

“El enfado se esfumó”

El desapego puede llegar a medirse en un laboratorio

La vuelta al trabajo y a la vida cotidiana después de una sesshin tiene un sabor distinto al resto de fines de semana, parece que algo ha cambiado cuando en realidad no ha cambiado nada. Hay un cambio tan sutil que apenas puede percibirse, nadie parece notarlo, ni incluso nosotros mismos, excepto que estemos actuando sin saberlo.

El cambio puede manifestarse en matices tan ínfimos que cuando me dispongo a contarlos tengo miedo de aburrirlos por su insignificancia. Así que aún estáis a tiempo de pasar página.

En junio de 1998, tras volver al trabajo después de una larga sesshin de cinco días, todo parecía moverse dentro de la más absoluta normali-



dad, quizás con una cierta lentitud debido al cansancio y a algo de sueño atrasado. Si no fuera por eso, ni siquiera yo mismo me acordaría de lo que había hecho en aquellos últimos días.

En ese día de retorno al trabajo

me vi envuelto en algunos conflictos típicos de oficina. Quizás los más claros ejemplos fueron, en primer lugar, que tuve que enojarme telefónicamente con un proveedor porque no estaba cumpliendo con los plazos que habíamos convenido; y, en segundo lugar, algo más tarde tuve que enojarme también con un compañero de trabajo por unas desavenencias históricas.

En ambos casos observé con claridad que el enojo se desarrollaba de una forma distinta a lo habitual. Y era así porque mientras manifestaba el enfado a mis interlocutores era consciente del tono de mi voz. No sonaba el timbre visceral que a veces la distorsiona ligeramente. Sonaba una voz fuerte,

En los deseos y las emociones

La psicofisiología de la postura del loto y del control respiratorio por el *kikai tandem* ha sido estudiada por muchos científicos. No obstante, salvo los trabajos de electroencefalografía realizados en la Universidad de Tokio por Kasamatsu e Hirai, la mayor parte de estas investigaciones parecen poco convincentes desde el punto de vista psicósomático.

La técnica encefalográfica registra las ondas cerebrales, unas corrientes eléctricas muy débiles, después de amplificarlas. Se las capta por medio de electrodos pegados en el cuero cabelludo. En el adulto en estado de reposo, con los ojos cerrados, se pueden registrar ondas relativamente regulares de alrededor 10 ciclos por segundo (ritmos alfa).

Se encuentran luego los

ritmos intermedios (14 a 17 ciclos por segundo), los ritmos beta (18 a 30 ciclos por segundo), los ritmos gamma (más de 30 ciclos por segundo), los ritmos theta (4 a 7 ciclos por segundo), los ritmos delta (menos de 3 ciclos por segundo).

Cuando se abren los ojos y están estimulados por la luz, o cuando están cerrados y existe una actividad mental, los ritmos alfa disminuyen y aparecen los ritmos rápidos. Entonces se observa un estado de atención y de concentración, después un estado de reposo, ojos cerrados, evolucionando hacia la somnolencia y el sueño. Los registros del electroencefalograma (EEG) indican el estado de actividad del cerebro o el estado de actividad psicológica.

Al comenzar el zazen, aparece en el electroencefalo-

grama una secuencia de cambios. Aparecen ondas alfa incluso si los ojos permanecen abiertos. Su amplitud crece, después crece su período. Aparecen ondas theta. Aunque la secuencia no siga siempre este mismo esquema, un aspecto característico del EEG durante el zazen es que las ondas alfa y theta persisten durante la apertura de los ojos.

Estos cambios en el EEG implican un decrecimiento de la actividad cerebral. El descenso del nivel de conciencia está acompañado de un movimiento que va del reposo hacia el reposo profundo. Indiquemos a su vez que, a pesar del descenso del nivel de conciencia, es bastante raro el caer en el sueño. En el sueño ordinario aparecen, a partir del momento de cerrar los ojos, ritmos alfa pareci-

dos a los que se observan en el zazen.

Sin embargo, estas ondas no duran más que un momento y dan paso a ritmos lentos. A pesar de que el principio de estas grabaciones electroencefalográficas sea semejante en el sueño y en el zazen, se observan pronto dos registros totalmente diferentes. ¿Por qué se evita el sueño durante el zazen?

En primer lugar, a causa de la estimulación luminosa que sorprende a los ojos semicerrados. En segundo lugar, la postura de zazen, así como otras posturas de regulación corporal, envía al cerebro una cierta cantidad de estímulos que proceden de los músculos y las articulaciones, estímulos que impiden caer en el sueño. La luz y la tensión muscular envían señales de despertar al cere-

enojada pero limpia, sin mezcolanzas emocionales.

Y en el momento en que colgué el teléfono, en el primer caso, o en el momento en que el compañero desapareció de mi vista, en el segundo, el enfado se esfumó completamente sin dejar el menor rastro. Inmediatamente después recuperaba el tono de voz normal y podía dirigirme a otra persona con naturalidad. No padecí las típicas secuelas del enfado que me dejan temporalmente fuera de juego, arrollado por un sinfín de pensamientos y emociones que vienen y van y que me arrastran a la deriva hasta que poco a poco recuperé el control.

