

Cuerpo



RIEGOS PELIGROSOS

Los Verdes han denunciado al PP por el caso de utilización de agua reciclada para el riego de parques y jardines en Madrid. Estas aguas pueden provocar legionela.

OTRO GENOCIDIO DE FUJIMORI

Alberto Fujimori ejecutó mientras gobernaba, dentro de un programa de control demográfico para Perú, un plan de esterilizaciones masivas que ha afectado a cerca de un millón de mujeres indígenas y pobres, a las que se esterilizó sin su consentimiento.



SEXUALIDAD - ALIMENTACIÓN - CONSUMO - CUERPO@DIAGONALPERIODICO.NET



CONSTRUCCIÓN DE 'LO REAL'. Lo percibido no es equivalente al mundo real sino una proyección de nuestra mente hacia un espacio virtual generado. La percepción se puede dar en presencia (despierto) o ausencia de información sensorial (sueño REM).

ALUCINÓGENOS // LAS ESTRUCTURAS CEREBRALES Y EL CONSUMO DE SUSTANCIAS

Tal vez soñar

Cuál es la materia que teje la realidad que percibimos y por qué se nos ofrece un nuevo abanico de sensaciones y experiencias cuando tomamos alucinógenos son preguntas que apun-

tan sinérgicamente al mismo concepto: la conciencia y sus diferentes estados. El autor explica en qué modo la ingesta de alucinógenos actúa directamente en las estructuras cerebrales.

Raúl de la Flor*

El estado de la conciencia puede verse modificado por la ingestión de alucinógenos, ya que estos actúan de manera directa en estructuras cerebrales que regulan y dan soporte físico al proceso de la percepción y a la conciencia misma. El mundo perceptual que descubrimos tras la toma de alucinógenos no es otro que una construcción diferente de la realidad que nuestro cerebro genera a partir de

la interacción sensorial con el entorno que nos rodea.

De hecho, lo percibido no es equivalente al mundo real sino una proyección de nuestra mente hacia un espacio virtual generado, en parte, por la información proveniente de las neuronas sensitivas. La percepción es, en última instancia, un fenómeno generado por procesos intrínsecos que se pueden dar con (estado despierto) o sin información sensorial (estado de sueño REM).

Los alucinógenos no crean ningún nuevo estado de conciencia, sino que permiten el acceso a él. Esta propiedad, que las convierte en auténticas llaves de las puertas de la percepción, radica en la capacidad de los alucinógenos de interferir en la comunicación entre neuronas.

Por ejemplo, las neuronas responsables de la integración visual son muy sensibles a los alucinógenos. Así, las formas y los colores de los objetos se difuminan y el cerebro ya

no tiene tan claro qué estímulos sensoriales está recibiendo de cada objeto, pero aun así, haciendo gala de una gran tenacidad, es capaz de generar un tipo de percepción distinta al que llamamos alucinación.

Este nuevo grado de libertad del que gozan estos mecanismos internos va a desencadenar que la percepción de la realidad esté altamente influenciada por memorias, emociones, miedos, anhelos y todo tipo de factores subjetivos. Así, puede ocurrir que nos sintamos más emocionalmente implicados con el mundo percibido y lo redescubramos con ojos de niño. Los alucinógenos también parecen interferir con uno de los filtros sensoriales del sistema nervioso encargado de evitar el exceso de información del mundo exterior. Para entender esto, simplemente, sin moverse, haga un recuento de las cosas de las que no estaba siendo consciente mientras leía: su entorno, el ruido de fondo que estaba ignorando, el tacto del papel en sus manos, el recuerdo de lo que estaba haciendo hace un rato, los planes que tiene para el futuro, lo que siente hacia un ser querido o si tiene miedo a morir. ¿Qué ha ocurrido? Hemos hecho accesible a nuestra conciencia información que antes estaba siendo filtrada u obviando por considerarla irrelevante respecto a nuestro estado mental. Algunos autores apuntan a que las sustancias alucinógenas alteran este filtrado de manera que la información que llega al córtex lo hace sin ningún tipo de control. Esta alteración de la capacidad de filtrar información también podría ser característica de los enfermos esquizofrénicos, en los que la inundación de datos que llega a la corteza cerebral les hace incapaces de diferenciar el mundo exterior de los procesos mentales internos.

