

II Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Valdivia, 1995.

Antropología Médica y Neuroquímica: Neurofisiología y Plantas Alucinógenas.

Fernando Cabieses.

Cita:

Fernando Cabieses. (1995). *Antropología Médica y Neuroquímica: Neurofisiología y Plantas Alucinógenas. II Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Valdivia.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/ii.congreso.chileno.de.antropologia/92>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/e7nO/Puz>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Y les ruego no tomar estas pesimistas frases como una generalización que ofenda a alguno, porque sólo el hecho de haber acuñado el vocablo "neuropsicología" ya significa un importantísimo paso en la búsqueda de respuestas. Un paso que para muchos es acercarse a la verdad, pero que en realidad nos acerca solamente a la entrada de un larguísimo y oscuro túnel cuya luz final no será vista por alguno de los que estamos aquí. Por el momento, basta con saber que estamos en plena oscuridad. Sigamos caminando.

Hace cuarenta años tuve el honor de sostener una discusión pública con el Maestro Trelles sobre la localización neurológica de la conciencia, solamente para terminar concluyendo que no sabíamos nada y que, si bien los circuitos neurológicos responsables de binomio "alerta-inconsciente" o "vigilia-coma" estaban primordialmente localizados en el tronco encefálico, esa otra *conciencia*, la que unifica, integra, dirige, organiza y supervisa nuestras vivencias mentales, tenía una infraestructura neurológica totalmente desconocida e incomprendida.

El conocimiento de esa infraestructura y su neurofisiología es en realidad el meollo de lo que conocemos ahora como neuropsicología y, en vista de que nuestra ignorancia continúa atormentándonos, todo lo que ahora pueda yo decir es totalmente hipotético al tratar de explicar los fenómenos neurofisiológicos del chamanismo.

Dejemos por un momento la conciencia, y demos una mirada a otra función neurológica: la memoria. La vida toda es memoria. La vida no podría existir en el planeta sino existiera en cada ser vivo, mecanismos de defensa y de adaptación al medio ambiente. Y estos mecanismos para ser adecuados, tienen que ser transmitidos a los seres descendientes mediante algún sistema, ese sistema se llama memoria.

La vida es memoria. No puede mantenerse la vida si no se mantiene la memoria y por eso todos los científicos empeñados en desentrañar los mecanismos intrínsecos de la vida, están primero investigando cuáles son los mecanismos intrínsecos de la memoria. El conocimiento de cómo funciona el ácido ribonucleico está el misterio de cómo funciona la vida y la memoria.

El ser humano nace, como los demás organismos multicelulares, con memoria suficiente en sus células para poder vivir y desarrollarse. Además de eso, trae en sus genes muchos conocimientos acumulados por la especie durante un millón de años de existencia. Son conocimientos que, en forma de arquetipos, influyen de alguna manera su comportamiento individual y social. Conocimientos registrados en forma indeleble en la célula primigenia que es óvulo fecundado y contribuyen a nuestro comportamiento en circunstancias y situaciones que se encuentran más allá de el área consciente de nuestra mente. Más allá de la conciencia está el instinto. Más allá de la conciencia está el aprender a respirar, a deglutir, a desplazarnos, a reproducirnos. Más allá de la conciencia están también muchos programas que nos inducen a reaccionar en forma predeterminada ante estímulos específicos. Nos enseñan a huir ante determinados símbolos de peligro. Nos enseñan que nos guste determinado símbolo de gratificación futura. Y todo está más allá de lo que llamamos vida consciente. Está en los circuitos neuronales de nuestra vida vegetativa, en las áreas de nuestro cerebro que comandan mucho de nuestro comportamiento automático y orientan una serie de pautas conductuales que los antropólogos estudian ahora para entender al hombre.

La memoria, en todos sus niveles y estadios, es el bagaje total de vivencias conscientes y subconscientes que dirigen e influyen nuestro comportamiento individual y social. Querer encontrar la explicación de nuestra propia conducta solamente en lo que está al alcance inmediato de nuestra memoria consciente es, por eso, más actitud ingenua e improductiva. Mucho, mucho de la conducta humana tiene sus raíces en el subconsciente individual y colectivo. Si no estudiamos estos misteriosos ámbitos de la memoria, estamos ciegos.

