

CAPÍTULO ONCE

FANATISMO RELIGIOSO: FACTORES COGNOSCITIVOS Y NEUROBIOQUÍMICOS EN LOS PROCESOS DE SU GÉNESIS

Dr. Jorge de la Peña
Dr. César Mascareñas

ABSTRACT

To ignore or deny the organic dimension of human behavior has been a common trend in some fields of knowledge. That tendency, however, has slowly began to change thanks to new research in disciplines like neurobiology and psychiatry. Complex phenomena like fanaticism is one such conduct that demands interdisciplinary approaches in order to better understand them. This study attempts to integrate recent discoveries in the field of neurology and biochemistry with traditional psychosocial theory, to try to explain key processes related to religious based "irrational" violence or fanaticism. In the wake of high impact events *such as took place on* September 11, 2001, the importance of understanding the dynamics and interrelations of symbolic politics, emotions, cognitive dissonance and religious ideologies, remains a scientific challenge that cannot be met but with integrative and interdisciplinary approaches.

ANTECEDENTES

El atentado a las torres gemelas de Nueva York, ha despertado conciencias y motivado intelectos, ríos de tinta, ideas, y sentimientos han corrido a partir del 11 de septiembre de 2001. La opinión pública occidental, al parecer, comienza a tomar con más seriedad el fenómeno de la violencia étnica y religiosa y a cuestionar el porqué de las afrentas entre los pueblos. Por sobre todo, se muestra admirada por ese inefable defecto humano: la destructividad.

Es común entre los científicos sociales, ignorar el componente biológico de la conducta de las personas. Inquirir exclusivamente desde el punto de vista sociológico sobre el origen de las acciones cotidianas implica una negación de la dimensión orgánica de las personas, en tanto que ésta es también humana.

En décadas recientes las ciencias que se ocupan del estudio del comportamiento humano han venido dejando atrás la estrechez de los modelos unidisciplinarios al tratar de entender cuestiones tan complejas como la conducta y sus motivaciones. Entre otros factores, han hecho un especial énfasis en los aspectos biológicos^{1,2}. Esta tendencia no es gratuita. El avance en la investigación en caminos como la genética, el incremento en los descubrimientos del funcionamiento del sistema nervioso y sus interrelaciones con los procesos bioquímicos del organismo, permiten a la comunidad científica conocer con más amplitud y profundidad fenómenos que anteriormente eran observados parcialmente, desde una sola perspectiva³.

Hoy el desarrollo del conocimiento en disciplinas como la psiquiatría médica, las ciencias políticas, la antropología simbólica y otros, nos permiten entender mejor fenómenos complejos.

En particular, la psicología ha tenido que cuestionarse su objetividad científica. Esta problemática epistemológica le ha empujado a valerse de otras ciencias que den sustento a sus constructos teóricos. Tal es el caso del cognocitismo. La fenomenología política a su vez, queriéndolo o no, tuvo que aceptar que por sobre todo, las entidades políticas se componen de seres pensantes. Y el pensamiento así como las emociones, las percepciones, las sensaciones, etc., serán después de todo procesos que tendrán que ver con la cognoscencia, y ésta a su vez remite a situaciones intrínsecas y complicadas como es la neurobioquímica, es decir, los procesos químicos del cerebro y del sistema nervioso que tienen incidencia en el pensar, el sentir, el no sentir, el actuar.

¹ Por ejemplo, Stein M, Keller SE, Schleifer SJ. Stress and immunomodulation: the role of depression and neuroendocrine function. *J Immunol*, 1985; 135: 827s-833s.

² Boyce TW, Barr RG, Zeltzer LK. Temperament and the Psychobiology of Childhood Stress. *Pediatrics*, 1992; 90 (3): 483-86.

³ Southwick SM, *et al.* Psychobiologic Research in Post-Traumatic Stress Disorder. *Psychiatr Clin North Am*, 1994; 17(2): 251-264.

