



- ◆ Trabajo realizado por la Biblioteca Digital de la Universidad CEU-San Pablo
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 de la M.T.R.L.P.I. (Modificación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 7 julio del 2006)

NEUROSIS, RELAJACION Y TEMPORALIDAD: UN ESTUDIO EXPERIMENTAL

AQUILINO M. POLAINO-LORENTE

Jefe del Servicio de Psicología Clínica del Instituto Nacional de Psicología
Aplicada y de Orientación Profesional
Profesor de Psicopatología de la Universidad Complutense, Madrid

1. INTRODUCCION

Que el tiempo es algo que importa al hombre, no parece que pueda hoy dudarse. Desde Platón (1) a Husserl (2) y Heidegger (3); de Kierkegaard (4) a Proust (5), todo un desfile de filósofos y literatos se han ocupado del problema. Podría escribirse, no sin razón, que todo pensador de cierta relevancia se sintió fascinado por el problema del tiempo. Repárese en que sucede lo mismo en otros campos científicos, como la Física y las Matemáticas.

Baste para ello recordar aquí los nombres de Einstein (6) y Heisenberg (7), que tanto han influido con sus aportaciones al despliegue tecnológico actual.

Tampoco a la Medicina le ha pasado desapercibida esta cuestión. La investigación biológica de los sistemas circadianos, lo viene soslayando durante los últimos años, como se patentiza en los trabajos de Colguhoun (8), Corcoran (9) y Hartmann (10), entre otros muchos.

Parecía lógico, pues, que la Psicología y la Psiquiatría no volvieran sus espaldas a este problema, del que tanto tienen que decir, por derecho propio. Y así se hizo. Las investigaciones de Minkowski (11), Tellenbach (12), Binswanger (13) y Ajuriaguerra (14), así como las de Alberca-Lorente (15), Sarró (16), López-Ibor (17) y Alonso-Fernández (18), entre nosotros, subrayan el interés que en la Psicopatología ha suscitado el problema de la temporalidad. En el campo de la Psicología se alinean también las resonancias que el tema ha suscitado, en los trabajos, hoy considerados como clásicos, de Piaget (19) y Gesell (20), o en los más recientes de Frankenheuser (21), Fraisse (22) y Orme (23), si bien desde una perspectiva muy distinta. A orillas de este brevísimo y nada exhaustivo recorrido histórico se alza una conclusión que consideramos de gran importancia, pues viene a poner de manifiesto, en cierto modo, la crisis particularizada que atraviesa toda dis-

ciplina, al desgajarse de la filosofía, de su balbuceante andadura en búsqueda de la específica autonomía.

Efectivamente, la temporabilidad surgió acunada en la Filosofía a la que todavía le es, no sólo lícito, sino absolutamente legítimo, continuar ocupándose de ella. Mucho más tarde, las ciencias positivas comenzaron a plantearse este problema.

Por último, las Ciencias del hombre —la Psiquiatría y la Psicología, naturalmente incluidas en ella— han vuelto a hurtadillas su mirada para retomar la cuestión y proponer soluciones.

Nada tiene de particular, como se deduce de este recorrido, que el método con que los clínicos y psicólogos en un principio se enfrentasen al problema haya tenido una raigambre fenomenológica que además hacía justicia al análisis más profundo que de la cuestión se haya hecho.

Pero tampoco hemos de alarmarnos si, desde otras perspectivas más positivas e inscritas en la moderna psicología de la conducta, se emprenden investigaciones en este mismo sentido.

Es más, hasta pudiera suceder que una y otra metodología —tan distantes en apariencia— pudiesen venir a concluir, por caminos distintos, en los mismos resultados.

Una vez expuesta esta breve introducción, estoy persuadido de que serán mejor entendidos —limitando la opción a las fáciles e inútiles tergiversaciones hermenéuticas— los resultados investigatorios hallados y que ahora me propongo hacer presentes.

El trabajo que ahora nos ocupa —la temporalidad en las neurosis y en la consciencia sofrónica— trata de abordar desde una metodología bifronte —fenomenología y conductual— el modo en que se vivencia el paso del tiempo en el hombre neurótico y en el hombre sometido a la sofronización estática y dinámica de Caycedo.