El ser humano tiene el cerebro más complejo de todas las especies de este planeta. Tiene, por consiguiente, el archivo de memorias más portentoso y rico que abarca desde la memoria celular

hasta la memoria individual. Pero la conciencia está, naturalmente, protegida de ese gigantesco cúmulo de información. Si toda esa monstruosa cantidad de memorias estuviese simultáneamente a la luz de nuestra conciencia, la individualidad de nuestro pensamiento quedaría automáticamente destruida por la inundación caótica, desordenada y multitudinaria de todas nuestras vivencias pasadas. Es por lo tanto indispensable que exista una barrera, una frontera, que actúe como filtro entre todo lo que está registrando en nuestro archivo, llamémoslo así, y el ámbito de lo que llamamos nuestra conciencia.

Aquí ya nos entendemos con los psicólogos: desde Freud (y desde mucho antes, por supuesto), sabemos que hay una actividad mental consciente y una actividad mental inconsciente o subconsciente. Lo que no sabemos, repito, es dónde está el substrato anatómico de estas funciones y cómo y dónde funciona la infraestructura neurofisiológica de ambas.

Sabemos, por los que estudian la fenomenología de la conciencia y de la memoria, que en esa compleja red de circuitos neuronales donde se archivan los elementos de la memoria, se alojan infinidad de recuerdos que no están en nuestra conciencia, que están separados por la barrera cuyo mecanismo fisiológico y anatómico no conocemos. Pero que pueden ser traídos al campo consciente mediante una serie de actos mentales cuya fenomenología también se conoce pero cuya neurofisiología es ignorada. Esa barrera puede ser franqueada mediante un acto que se llama "rememorar" o "recordar", y es una función que tiene diversos grados de dificultad o de facilitación.

Rememoramos fácilmente el rostro de nuestra madre, pero podemos tener dificultad en traer a la conciencia las facciones de alguien a quien conocimos hace dos días. Es más, podemos pensar que ese nuevo rostro lo hemos olvidado; que ya no está allí (¿dónde? allí en lo que los psicólogos llaman la memoria pero los neurólogos no saben dónde es)... Podemos pensar, digo, que hemos olvidado ese rostro; que su huella se ha borrado. Pero si acaso lo encontramos nuevamente en la calle lo reconocemos. Y el reconocerlo significa que estaba registrado ya en algún circuito neuronal.

Podemos hacer lo indecible para rememorar la simple tonadilla que tanto nos gustó la otra noche en aquella reunión musical. ¡No! ¡ya no está allí! ¡se borró! Por más esfuerzo que hagamos, no retorna... pero de pronto nos sorprende su presencia mientras nos afeitamos en la mañana. Estaba allí, en algún circuito neuronal. Pero estaba bloqueada y no la podíamos rememorar.

Tales bloqueos, de los cuales podemos citar innumerables ejemplos, son la expresión de esa barrera existente entre la conciencia y el archivo de memorias, y se han escrito muchos tratados sobre la fenomenología de esta función mental que nos permite rememorar y que nos conduce a la utilización práctica de lo registrado en los infinitos circuitos neuronales de nuestro cerebro. Cómo fijar algo en la memoria y cómo proceder a rememorallo, es la base de todo proceso de aprendizaje, es verdad. Pero también es la base de todo el proceso de selección de lo que no debe y lo que sí debe regresar a la conciencia. Un proceso de selección que impide, por un lado la invasión desordenada de memorias innecesarias en el proceso unificador de la actividad mental de ese momento y nos protege, por otro lado, de memorias indeseadas que trastornen y dañen el tono en que discurre nuestro pensamiento. Esa barrera entre la creatividad "consciente" y el archivo de memorias que llamamos "inconsciente", fue el profundo y oscuro abismo en que se introdujeron Freud y sus seguidores. Y fueron ellos los que nos han mostrado también que el archivo no es un cúmulo pasivo e inerte de las vivencias del pasado. El archivo de memorias es un ámbito en actividad continua donde los engramas memorísticos están en permanente interrelación y comunicación recíproca y útil a espaldas de lo que llaman conciencia.