La ciencia, pues, no deja lugar a dudas. El ser político está relacionado inexorablemente con esta forma de introyección de las cosas, con esta forma de actuar y reaccionar ante eventos impredecibles.

Fenómenos sociales como el terrorismo requieren ser explicados entonces desde un conjunto de premisas que involucran tanto a la neurona como al índice inflacionario, a los neurotransmisores como la globalización y la identidad étnica.

DE LO CONDUCTUAL A LO COGNOSCITIVO

La psicología en su afán de validarse como ciencia, se adhiere al pensamiento filosófico de su época, es decir, al positivismo científico. Esto le obliga a desechar lo subjetivo e intenta objetivizar los fenómenos psíquicos a los que se enfrenta. De tal forma, que desde los estudios de Pavlov sobre el reflejo condicionado, el empirismo científico y la etología, se plantea a la conducta como el principal y único objeto de su estudio. Durante el período histórico de su lucha por el reconocimiento del *stabliment* científico, la psicología llegó al extremo de desconocer descubrimientos tan importantes como el inconsciente, considerándolo falso y acientífico. Este reduccionismo obligó al conductismo a replegarse y limitarse en su quehacer, pero así mismo, le cierra las puertas del conocimiento pleno al asumirse como disciplina poseedora del saber total en tanto a la psique se refiere. Craso error, pues conductistas tan afamados como George H. Mead, no descartan el aporte invaluable que la psicología podría proporcionar a otras ciencias, y es así que surge el llamado *conductismo social*.

El endeble soporte empírico del conductismo generó contradicciones. El intento por explicar lo que se producía en *esa caja negra* y el por qué, dio origen al advenimiento del cognocitivismo, una escuela de la psicología que opera en forma parecida a un procesador de datos, a un ordenador. Permite, a través de un modelo cuasi virtual, sustentado en la informática y apoyado por la medicina, explicar mas aún el fenómeno psíquico. Ya no era sólo el estímulo y la respuesta, sino el *porqué* los humanos actuaban así y en qué elementos intrínsecos se basaba su respuesta.

El cognoscitvismo vino a explicar en mucho el comportamiento social humano. No era ya el individuo motivado nada más por su propio inconsciente, no era ya sólo el objeto pasivo de un solo estímulo. Ahora era un todo que respondía a estímulos diversos por causas específicas.

IMPLICACIONES BIOLÓGICAS EN EL COMPORTAMIENTO SOCIAL

El cerebro es el órgano más especializado de la estructura humana. Cada una de sus partes tiene una función específica. La fisiología cerebral se basa en la actividad bioquímica y en la posibilidad de una plasticidad inherente. El cerebro es un órgano que se modula y produce reacciones lógicas y coherentes ante determinadas situaciones de un medio ambiente cambiante. Las condiciones sociales dirigen el camino del ser humano sólo en tanto que determinan su entorno.

A decir de Ganong (1978), las emociones tienen componentes tanto físicos como mentales. Ellas implican cognición, es decir, el darse cuenta de la sensación y usualmente de su causa; el afecto, la sensación calificada en sí; connato, el impulso para entrar en acción, y cambios físicos como la hipertensión, y la taquicardia⁴. El mismo Ganong (1978) considera que los fisiólogos se han dedicado al estudio de las manifestaciones físicas de los estados emocionales en tanto que los psicólogos se encargan del estudio de las emociones mismas⁵, sin embargo, la coincidencia entre la medicina y la psicología se da en el hipotálamo y el sistema límbico, pues son éstas las estructuras comprometidas tanto en la *expresión* emocional como en la *génesis* de las mismas.

El sistema límbico se refiere a lo que anteriormente se denominaba en anatomía como *rinencéfalo*. Se ha determinado ya que sólo una pequeña porción de esta parte del encéfalo está directamente encargada del olfato. De acuerdo a diversas investigaciones, que además de su papel en la olfacción, el sistema límbico está encargado de la conducta alimentaria y junto con el hipotálamo también regula la conducta sexual y emociones como la ira y el temor. También incide en la moti-

⁴ Ganong W. *Fisiología Médica*. México: Manual Moderno, 1978: 204.