Este ligero cambio en mi comportamiento ante situaciones parecidas lo atribuí al desapego que me había inducido la sesshin. Me alegró darme cuenta de que el desapego era perceptible y evidente. Y recordé, de lecturas pasadas, que el desapego se puede medir. Sí, eso he dicho, el desapego

puede medirse científicamente. De ello podemos encontrar un ejemplo en el libro *Zen y autocontrol*, de Deshimaru e Ikemi (Kairós. 1990) cuando en él relatan un experimento que consiste en registrar electroen-



falogramas durante el zazen de un practicante veterano y de una persona de control, y luego compararlos.

Durante la meditación se producen estímulos auditivos, y a través de los electroencefalogramas puede observarse claramente como los estí-

mulos auditivos producen una perturbación durable en el electroencefalograma de la persona de control, mientras que en el practicante experimentado las perturbaciones de su electroencefalograma duran sólo 2 ó 3 segundos y pronto recuperan su ritmo normal. Quien practica zazen reacciona ante los estímulos sin apearse a ellos y es capaz de recuperar la concentración casi instantáneamente. Me parece fantástico que una experiencia interna tan íntima como el desapego pueda llegar a medirse y registrarse en un laboratorio. Pero aún me parece más fantástico observar estas experiencias en nuestra propia mente, a plena luz del día y con los motores de la actividad cotidiana en marcha. Quizás sea por mi formación científica, lo cierto es que estas experiencias internas me devuelven la certeza en la validez de la práctica religiosa como si de la experiencia misma manara la fe.

LLUÍS SALAS

bro. De esto se deduce que se puede describir el zazen como calma de la agitación cerebral a la vez que se mantiene la actividad de cerebro a un nivel apropiado.

En el estudio de las meditaciones, entre las que se encuentra el zazen, se ha puesto énfasis en los ritmos alfa. Pero recientemente se ha visto más claro que el estudio de los ritmos theta presenta un interés mayor. Durante zazen, el monje supera los ritmos alfa para producir ritmos theta. En el individuo normal, los ritmos theta aparecen en el momento de adormecerse, en este estado en el que los artistas y los escritores preparan, a veces, un lápiz y una hoja de papel sobre su mesita de noche para anotar todas las ideas que emergen en este momento.

Hay que tener en cuenta el registro de EEG de un monje durante el zazen. Se ven los ritmos beta representativos del estado de vigilia ordina-

rio. En la fase 1 aparecen los ritmos alfa. En la fase 2, la amplitud de las ondas se vuelve mayor. En la fase 3 decrece su frecuencia. En la fase 4 aparecen los ritmos theta de 8 a 6 ciclos por segundo. Los monjes experimentados son capaces de entrar directamente en la fase 4 desde el principio del zazen. La mayoría de los principiantes no pueden llegar a superar las fases 1 o 2.

Analizando el significado de estos diagramas, la disminución de la frecuencia de las ondas puede interpretarse como una disminución de la actividad psíquica, o, si se quiere, como un aumento de la estabilidad y la calma. En cambio, los crecimientos de amplitud de las ondas pueden asociarse a una sincronización de ondas de menor amplitud, literalmente podríamos decir que la actividad psíquica está más sincronizada o es más armónica. Un patrón psíquico que po-

dría corresponderse con un estado de concentración o, como sugieren algunos autores, de *samadhi*.

Hay otro efecto que parece caracterizar el trazado de las ondas cerebrales durante el zazen. Si algunos estímulos, visuales u otros, se presentan, las ondas alfa desaparecen, reemplazadas por unos ritmos rápidos, y reaparecen rápidamente. Cuanto más tardan en reaparecer los ritmos alfa, más dura la influencia del estímulo. Cuanto más deprisa reaparecen, más corta es la influencia.

Si se compara a un practicante veterano con un principiante, destaca que, bajo la influencia de un estímulo auditivo, se observa un efecto durable en el principiante y que, si este último es sometido a un estímulo repetido, los ritmos alfa tienen tendencia a no aparecer más.

En contrapartida, en el practicante experimentado, la interrupción de los ritmos alfa

no dura más que dos o tres segundos, incluso si el estímulo se repite. Así, en un monje experimentado de 48 años, la influencia de un estímulo auditivo cuyo testimonio es la breve interrupción de los ritmos alfa y theta fue efímera.

Estos encefalogramas prueban con objetividad el desapego de un practicante veterano frente a los estímulos visuales y auditivos a los que fue sometido. ¿Qué pasaría si intentáramos medir su desapego frente a emociones o deseos?

Seguramente eso resultaría muy complejo, los experimentos científicos suelen basarse en estímulos simples para obtener resultados coherentes. Ahora bien, a la vista de estos resultados, es lícito suponer que el desapego también se manifiesta frente a estímulos más complejos como los deseos o las emociones.

Ll. S.