Podemos abandonar los esfuerzos de resolver mentalmente determinado problema que viene atormentándonos en nuestra vida consciente. Lo abandonamos ya, derrotados por la fatiga o por el tedio, para no ocuparnos más del asunto. ¡Y a pensar en otra cosa! Pero horas o días más tarde, a veces en la oscuridad de la noche, la respuesta sabia y clara irrumpe sorpresivamente en nuestra conciencia. Muchos grandes problemas matemáticos y científicos han sido resueltos así, inconscientemente,

por geniales hombres que así pasaron a la historia. Y miles son las anécdotas que nos vienen a la mente sobre esta utilísima actividad de todos los que ahora estamos aquí, genios o no genios. Es indispensable por eso aceptar la existencia de una actividad inteligente más allá de la conciencia.

Mucho se ha escrito sobre este asunto. Mucho se ha investigado, desde el punto de vista fenomenológico, el comportamiento de esa barrera que separa lo consciente de lo inconsciente. Libros enteros, cientos de volúmenes, miles de artículos sobre la forma cómo la actividad mental inconsciente influencia y modifica la actividad consciente y cómo la actividad consciente encuentra sus motivaciones y se orienta en las raíces profundas de esas memorias que constituyen la vida mental inconsciente.

La inspiración artística, por ejemplo, es un producto consciente de un activo proceso inconsciente. Hemos visto la torturante espera del músico o del poeta que infructuosamente pasa las horas y los días hasta que su actividad consciente es de pronto iluminada con la frase o la armonía que da substancia a su nueva creación. Y nos hemos recriminado cien mil veces porque no se nos ocurrió, antes de este momento, la brillante idea que de pronto aparece en nuestra conciencia.

Todo esto nos hace aceptar la existencia de una constante actividad inteligente útil en ese ámbito oculto que, más allá de nuestra conciencia, alimenta internamente nuestra vida intelectual. Y si aceptamos la existencia de esa actividad neuropsicológica (y no sé cómo la podríamos negar), es necesario ver cuál es el camino para atravesar aquella barrera, y ampliar así el ámbito de nuestra propia conciencia. En este sentido, la llamada "ampliación de la conciencia" no es como muchos pudieran pensar, una mayor penetración de nuestra actividad consciente hacia mundos externos normalmente vedados a nuestro intelecto limitado, sino una mayor penetración hacia el ámbito del inconsciente donde existen riquezas insospechadas y posibilidades infinitas. El hecho no es explorar el mundo extraño, inalcanzable e insondable, que existe más allá de nuestros sentidos. Se trata, en cambio, de mirar adentro; de cruzar la barrera que separa nuestro mundo consciente de los abismos oscuros y misteriosos de ese ámbito inconsciente donde una intensa actividad inteligente se alimenta de raíces llenas de vida. Esa ampliación de la conciencia que se obtiene al trasponer la barrera que la limita internamente, se produce mediante lo que se denomina "estados alterados de conciencia".

El principal obstáculo que encontramos para reconciliarnos con esta idea es el del espacio. No sé si el vocablo "espacialidad" será aceptado por la Academia, pero describe adecuadamente el dilema que ocasiona la diferencia de puntos de vista en este proceso psicológico. ¿En dónde se halla eso que vemos y sentimos al atravesar esa barrera? ¿En qué espacio? Las voces que escucha el alucinado... los objetos y las personas que en ese momento forma parte de su mundo ¿lo rodean a caso? ¿o están en sus propios circuitos neuronales? ¿Están allá o están acá? ¿Son seres reales, espirituales o materiales, que se perciben con los órganos de los sentidos? ¿o son percepciones generadas internamente por los complejos neurológicos que han experimentado un cambio espontáneo o provocado?

En la base de estas crueles preguntas está el origen del pensamiento mágico-religioso y dejaremos por ahora el intento de responderlas y discutir las para seguir adelante con la hipótesis neuropsicológica que aquí planteamos. La barrera que tratamos de atravesar en la "ampliación de la conciencia", puede ser franqueada mediante muy diversos procedimientos. Los "estados alterados de la conciencia" son el resultado de muy variadas circunstancias: fortuitas, patológicas o provocadas. La irrupción del subconsciente en el ámbito de la conciencia puede producirse, lo sabemos muy bien, en estados febriles o tóxicos de algún proceso patológico. Delira así el paciente fuertemente afebrado o el paciente urémico o deshidratado. Delira porque el intelecto oculto sale a la superficie de la conciencia.