⁵ *Ídem*.

vacación, entre otras funciones. El hipotálamo por su parte, es la porción del extremo anterior del *diencéfalo*, está dividido en núcleos y áreas nucleares y junto con el sistema límbico funciona como una unidad que regula la conducta emocional e instintiva⁶.

Por otro lado, existen mecanismos químicos cerebrales que facilitan la neurotransmisión de los impulsos nerviosos y que inciden en las características de la emoción, los afectos y las percepciones, entre otros procesos cognoscitivos. Estos mecanismos bioquímicos endógenos han permitido explicar diferentes estados psicopatológicos y por ende su manejo y tratamiento⁷.

La interacción de lo psicológico, de lo social, y de lo biológico, da explicación a la conducta humana, no hay otra forma científica de considerarla. Pretender tipificar unidisciplinariamente constituye un reduccionismo craso, explicable solamente por la ignorancia, el prejuicio filosófico a la verdad intelectual, y la arrogancia. Los procesos sociopolíticos hoy en día, se estudian desde esta perspectiva holística, integradora de conocimiento⁸.

COGNICIÓN Y POLÍTICA: LA CONSONANCIA COMO PREMISA

La psicología, en particular la social, nos ha permitido comprender mejor el comportamiento humano a partir de la construcción de teorías que dan cuenta de los diversos fenómenos psíquicos que el individuo presenta en función de su relación *con el otro*. Las *actitudes* representan un elemento que permite al sujeto mantener un adecuado equilibrio con su ambiente. Son los parámetros a través de los cuales evaluamos los objetos para adoptar una posición social coherente con nosotros mismos, con nuestra ideología⁹.

⁶ *Ibid.* p. 186.

⁷ Tomb DA. The Phenomenology of Post-Traumatic Stress Disorder. *Psychiatr Clin North Am*, 1994; 17 (2): 237-250.

⁸ Kulinski JH. *Citizens and Politics. Perspectives from Political Psychology*. New York: Cambridge University Press, 2001.

⁹ Johnson SD, Tamney JB. Social Traditionalism and Economic Conservatism: Two Conservative Political Ideologies in the United States. *Journal of Social Psychology*, 2001; 141: 233-243.

Al decir de Allport (1935), una actitud es ...*un estado mental y neurológico de atención, organizado a través de la experiencia*, y es capaz de ejercer una influencia directiva o dinámica sobre la respuesta del individuo a todos los objetos y situaciones con las que esté relacionado¹⁰. Según Rosnow y Robinson (1967), el término *actitud* denota la organización de las creencias y de las predisposiciones de un individuo para comportarse de una forma o manera determinada¹¹. Las actitudes tienen como objetivo adaptar al individuo, dado que significan un factor psicológico fundamental en la capacidad de sentir y percibir, al mismo tiempo que ordenan y dan significación a la experiencia continua en un medio social complejo.

Tres componentes constituyen una actitud: el componente cognoscitivo (conocer); el componente afectivo (sentir); el componente conductual (hacer). Estos tres factores representan una cadena de elementos que refuerzan el comportamiento del individuo, sin embargo, para los fines de este trabajo es importante señalar que en particular el componente afectivo se refiere a los sentimientos de la persona con respecto a los objetos. Este componente es frecuentemente el más profundamente enraizado y el más resistente a ser modificado¹². El componente conductual se refiere a la tendencia a actuar o a reaccionar de un cierto modo con respecto al objeto, *es la política o la orientación a la acción y se mide registrando lo que el individuo dice que hará o mejor aún, lo que en realidad ha*¹³.

A fin de cuentas, lo que el individuo persigue es una consonancia cognoscitiva (Festinger 1957), que le permita un estado de adaptación con su medio y su creencia. Dicho en otros términos, busca un balance (Heider, 1958); una simetría (Osgood y Tannenbaum, 1955). Así, la consonancia remite al bienestar, la disonancia al malestar.

