caerá en saco roto. Si esto es lo que Skinner quiere decir con su oposición al castigo, tiene razón. Si el argumento se generaliza para sugerir que todo castigo es poco eficaz o equivocado, entonces, los hechos conocidos van claramente en contra de su posición.

(b) El segundo punto de Skinner es que el condicionamiento operante puede ser un factor muy poderoso para cambiar la conducta de la persona antisocial o delincuente y que este cambio puede lograrse más con prácticas de refuerzo que de castigo. El método que se ha utilizado más frecuentemente es la "economía de fichas" sobre la que posteriormente diremos algo. Esencialmente, con éste método de tratamiento, se establece una comunidad cerrada en la que gran mayoría de las actividades de los sujetos se catalogan como deseables o no deseables y las fichas pueden darse o quitarse al individuo en función de la lista acordada. De esta forma, al individuo se le recompensa por la conducta apropiada entregándosele fichas y éstas se le pueden retirar cuando se compromete con tipos de actividad indeseables. Las fichas pueden cambiarse, a propia elección del individuo, por gran variedad de artículos o actividades que desee realizar; estas actividades pueden consistir en mirar la televisión, dar paseos, tomar parte en algún deporte, tener dulces, cigarrillos u otras ventajas, etc. El concepto de economía de fichas utilizado en primer lugar por AYLON y AZRIN (1968) fue intro

ducido originalmente para tratar a esquizofrénicos hospitalizados, pero en los últimos años ha sido utilizado ampliamente también en el tratamiento de delincuentes jóvenes y adultos. El primero en aplicar estos principios, largo tiempo antes de que fueran revelados explícitamente en términos de la investigación experimental de Skinner, fue Alexander Maconochie (BURY, 1958), un penalista escocés que en 1840 fue nombrado superintendente en la Isla de Norfolk, una de las instituciones británicas en Australia para proscritos más crueles y destructivas de la mente humana.

Para comprender la filosofía que regía estas instituciones y en general las prisiones en aquella época, podemos citar, quizás, una frase famosa del Reverendo Sidney Smith, que en 1822 manifestaba que una prisión debería ser: "Un lugar de castigo del que los hombres huyesen con horror -un lugar de sufrimiento verdadero, doloroso de recordar, temible de imaginar ... un lugar de amargura y lamentaciones, al que debería ingresarse con horror y en donde se recibiesen tales tratos que nunca se deseara volver a tal miseria; en pocas palabras, que produjese una impresión tan fuerte que representase un aviso y exhortación perpétua para los demás". El punto de vista de Maconochie era muy distinto: "Pienso que las condenas largas son la raíz de la tan oída desmoralización que existe en prisión. Un hombre sometido a una larga condena únicamente piensa en cómo trampear ese tiempo una y otra vez; rechaza el trabajar por que no tiene ningún interés en ello y tampoco tiene ningún deseo de portarse bien ante los oficiales que le mandan, principalmente, por que no pueden favorecer en modo alguno su liberación ... Ahora bien estos ... males se remedian introduciendo el sistema de tareas de condena". Maconochie de este modo, propuso la realización de tareas en vez de condenas temporales; en lugar de ser condenado a prisión durante un período de tiempo, al delincuente debía sentenciársele a estar encarcelado hasta que hubiera realizado una cantidad determinada de trabajo.

Naturalmente especificar y cuantificar este volumen de trabajo es difícil; Maconochie sugiere que se debería estipular para un preso un número fijo de "puntos de recomendación" a ganar con el trabajo y otras formas de conducta. Y de este modo su período de reclusión terminaría sólomente cuando los hubiese ganado todos. A la entrada de la cárcel el condenado sufriría un corto período de restricción y deprivación; este podría seguirse inmediatamente de un segundo estadio durante el cual pudiese ganar privilegios, así como techo y comida, con las ganancias de su trabajo y buena conducta. Las compras podrían hacerse contabilizando el valor de los privilegios en "puntos" ganados por el condenado. La realización de una cantidad de tareas le permitiría al condenado ganar un volumen

diario de "puntos", aunque con la vida frugal, aplicación consistente más allá de la tarea y conducta y proceder ejemplar, podría incrementar la ganancia diaria. Las faltas de disciplina no deberían castigarse con los métodos acostumbrados en la cárcel de violencia, privación o trabajos forzados sino con multas expresadas en "puntos" y por la retirada de privilegios. EYSENCK (1972) ha descrito los métodos utilizados con gran detalle, así como el éxito a corto y largo plazo de la nueva economía de fichas de Maconochie; verdaderamente fue un innovador muy importante en criminología (¡aunque el Ministerio del Interior no valoró sus esfuerzos y lo dimitió de su cargo!).