La ruptura de la barrera se produce también, fisiológicamente, con el ensueño. La interpretación de los sueños, tan antigua como el hombre, ha sido racionalizada recién en este siglo por todas las escuelas psicológicas. Los sueños son una clara afloración del inconsciente hacia la esfera del intelecto consciente, algunas veces con un realismo e intensidad inusitadas.

La violación flagrante de la barrera entre el inconsciente y la conciencia se produce también en forma catastrófica en la esquizofrenia y en los llamados "estados crepusculares" de los procesos convulsivos. Por algo es, como sabemos, que muchos de los practicantes de chamanismo presentan rasgos de estas enfermedades. Por algo es que la epilepsia ha sido llamada "enfermedad sagrada" y que los esquizofrénicos han sido considerados como poseídos por espíritus malignos y era sometidos a maniobras de exorcismo.

Pero fuera de todos estos procesos patológicos, la ampliación de la conciencia puede ser resultado de procedimientos específicos que llevan al estado especial que se denomina "trance". El "trance" es un estado intermedio entre la conciencia y el amplísimo mundo ignoto de la inconsciencia. Es una "ampliación" de la conciencia. Es un "estado alterado" de la conciencia.

Sin recurrir a este estado de trance, Freud y sus discípulos diseñaron y perfeccionaron métodos para explorar el subconsciente mediante el psicoanálisis. Es un proceso racional, científico, y de gran utilidad del que no hemos de ocuparnos ahora. Pero antes de este genial descubrimiento, ya el hombre primitivo había encontrado sistemas de exploración del propio subconsciente a donde ha llegado, desde tiempos inmemoriales, desde un punto de vista diferente que más arriba hemos colocado en el terreno de la "espacialidad". El espacio donde se desarrollan los acontecimientos que sucede durante el trance, o el ensueño, es para el pensamiento primitivo un espacio externo. Durante el sueño del hombre primitivo, su espíritu viaja hacia otros mundos y otras épocas, y visita lugares lejanos, a veces desconocidos. Durante el trance, todo se desarrolla en el espacio que rodea al sujeto. Nada es producto de su propia imaginación. Todo viene de afuera, de otro espacio. Su comprensión es así un problema de "espacialidad". Podría decirse, metafóricamente, que el hombre primitivo no logra ver la diferencia entre un radio y una grabadora.

Para llegar a estos espacios externos, vedados al común de los mortales, el camino más sencillo pero más elaborado, el más racional podríamos decir desde este lado del río, es la mediación ayudada por algún método desencadenante de desequilibrios orgánicos. Mediación forzada por la soledad y por la abolición de estímulos externos, por la fijación de la mirada en un objeto (bola de cristal, vísceras sangrientas de animales sacrificados), por el insomnio prolongado, por la fatiga, por el ayuno despiadado, por el frío intenso, por el calor abrumador del desierto o de la selva, por el miedo a lo desconocido, por la oscuridad, por el silencio, por la oración, por estímulos olfativos, por el auto-castigo... Todos estos factores han llevado siempre al hombre no solamente a un mejor conocimiento de sí mismo en el plano consciente, sino a la exploración de los espacios ignotos que están más allá de la conciencia; lo llevan a una "ampliación de la conciencia". Son la base de todo el misticismo y de toda la magia de todas las épocas. Su interpretación nuevamente, depende de la espacialidad. ¿De dónde viene o a dónde va todo esto?