Festinger (1957), acuña el concepto de *disonancia cognoscitiva* para referirse a aquellos casos en donde el individuo tiene comportamientos inconsistentes con su forma de creer, es decir, con el objetivo de su actitud. Citando a Mann, “si la persona tiene conocimiento sobre

¹⁰ Rodrigues A. *Psicología Social*. México: Trillas, 1979: 204.

¹¹ En Mann L. *Elementos de Psicología Social*. México: Limusa, 2001: 137.

¹² *Ídem*.

¹³ *Ibíd. Op. cit.* p. 138.

sí misma o sobre el medio, incoherentes unos con otros, es decir, si un conocimiento implica lo opuesto de lo que implica el otro, existe un estado de disonancia cognoscitiva”¹⁴.

La posibilidad del cambio de actitud es factible a través de la persuasión subliminal y la influencia social.

De acuerdo con diversas investigaciones, se ha logrado demostrar que los estados de ansiedad que producen situaciones de disonancia cognoscitiva, ocurren acompañados de cambios bioquímicos importantes. La disonancia cognoscitiva es un proceso de pensamiento que moviliza energías y modifica elementos bioquímicos vinculados con la conducta en la búsqueda de superar ese estado displacentero. Así, en los procesos físicos de fuga o de evitar el dolor, los individuos liberan una mayor cantidad de neurotransmisores y hormonas¹⁵. Del mismo modo, esta fuga psicológica de un campo interno de tensión provoca alteraciones en el ámbito del metabolismo bioquímico, que son necesarias para que se produzca el proceso de pensamiento correspondiente¹⁶.

Las prácticas religiosas son la columna vertebral y el ideal de todos los movimientos colectivos y de todas las asociaciones. Ellas buscan la creación de un orden social y su permanencia¹⁷. El comportamiento político por ende, se basa en su origen en las prácticas religiosas.

La teoría psicológica de los símbolos políticos de Sears (2001), considera que el adulto individual tiene numerosas predisposiciones, aprendizaje, afectos y conductas referidas a símbolos específicos¹⁸. Estos símbolos transfieren afectos que evocan objetos actitudinales y producen una consistencia cognitiva. Por otro lado, el rol de los afectos respecto a los símbolos políticos proponen cinco consideraciones:

¹⁴ *Ibid. Op. cit.* p. 152.

¹⁵ Southwick, *op. cit.* p.252.

¹⁶ Rodrigues A. Bioquímica de la Disonancia Cognoscitiva y Autoevaluación. En: Marin G. *La Psicología Social en Latinoamérica*. México: Trillas, 1981: 231

¹⁷ Moscovici S. *La machine a faire des diux*. Paris: Fayard, 1988: 64.

¹⁸ Sears OD. The Role of Affect in Symbolic Politics. In: Kulinski JH. *Citizens and Politics. Perspectives from Political Psychology*. New York: Cambridge University Press, 2001: 17.

- 1.- Predisposición actitudinal.
- 2.- Predisposición simbólica.
- 3.- Predisposición simbólica relativamente estable en la vida adulta.
- 4.- El manejo simbólico sobre los objetos actitudinales evocados.
- 5.- El proceso por los símbolos evocados es automático y afectivo.

Esto implica que durante el proceso de socialización política en diversas culturas se generen actitudes basadas en símbolos políticos que a su vez evoquen la actitud que tiende a crear consonancia cognoscitiva en tanto se lleven a cabo. De no ser así, la incoherencia lógica de tal situación producirá malestar físico y psicológico significativo. Sin embargo, es importante tomar en consideración la teoría de la personalidad y de la emocionalidad de Gray (1981), mejor conocido como el “modelo de Gray”. Este modelo describe tres sistemas asociados al funcionamiento del sistema límbico antes mencionado:

- 1.- El sistema motivacional-desmotivacional (*fight-flight*).
- 2.- El sistema de aproximación conductual.
- 3.- El sistema de inhibición conductual.