nuestra conciencia, quedando el resto fuera del alcance de ésta dado que han sido filtrados o integrados para poder generar una experiencia unificada y en la que los sucesos fluyen temporalmente; paralelamente, los procesos inconscientes que coexisten con los conscientes carecen de una referencia temporal. No debe resultar sorprendente que durante estados alterados de conciencia, la percepción del tiempo se vea manifestamente alterada, es más, se ha llegado a sugerir que es la alteración en la percepción del tiempo la que desencadena modificaciones en la conciencia. Bajo estados de conciencia alterados es común la cesación de la sensación del fluir del tiempo, pasando a percibir una amplia gama de sucesos simultáneamente como si la boca del embudo de procesos mentales se hubiera

Los alucinógenos no 'crean' ningún nuevo estado de conciencia, sino que permiten el acceso a él

ampliado a costa de la sensación del fluir de los sucesos. Debemos remarcar que así como la percepción del espacio que nos rodea es una construcción mental, la percepción del tiempo es también producto de nuestra mente, y no es independiente del estado de conciencia.

Ciertamente, la percepción del mundo fenoménico va a ser tan flexible como las propias estructuras cerebrales que le dan forma. Si bien es verdad que la preponderancia del estado despierto en la cultura occidental moderna responde a una mejor adaptación al medio, este estado es tan real como el resto en términos de experiencia consciente, que es al fin y al cabo la que determina nuestro mundo interior, incluyendo experiencias sensitivas, sentimientos, pensamientos, comportamientos y, en definitiva, lo que realmente nos importa como seres humanos.

El autor

* Raúl de la Flor es neuroquímico.

Con esta entrega, dedicada a las sustancias que podemos llamar propiamente *nootrópicos* (del griego *noús*=mente, *trópos*=movimiento) finaliza la serie de artículos sobre drogas inteligentes. En esta última cita, no cambia la preferencia por los productos con escasos efectos secundarios posibles. Para comenzar, un alimento excelente para potenciar las facultades cognitivas, la lecitina de soja. Optimiza la acción de la acetilcolina, un neurotransmisor importante para el intelecto; contribuye al mantenimiento de las membranas de las neuronas y mejora la salud general por su contenido en grasas no saturadas. Se puede comprar en herbolarios, envasada en bolsitas y botes.

DROGAS INTELIGENTES // PARTE III

Potenciadores cognitivos

Juan Carlos Ruiz Franco

Otro suplemento natural, entrando en el campo de las vitaminas, es la popular vitamina E, con propiedades vasodilatadoras y antioxidantes. Facilita la circulación sanguínea cerebral, protege las neuronas de la acción de los radicales libres y retrasa el proceso de envejecimiento. En farmacias hay varias marcas a un precio asequible.

Siendo un poco más sofisticados, tenemos el aminoácido ace-

til-L-carnitina, que se emplea para tratar la demencia senil y que no debe confundirse con la L-carnitina, a la que se atribuye erróneamente la pérdida de peso. Activa el metabolismo neuronal, aumenta los niveles de acetilcolina y reduce los de cortisol, una hormona que puede resultar pe-

judicial por sus propiedades catabólicas (destructoras de tejidos).

La presentación más económica es la de algunos suplementos que se comercializan en tiendas de dietética para deportistas.

Recordarán que en el artículo que apareció en el número 10 de



DIAGONAL se mencionó ya la dihidroergotoxina, la primera droga inteligente obtenida en laboratorio. Se vende en farmacias desde hace 60 años, y mejora la oxigenación del cerebro, los déficits intelectuales de la edad avanzada y los niveles de serotonina y acetilcolina. Su creador, el químico Albert Hoffman, descubridor también del LSD, cumple unos estupendos y saludables 100 años en enero de 2006 y recibirá merecidos homenajes por sus grandes aportaciones al mundo de las drogas y los fármacos.

Un último consejo: antes de decidirse a probar cualquier sustancia, no se fíen de lo que oigan por ahí; lean, recaben toda la información posible y elijan de manera inteligente, porque de eso se trata.