Otro sistema frecuentemente usado para romper la barrera es el ritmo y el canto. El ritmo en el sonido del tambor siberiano, o del sistro egipcio, o del gong tibetano, o de las sonajas y maracas de toda América. El ritmo de las palmas o de los movimientos de vaivén de la cabeza y del tronco. El ritmo del cuerpo que desde la cuna del recién nacido, induce a una desconexión de la conciencia y una penetración al mundo de los ensueños. El ritmo del baile ritual del mago africano o el vértigo brutal de los derviches de la India; y el canto, canto de cuna de la primera infancia, y canto ritual de todos los actos mágicos y religiosos que transportan el intelecto hacia los ambientes del misterio. El canto encanta. No es un simple juego de palabras. El canto encanta, produce encantamiento. No es una coincidencia lingüística. El canto y la música tienen sus raíces más antiguas y más profundas en los atávicos sentimientos mágico-religiosos.

Y más allá aún están las plantas mágicas, las plantas maestras que nos enseñan el camino hacia los dioses, hacia los ignorados mundos sobrenaturales que solamente pueden verse con su ayuda; hacia los ilimitados caminos divinos que nos muestran lo que los demás no pueden ver, que nos hacen "adivinar", que nos enseñan lo que los demás ignoran, que nos conducen de la mano ampliando nuestra conciencia... el tabaco, el alcohol, el hongo rojo de pintas blancas, el hashish, la amapola, el

peyote, las solanáceas, las campanillas, el San Pedro, la coca, la wilca, y docenas más de plantas amigas, de frutos del bien y del mal que nos acerca los dioses del más allá y del más acá...

Es indudable que la psicofarmacología resulta, en esta etapa de nuestros conocimientos, el camino más sencillo y más expedito para romper aquella barrera que nos ha preocupado gran parte de esta disertación. Por eso, en un alarde de libertad literaria, les invito a dar un salto alucinado saliéndonos de la línea que venimos siguiendo. Pasemos al laboratorio:

La mayor parte de los principios activos de las plantas mágicas mencionadas son sus sustancias que en alguna forma interfieren o modifican o reemplazan algunos de los intermediarios químicos. Y los intermediarios químicos son la base fundamental de la comunicación entre las neuronas y entre los grupos y sistemas formados por éstas. Los circuitos neuronales tienen en común cada uno de ellos, un lenguaje químico que les permite la interrelación indispensable para su funcionamiento. Las características químicas de cada intermediario le da un carácter de lenguaje o medio de contacto útil en cada población neuronal, que la diferencia de algún otro grupo de neuronas que puede ser vecino, inclusive conviviente en estrecha vecindad, pero que se comunica mediante otro lenguaje químico. Hay ya más de treinta lenguajes químicos conocidos en el sistema nervioso central, y probablemente sean muchos más. Lo cierto es que, como las poblaciones humanas, un grupo de individuos no puede comunicarse con otro, a menos que hablen y comprendan el mismo idioma.

Es por esto de gran interés comprobar que los principios activos de las plantas utilizadas en los ritos chamánicos tienen una sorprendente afinidad química con las sustancias que permiten la intercomunicación de las neuronas. Ya en otra ocasión he presentado en esta Sociedad la relación que existe entre la mescalina, el principio activo del San Pedro, y los sistemas noradrenalínicos; la harmalina el principio activo de la ayahuasca, y los sistemas neuronales serotoninínicos; la bufotenina, el principio activo de la wilca, y los sistemas dopamínicos; la muscarina, el principio activo de los hongos mágicos de Siberia y los sistemas acetilcolínicos; y paremos de contar para no ser redundantes, sin dejar de mencionar que el san Pedro tiene alcaloides activos que aparecen espontáneamente en la orina de los pacientes esquizofrénicos, y que los alcaloides de la cumalala, otro vegetal alucinógeno de nuestra selva, se encuentra también en la sangre de algunos trastornos mentales...^[533]

Son lenguajes químicos que se cruzan y entre cruzan en ámbitos que, para nosotros ingenuos testigos, resultan todavía una caótica torre de Babel; pero no resulta descabellado pensar que en la neuroquímica y en la neurofarmacología está la llave que algún día nos ha de dejar entrar al cuarto secreto de Barbazul.

Demos entonces un paso más: uno diría así, superficialmente aún, con la ingenuidad soberbia de quién todo lo ve ciencia y quiere darle totalmente la espalda a lo que llamamos "mente primitiva". Vayamos un día al laboratorio y tomemos de buena fe y con mente inquisitiva uno de los brebajes alucinógenos de nuestros chamanes tradicionales. ¿San Pedro? ¿Ayahuasca?... Usted dirá...