Esto es importante dado que el sistema límbico procesa y maneja los refuerzos. En psicología el término refuerzo se utiliza para describir los estímulos positivos y negativos de cada acción.

El sistema motivacional-desmotivacional se refiere al manejo innato de las respuestas; el sistema de aproximación conductual es el relativo al control y a la expresión de las emociones y finalmente el sistema de inhibición conductual se refiere a la generación de emociones, calma, y relajación ante la ejecución normal de un plan indicado¹⁹.

Lo anterior implica algo determinante en el comportamiento político del individuo: la actitud social conformada por la culturización, al ser evocada por medio de símbolos políticos, promueven la acción política, cualquiera que ésta sea, con el fin de obtener conso-

¹⁹ Marcus G. Emotions and Politics. In: Kulinski JH. *Citizens and Politics. Perspectives from Political Psychology*. New York: Cambridge University Press, 2001: 43.

nancia cognoscitiva. Esto es motivado, de acuerdo con el sistema de Gray, por la gran inferencia del sistema límbico que biológicamente regula las emociones, los afectos y las motivaciones.

APORTES AL FENÓMENO RELIGIOSO: DEL SENTIDO COMÚN AL FANATISMO

El sentido común se ha considerado ya como objeto de estudio de la psicología social. Consideramos que esta psicología de la ingenuidad es el inicio de la secuencia de trabajos relacionados con la forma en como vemos a los otros actores sociales. El sentido común está determinado históricamente cientificándose, lo que permite que sujetos de diversas condiciones sociales y culturales enfoquen la vida de modo diverso, formándose un criterio no sólo científico, sino político y religioso más amplio. Esta “historicidad” del fenómeno ha motivado que los conflictos sociales se caractericen por la sofisticación de sus acciones y los hechos violentos estén determinados por artefactos de destrucción más letales.

Los tiempos posmodernos se caracterizan entre otras cosas por vacíos de valores y crisis de ideologías, sin embargo, la lucha por el poder y la posesión de las riquezas, continúa. Las ideologías son sustituidas por lo religioso en función de lo político, constituyéndose, como es sabido, en el fundamento de la existencia de nuestras culturas. La socialización política y las guerras, giran en torno a lo religioso y a los elementos étnicos.

Por lo antes descrito, las actitudes, con relación al fenómeno religioso, son conformadas desde el momento mismo en que el individuo se incorpora a una agrupación, creando sujetos enajenados en relación a un objetivo común: la defensa de lo que se cree. El fanatismo religioso estaría entonces constituido por la conformación de actitudes que responderían coherentemente a lo religiosamente instituido. El terrorismo religioso es una de las consecuencias de este comportamiento actitudinal²⁰.

El fanático religioso puede limitarse al acto mismo religioso en tanto el ejercicio de sus ritos y sus creencias acordes a sus principios literarios e históricos. Sin embargo, una incursión en el ámbito polí-

²⁰ Hoffman B. Holy Terror: The Implications of Terrorism motivated by a Religious Imperative. *Studies in Conflict and Terrorism*. 1995: 18: 271-284 in *Three Religious Traditions*. *American Political Science Review* 1984: 78 (3): 668-672.

tico podría devenir en actos de violencia y terrorismo²¹. En ambos casos las actitudes conformadas en un determinado momento obligan al sujeto a actuar con coherencia ante la imperante necesidad de consonancia. El fanático religioso, terrorista o no, responde por su propio instinto. El dolor no existe y la muerte viene bien y es esperada.

Lo más peligroso de este tipo de actitudes son los sistemas de valores, los mecanismos de legitimación y justificación y los conceptos de moralidad que el fanático religioso abraza para llevar a cabo sus propósitos. Para el terrorista religioso, la violencia es principalmente un acto sagrado o un deber divino ejecutado en respuesta directa a una mandamiento teológico. El terrorista pues, asume una dimensión trascendental²² y esto es un elemento crucial para entender la dinámica de este tipo de violencia sectaria. Asimismo lo es para intentar predecir, y explicar dicho fenómeno como demanda el quehacer científico.