La gran cantidad de trabajo realizado desde entonces ha sido inventariado por STUMPHAUZER (1970, 1979); realmente es imposible resumir los muchos estudios que se han publicado durante los pasados 20 años. No obstante, puede ser útil el subrayar los principales hallazgos y el curso de la investigación en años recientes. En primer lugar, no hay duda acerca de la eficacia de la economía de fichas dentro de un sistema cerrado (prisión, libertad condicional) para cambiar la conducta de los presos en esa situación. Maconochie ya reparó en el cambio casi milagroso que se producía en la conducta de los presos cuando introducían su sistema de "tareas" y muchos informes a este respecto desde entonces, han demostrado la eficacia inmediata de la economía de fichas. Verdaderamente es un método más humano que el que normalmente se utiliza en prisión, es bastante más popular entre los presos y aunque a menudo justifica la acusación de "reblandecimiento" ésta, difícilmente es, una objeción razonable para la eliminación de durezas innecesarias.

Por otra parte por lo que se refiere a la rehabilitación el verdadero problema ha sido el de la *generalización*. Los hábitos adecuados y reforzados en el mundo de la prisión, puede que no se transfieran al mundo exterior y, verdaderamente, la evidencia muestra que tal transferencia es, relativamente débil y puede ser inexistente. El preso aprende que ciertos tipos de conducta son reforzados en prisión y por ello se comporta convenientemente; cuando deja la prisión los estímulos condicionados habituales no están presentes y vuelve a su conducta original. Aún cuando esto no suceda inmediatamente, existe una marcada carencia de refuerzo para los tipos de actividad previamente reforzados y consecuentemente aparece la extinción. De este modo desde el punto de vista de la rehabilitación, los resultados han sido descorazonadores.

Esto ha llevado a los estudiosos del tema más recientes a

intentar situar el programa de condicionamiento de la economía de fichas dentro de un marco más realista y a tratar a los internos en comunidades abiertas, es decir, situarlos con padres adoptivos de uno u otro tipo en pequeños grupos y en un ambiente muy similar o idéntico al que los presos tendrán que retornar posteriormente. Los esfuerzos realizados en este campo han sido demasiado recientes para determinar su eficacia pero, se ha demostrado ya, que ciertamente no son peores y que pueden ser mucho mejores que los métodos tradicionales en cuanto se refiere a la futura conducta de los convictos. Y, en suma, son mucho más baratos ¡algo así como una tercera parte del coste por interno! Es verdad, que faltan muchos trabajos por hacer, pero la perspectiva no es tan pesimista como podía temerse. Verdaderamente, el progresivo uso de las economías de fichas, preferentemente en sistemas de régimen abierto suponen una promesa para los delincuentes jóvenes; que sea posible el cambiar la conducta de los delincuentes más viejos, más fuertemente consolidada en su forma, es todavía una pregunta abierta. Esencialmente la necesidad es la de plantear nueva investigación que se realice a gran escala, apoyada en lo dicho y, resulta desafortunado que los servicios que están oficialmente relacionados con la delincuencia sean por lo general incapaces de comprender esta necesidad de investigación o sean reacios a apoyarla por razones burocráticas. Es especialmente desgraciado, en vista del hecho de que, la investigación es relativamente barata y puede conducir a innovaciones que en efecto economicen el dinero de un país. Es difícil de creer que el sistema más poco eficaz y caro, sea el que en el presente se está utilizando en todos los países civilizados, a saber: el encarcelamiento de los presos en sistemas de régimen cerrado que exigen un gran número de guardias, en los que no se realiza ningún trabajo verdaderamente productivo y que tiene el efecto de inculcar a los presos en una ética delictiva más que en una de rehabilitación. Las esperanzas propuestas por los avances de la psicología moderna en comprender la motivación de los delincuentes no ha sido todavía valorada por aquellos que tienen poder en el Ministerio del Interior o por cualquier servicio que esté relacionado con el Estado por lo que se refiere al tratamiento de la delincuencia.