Las alucinaciones se presentan generalmente en tres etapas, casi como si la planta maestra supiera que tenemos por lo menos tres niveles de integración neuronal. En la primera etapa aparecen sensaciones primarias caracterizadas por luces, relámpagos, colores diversos, ruidos, zumbidos, olores extraños, ocasionales y diversas sensaciones táctiles que pueden pasar desapercibidas. Viene después la segunda etapa, las sensaciones visuales y auditivas adquieren formas diversas: rayas, espirales, tonalidades diversas de colores y sonidos, visiones tubulares, triángulos y polígonos, tonadillas simples, silencios y campos oscuros, tonos musicales que tienen color. Colores que suenan como música secreta. Y finalmente en la tercera etapa, se produce una invasión de contenidos dispares: sueños, pesadillas, viajes paradisiacos y excursiones infernales, crisis de angustia, de ansiedad, de temor, de placer inefable, de premoniciones horribles, de paz idílica, de voces confusas, de palabras cariñosas, de gritos amenazadores...

[533] Cabieses F. "Las plantas mágicas del Perú primigenio", *Revista de Neuro Psiquiatría*, 50:24-35, 1987.

Mediante un proceso químico brutal y despiadado, hemos roto la barrera y nuestro campo ha sido inundado por una muchedumbre de vivencias acumuladas, que invaden en forma caótica, anárquica y desordenada esa unidad integrada y lógica de nuestra mente organizada. ¡Estamos locos! Es así quizás como ha de sentirse por momentos un paciente esquizofrénico cuya línea de pensamiento se divide y se subdivide, se parte en dos, en tres, en muchos pedazos para dar atención o para defenderse de esta cruel invasión de su personalidad interna. Es eso lo que realmente se siente cuando por primera vez se ingiere una dosis realmente activa de estos brebajes. Es un buen viaje o un mal viaje. Pero es, como toda ruptura violenta y brutal de una pared divisoria, un proceso desordenado y de apariencias imprevisibles. Por eso se denomina "psicolíticos" a estas sustancias alucinantes.

Cuando la división entre el consciente y el inconsciente se atraviesa de una forma lenta y progresiva, como sucede con otros procedimientos (la meditación, el canto, el psicoanálisis, la hipnosis, etc.), el resultado es rara vez caótico, aunque no deja de resultar penosos en muchas oportunidades. Pero cuando la ruptura de la barrera es violenta, como sucede con la ingestión de este tipo de brebajes, la experiencia es generalmente confusa, inútil e impredecible.

Hablamos aquí de brebajes chamánicos adecuadamente preparados, a la dosis prescrita y en condiciones rituales legítimas. No hablamos aquí de la engañifas que turistas y aficionados reciben para experimentar parodias y teatralidades. Tampoco hablamos de brebajes debilitados para ser administrados a pacientes novicios que han de participar activamente en un ritual colectivo.

La primera vez que un aprendiz de chamán recibe la dosis adecuada de un brebaje alucinatorio, experimenta lo mismo que arriba hemos descrito. Podríamos ahora recordar la alegoría que un curandero de Pucallpa me planteó cuando yo le pedía más y más explicaciones: *"cuando uno está en este mundo"*, me dijo, *"tu alma tiene solamente un pequeño rayo de luz, único y directo, que va buscando en las paredes de un cuarto oscuro lo que hay en cada repisa, en cada rincón, en cada pedacito de pared. Pero cuando tomas ayahuasca, ya no necesitas la lucecita, todo el mundo se ilumina y todo lo que te rodea es tuyo. A donde miras ves. Todo tiene su propia luz y tú escoges lo que te conviene porque la maestra lo ha iluminado todo para tí"*.

Pero no es así, tan sencillo. Al iluminarse todo, ese mundo super poblado de objetos y personas, de recuerdos vividos o soñados, de voces y músicas y cosas y espíritus, todo es, aparece allí bruscamente y en tropel desordenado; la súbita iluminación deslumbra y alumbra y los ordenados mecanismos de la conciencia, acostumbrados a caminar siempre por el recinto oscuro con un pequeño haz de luz, son incapaces de asimilar simultáneamente todo lo que de pronto invade su ámbito, y la experiencia caótica resulta solamente eso: una experiencia caótica y anárquica.