CONCLUSIÓN

La complejidad de fenómenos como el terrorismo religioso rebasa los límites del ámbito unidisciplinario. De hecho es imposible explicarse cualquier conducta humana, por sencilla que ésta parezca, desde una sólo perspectiva teórica. El fenómeno del fanatismo religioso, terrorista o no, es una realidad que se vive cotidianamente en todo el mundo. La masificación de la vida diaria ha destruido sistemas de valores e ideologías que cohesionaban a la sociedad industrial y los individuos estén encontrado en las religiones el espacio vacío que han ido dejando.

En este trabajo se integra el resultado de investigaciones y descubrimientos realizados tanto en las ciencias médicas como en las disciplinas psicosociales. Desde la fisiología del cerebro y la importancia del sistema límbico y del hipotálamo para la génesis y producción de las emociones, hasta el cognocitivismo en psicología, apoyado en la neurobioquímica, nada se puede soslayar al procurar dar explicación a procesos psíquicos

²¹ Seoane J. Movimientos Sociales y Violencia Política. En: *Psicología Política*. Madrid Pirámide, 1988: 205-209.

²² Rapoport DC. Fear and Trembling: Terrorism in Three Religious Traditions. *American Political Science Review* 1984: 78 (3): 668-672.

de difícil entendimiento y gran impacto histórico. Proponemos que se debe analizar de forma interdisciplinaria e integradora las actitudes de individuos y comunidades en función del fanatismo religioso, que deviene a fin de cuentas en una manera de encontrar un equilibrio que de consistencia a su quehacer social. Finalmente, la disonancia cognoscitiva sólo puede ser repelida al hacer lo que se quiere y lo que se cree.

BIBLIOGRAFÍA

- Boyce TW. Temperament and the Psychobiology of Childhood Stress. *Pediatrics*. 1992.
- Ganong W. *Fisiología Médica*. México: Manual Moderno. 1978.
- Hoffman B. Holy Terror: The Implications of Terrorism motivated by a Religious Imperative. *Studies in Conflict and Terrorism*. 1995.
- Johnson SD. Social Traditionalism and Economic Conservatism: Two Conservative Political Ideologies in the United States. *Journal of Social Psychology*. 2001.
- Kulinski JH. *Citizens and Politics. Perspectives from Political Psychology*. New York: Cambridge University Press. 2001.
- Mann L. *Elementos de Psicología Social*. México: Limusa. 2001.
- Moscovici S. *La machine a faire des diux*. Paris: Fayard. 1988.
- Rapoport DC. Fear and Trembling: Terrorism in Three Religious Traditions. *American Political Science Review*. 1984.
- Rodriguez A. *Psicología Social*. México: Trillas. 1979.
- Marin G. *La Psicología Social en Latinoamérica*. México: Trillas. 1981.
- Seoane J. *Psicología Política*. Madrid: Pirámide. 1988.
- Stein M. Stress and immunomodulation: the role of depression and neuroendocrine function. *Journal of Immunology*. 1985.
- Tomb DA. Post-Traumatic Stress Disorder. *Psychiatric Clinics of North America*. 1994.

Sobre los autores:



Dr. Jorge de la Peña. Cursó sus estudios de Medicina en la Universidad Nacional Autónoma de México. Psicoanalista por el Centro de Investigaciones y Estudios Psicoanalíticos de la Fundación Mexicana de psicoanálisis, psicólogo social por la Universidad Autónoma Metropolitana. Profesor de Psicología Social en la Universidad Nacional Autónoma de México. Consultor Internacional en materia de derechos humanos en el Instituto Interamericano de Derechos Humanos de la ONU y miembro activo de Amnistía Internacional.

Dr. César Mascareñas de los Santos. Médico y profesor de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México. Sus aportaciones al campo de la investigación médica han sido publicadas en la *Revista Mexicana de Pediatría* y varios libros especializados. Actualmente es doctorado en Psicología Clínica.