Esto nos lleva al final en nuestra presentación del modelo de condicionamiento de la socialización. Creemos que este modelo posee gran cantidad de apoyo experimental; que se encuentra firmemente asentado en las teorías psicológicas apoyadas en los hallazgos del laboratorio y que ofrecen conclusiones socialmente importantes las cuales puede llevar a una mejora en la rehabilitación de los presos, en el tratamiento profiláctico de delincuentes en potencia y, generalmente en la reducción de la actividad antisocial y delictiva en la sociedad. Falta mucho trabajo por hacer, por supuesto, tan

to para establecer la validez de la teoría con trabajo experimental en animales y en humanos como en tratar de validar las deducciones hechas desde la teoría con relación a la rehabilitación de los procesos y su tratamiento durante la custodia. Sin embargo, los indicios que tenemos son que el trabajo futuro, más que cambiar, verificará y mejorará estos conceptos teóricos.

## NOTAS

- (1) Traducido por María José Báguena. Revisión técnica: Vicente Pelechano.
- (2) El versículo termina así: "Porque de la abundancia del corazón habla la boca (N.T.)
- (3) MZ = gemelos monocigotos, DZ = gemelos dicigotos (N.T.)
- (4) En Eysenck, el término inglés *arousal* implica una activación comportamental que se origina en la corteza y que va hacia las estructuras diencefálicas mientras que, el término inglés *activation* hace referencia a la activación comportamental que se origina en las estructuras diencefálicas y va hacia la corteza. Cada vez que en el texto aparezca activación se referirá al término *arousal* a menos que se explicita lo contrario mediante el término inglés correspondiente que se escribirá entre paréntesis (N.T.)
- (5) Se está refiriendo el autor a la denominada "fórmula maestra" de C.L. Hull. Téngase presente que para Hull HxD se relacionan directamente con el potencial excitatorio, no con la actuación o conducta observable (N.T.)
- (6) En alemán en el original. Explícitamente: "cruz hereditaria" (N.T.)
- (7) *System Borstal*: sistema que hace depender la libertad de los delincuentes jóvenes de la conducta que observen (N.T.)

## BIBLIOGRAFIA

- AYLON, T. y AZRIN, V.: *The Token Economy*. Appleton-Century-Crofts, 1968.
- BARRY, J.V.: *Alexander Maconochie*. Oxford University Press, 1958.
- BELSON, W.A.: *Juvenile Theft: The causal factors*. Harper & Row, 1975.
- BORGSTROM, C.A.: Eine Serie von Kriminellen Zwillingen. *Arch. für Rasse und Gesellschafts biologie*, 1939, 33, pp. 334-343.
- BURGESS, P.K.: Eysenck's theory of criminality: a new approach. *British Journal of Criminology*, 1972, 12, pp. 74-82.
- CHRISTIANSEN, K.: Threshold of tolerance in various population groups illustrated by results from Danish criminological twin studies. In: A.V.S. de Denk & R. Porter (Eds.), *The mentally Abnormal offender*. Churchill, 1968.
- CROWE, R.R.: The adopted offspring of women criminal offenders: a study of their arrest records. *Archives of General Psychiatry*, 1972, 27, pp. 600-603.
- EAVES, L. y EYSENCK, H.J.: The nature of extraversion: a genetical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1975, 32, pp. 102-112.
- EYSENCK, H.J.: *The Biological Basis of Personality*. C.C. Thomas, 1967.
- EYSENCK, H.J.: *Psychology is about People*. Allen Lane, 1972.
- EYSENCK, H.J.: *The measurement of Personality*. Medical and Technical Publishers, 1976.
- EYSENCK, H.J.: *Crime and Personality*. (3rd Edition). Paladin Press, 1977a.
- EYSENCK, H.J.: *You and Neurosis*. Temple Smith, 1977b.
- EYSENCK, H.J. y EYSENCK, S.B.G.: *Psychoticism as a Dimension of Personality*. Hodder & Stoughton, 1976.
- EYSENCK, H.J. y RACHMAN, S.: *The causes and cures of neurosis*. Routledge & Kegan Paul, 1965.
- FOGGIT, R.H.: *Personality and delinquency*. Unpublished Ph. D. thesis, 1974.
- HARE, R.D.: *Psychopathy*. Wiley, 1970.
- HARE, R.D., y COX, D.N.: Psychophysiological research on psychopathy. (en W.H. Reid (Ed.), *The Psychopath: A Comprehensive Study of Sociopathic Disorders and Behaviors*). Brunner/Mazel, 1979.