El aprendiz de chamán no escapa a esa regla. Pero eso es simplemente el comienzo. Viene después un largo entrenamiento que todavía no ha sido suficientemente estudiado; prolongados periodos de aislamiento, de ayunos, privaciones, de meditación, de indoctrinamiento con el maestro. Tres o cuatro años bajo la dirección de un sabio tutor harán del novicio una persona que aprende a moverse libremente dentro de ese mundo sobrenatural a donde lo conduce el brebaje. Aprende así a seleccionar la información que necesita y extrae de ese tropel de visiones y de alucinaciones lo que puede ser útil para resolver los problemas de este mundo. En sus memorias ocultas y normalmente inalcanzables, hay mucha información ya aparentemente olvidada sobre la vida y la personalidad de todos los miembros de su comunidad, de lo que se dice y de lo que no se dice, de los problemas y las soluciones del grupo humano que lo rodea, del subconsciente colectivo de la sociedad toda, y de las relaciones e interrelaciones de toda la información acumulada en el inconsciente que ahora está a la luz del brebaje mágico. El lenguaje químico ingerido ha permitido una mayor comunicación entre los lenguajes químicos de los circuitos normales que se hallaban separados por esa frontera que estamos tratando de explorar.

Un profesional de la medicina académica puede asegurarnos que aquel paciente en quien se ha diagnosticado una neoplasia con múltiples metástasis va a morir dentro de los próximos meses y que ese otro paciente en coma por un traumatismo leve, recuperará la conciencia dentro de pocas horas.

Un profesional meteorólogo nos puede asegurara con toda certeza que hoy por la tarde va a llover, y un psicólogo nos puede pronosticar que aquella pareja va a terminar separándose. Un ingeniero petrolero es capaz de decirnos que por más pozos que excavemos en Lima no vamos a encontrar petróleo y un economista me puede asegurar que mi negocio está al borde de la quiebra. Todos está pronosticando algo. Todos esta prediciendo el futuro.

La deducción lógica a partir de los elementos de juicio que tienen todos estos profesionales los lleva a la deducción legítima y veraz de lo que pronto ha de suceder. Pero un observador desinformado que no participe de estos conocimientos previos, puede fácilmente llegar a la conclusión de que se ha "adivinado" el futuro. Similarmente, rodeado de rituales y de la taumaturgia y pompa implícita del chamanismo, las deducciones inteligentes y lógicas del abundante material informativo consciente e inconsciente de que dispone el chamán de mi comunidad puede permitirle adivinar quién me robó el caballo o cómo me va resultar tal cual negocio o de quién y cómo tengo que cuidarme.

La ampliación de la conciencia obtenida mediante los diversos métodos mencionados, puede ser utilizada también en los aspectos receptivos. No es necesario aquí la destrucción total y violenta de la barrera que protege el límite de lo consciente y lo inconsciente. Sabemos que mediante procedimientos ya estudiados en el área del hipnotismo y de la sugestión, se puede atravesar esa barrera y hacer llegar al subconsciente de un individuo sugestionable determinados contenidos mentales que posteriormente influencien el pensamiento consciente. Dentro de las actividades chamánicas puede observarse lo mismo; pacientes que reciben brebajes dosificados adecuadamente y que, mediante esto, se hace más permeable la comunicación con el inconsciente, son tratados por el chamán de diversas dolencias y sufrimientos generalmente de índole psicossomático o puramente psíquica. Los maestros Seguín y Chiappe nos han ilustrado así sobre los exitosos resultados en el tratamiento de alcoholismo y no es infrecuente comprobar el éxito de los chamanes en el tratamiento sintomático de muchas neurosis.

En fin, todo lo dicho en estas líneas, repetimos, no es sino una hipótesis de trabajo. Abre, desde luego, nuevos caminos a la investigación fenomenológica de la memoria, del comportamiento consciente, de los contenidos subconscientes y de los procesos de rememoración y ordenamiento psíquico durante los "estados alterados de la conciencia". Queda por investigar si alguna de estas sustancias psicolíticas debidamente dosificadas y adecuadamente administrados puedan permitirnos estudiar mejor el proceso de rememoración y si pueden llegar a mostrarnos algún camino útil en los trastornos deficitarios de la memoria. Queda por investigar si dentro de la memoria transmitida genéticamente hay un lugar para arquetipos más recientes que puedan explicar comportamientos o vivencias que parecieran provenir de los genes heredados de varias generaciones anteriores. Queda por determinar si los archivos de la memoria pueda ingresar eventos que no hayan sido registrados por la actividad consciente como parece suceder con la imágenes eidéticas o con el aprendizaje durante el sueño. En fin, quedan por investigar muchos elementos psicológicos y, sobre todo, queda un colosal e inmensurable vacío en nuestro conocimiento de la infraestructura neurológica de todo lo que ahora hemos revisado.

PERSPECTIVA ANTROPOLÓGICA SOBRE SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Dra. Magalí Daltaubuit Godás^[534]

El objetivo de esta ponencia es presentar una reflexión sobre la importancia de la perspectiva antropológica en el estudio de la salud y del medio ambiente. Hay un consenso cada vez mayor de que la salud y la enfermedad se determinan de una forma multicausal y tienen que ser aproximadas desde una perspectiva interdisciplinaria y comprehensiva.

Para abordar el estudio de la salud desde una perspectiva antropológica es necesario entenderla como un proceso dinámico en el que los patrones de salud y enfermedad de una población evolucionan de manera diversa como respuesta a los cambios demográficos, socioeconómicos, políticos, culturales y biológicos que se dan en el tiempo.

Se presenta a continuación un marco analítico en el que se integran los múltiples factores determinantes del proceso salud-enfermedad, siguiendo el modelo propuesto por Frenk y colaboradores (1991), sin pretender examinar exhaustivamente cada factor sino para centrarnos en los posibles aportes de la antropología para su estudio.

El punto de partida es la relación entre la población y el medio ambiente. Desde el punto de vista de los determinantes de la salud los atributos más importantes de la población son el tamaño, la estructura de edad, la tasa de crecimiento poblacional y la distribución espacial. Con respecto al medio ambiente hay que considerar las características físicas del ecosistema es decir el clima, la altura, la humedad, las radiación ultravioleta así como las características biológicas como son el tipo de flora y fauna, en particular el tipo de vectores y agentes patógenos (parásitos, bacterias y virus) que influyen en procesos específicos de enfermedad.

Partiendo del hecho de que el organismo humano esta adaptado a funcionar eficientemente dentro de un rango determinado de condiciones físicas ambientales, una alteración en este rango, en cualquier dirección, estará asociado inevitablemente a un cambio en la susceptibilidad a la enfermedad pudiendo llevar a un deterioro en el estado de salud. Por ejemplo, un exceso en la radiación ultravioleta puede llegar a ocasionar cáncer de la piel o por lo menos puede precipitar la destrucción del tejido epitelial, produciendo edema, eritema e infecciones secundarias severas. Insuficiente radiación ultravioleta, en las poblaciones que no cuentan con fuentes suficientes de vitamina D en su dieta, puede causar raquitismo en los niños y osteomalacia en los adultos. Pero son los componentes orgánicos del ecosistema los responsables de muchos de los padecimientos humanos, basta mencionar al paludismo, la tuberculosis, el cólera, la esquistosomiasis, el tifus entre muchos otros (Armela-gos, Goodman y Jacobs 1982).

Es importante tomar en cuenta el grado de deterioro ambiental en las zonas rurales y su efecto en los de recursos naturales vitales como son agua, tierra, alimentos, combustibles, etc. así como la contaminación ambiental que actualmente ponen en riesgo la salud en las zonas urbanas.

La población y el medio ambiente están unidos por dos grandes puentes. Uno es el de la cultura que permite a los seres humanos desarrollar los procesos de apropiación y transformación de la naturaleza para la satisfacción de las necesidades sociales y el otro es el genoma que transforma la más

[534] Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. Universidad Nacional Autónoma de México.