- HARE, R.D., FRAZELLE, J. y COX, D.N.: Psychopathy and physiological responses to threat of an aversive stimulus. *Psychophysiology*, 1978, 15, pp. 165-172.
- HARE, R.D. y SCHALLING, D.: *Psychopathic Behaviour*. John Wiley & Sons, 1978.
- HAYASHI, G.: A study of juvenile delinquency in twins. In: H. Mitsuda (Ed.), *Clinical Genetics in Psychiatry*. Igaku Shoin, 1967.
- HIRSCHI, T.: *Causes of Delinquency*. University of California Press, 1969.
- KRANZ, H.: *Lebensschickesale Krimineller Zaillinge*. Springer, 1936.
- LANGE, J.: *Verbrechen als Schicksal*. Thieme, 1929.
- LEGRAS, A.M.: Psychose und Kriminalität bei Zwillingen. *Zeitschrift f. d. ges. Neurol. Psychiat.*, 1933, 144, pp. 198-222.
- MCCORD, J.: A thirteen-year follow up of treatment effects. *American Psychologist*, 1978, 33, pp. 284-289.
- MEDNICK, S.A. y HUTCHINGS, B.: Genetic and Psychophysiological factors in associal behaviour. In: R.D. Hare & D. Schalling (ed.), *Psychopathic Behaviour*. John Wiley & Sons, 1978.
- PASSINGHAM, R.E.: Crime and Personality: A review of Eysenck's theory. (En: V.D. Nebylitsyn & J.A. Gray (Eds.), *Biological Bases of Individual Behaviour*), Academic Press, 1972.
- RACHMAN, S. y WILSON, T.: *The Effects of Psychological Therapy*. Pergamon, 1981.
- ROSANOFF, A.J., HANDY, L.M. y ROSANOFF, I.A.: Criminality and delinquency in twins. *Journal of Criminological Law and Criminology*, 1934, 24, pp. 923-934.
- SCHULZINGER, F.: Psychopathy, heredity and environment. *International Journal of Mental Health*, 1972, 1, pp. 190-206.
- SOLOMON, R.L., TURNER, L.H. y LOSSAC, H.S.: Some effects of delay of punishment on resistance to temptation in dogs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968, 8, pp. 233-238.
- STOTT, D.H., MARSTON, M.C. y Neill, S. J.: *Taxonomy of Behaviour Disturbance*. University of London Press, 1975.
- STUMPHAUZER, J.S.: *Behavior Therapy with Delinquents*. C.C. Thomas, 1973.
- STUMPHAUZER, J.S.: *Progress in Behavior Therapy with Delinquents*. C.C. Thomas, 1979.
- STUMPFL, E.: *Die Ursprunge des Verbrechens*. Thieme, 1936.



- TILLMAN, V.A. y HOBBS, G.E.: The accident-prone automobile drive. *American Journal of Psychiatry*, 1949, 106, pp. 321-331.
- WALTERS, G.C. y GRUSEC, J.E.: *Punishment*. W.H. Freeman, 1977.
- WILLET, T.: *Criminal on the Roads*. Tavistock Publications, 1964.
- WOLFGANG, M.E., SAVITZ, Z. y JOHNSTON, N.: *The Sociology of Crime and Delinquency*. John Wiley & Sons, 1970.
- YOSHIMASU, S.: Criminal life curves of monozygotic twin pairs. *Acta Criminologica*, 1965, 31, pp. 5-6.