Nos limitaremos a la sucinta exposición de los datos experimentales hallados y a una breve discusión final sobre los mismos. Dejamos para otro lugar la exposición detallada de los resultados fenomenológicos encontrados, así como el debate acerca de si es o no posible su homologación con las conclusiones obtenidas en las situaciones estrictamente experimentales.

2. MATERIAL Y METODO

En este trabajo recogemos los resultados obtenidos tras el estudio comparativo de la temporalidad, tal y como fue vivida en un grupo de diez enfermos neuróticos (SN) y en otro grupo testigo constituido por diez sujetos sanos no neuróticos (SNN). El enfoque experimental de nuestra investigación estudia la temporalidad como un factor importante que incide en los fenómenos de la conducta. Para ello hemos sometido a los sujetos de la presente investigación a las cuatro situaciones experimentales siguientes:

2.1. Situación perceptiva del «tiempo vacío».

Cada sujeto fue sometido individualmente y en condiciones controladas a las instrucciones siguientes: «Usted permanecerá en esta habitación du-

rante un intervalo temporal de diez minutos de duración. Para la eficacia de la prueba es necesario que no fume, ni lea. Le aconsejamos que no pasee y que permanezca sentado donde está. Cuando considere que ese intervalo temporal ha finalizado, pulse el timbre que está situado junto a la puerta».

La habitación reunía las siguientes condiciones: no tenía ventanales, ni mobiliario —a excepción de un sillón—, ni cuadros, ni elemento decorativo alguno. Todos los sujetos entregaron antes de someterse a la situación experimental cualquier instrumento —reloj, cronómetros, etc.— que pudiera servirles de referencia temporal.

2.2. Situación perceptiva del «tiempo lleno».

En los dos grupos experimentales (SN y SNN) se repitió la situación anterior con una sola modificación: en las instrucciones dadas se les pidió que sustituyeran la posición de sentados por la consistente en realizar ejercicios corporales libremente elegidos, procurando concentrarse en ellos.

2.3. Situación perceptiva de los intervalos temporales en estado de sofronización estática.

Cada sujeto (previamente entrenado en las técnicas de sofronización estática de Caycedo) se sometió durante una sesión de sofronización a las siguientes instrucciones: «Ahora continuará usted relajándose libremente durante diez minutos, a la vez que va tomando conciencia de su cuerpo. Cuando considere que el tiempo transcurrido ha alcanzado los diez minutos, levante, por favor, la mano derecha. Comience el ejercicio».

2.4. Situación perceptiva de los intervalos temporales en estado de sofronización dinámica.

Repetimos las condiciones de la situación anterior, pero estando el sujeto entrenado en técnicas de sofronización dinámica y llevándose a cabo el experimento bajo estas circunstancias.

3. COMPUTO Y VALORACION

3.1. El método empleado en la evaluación de los resultados experimentales consistió en el análisis de las diferencias obtenidas entre el tiempo cronológico (real) de duración de la prueba (600 segundos) y la valoración de ese intervalo temporal por el sujeto (tiempo subjetivo o vivencial).

Ambas puntuaciones fueron cronometradas con toda exactitud, y traducidas en segundos, para expresar más significativamente las diferencias encontradas.

3.2. La subestimación o sobrestimación de los intervalos temporales han sido recogidas en forma de errores promedio (en segundos), en la tabla I. Para su computación y valoración se resta del tiempo real que dura la prueba (X) el valor de la duración estimada por cada sujeto en cada una de las circunstancias experimentales a las que fue sometida (X').

Así se obtiene un error computado como positivo o negativo, según que el valor de la diferencia sea resultado de la subestimación o de la sobreestimación, respectivamente.

TABLA I

Resultados de las desviaciones erráticas perceptuales temporales obtenidas (en sujetos neuróticos y no neuróticos) en las distintas situaciones experimentales

(Valores resultantes de restar X — X')				
SUJETOS NEURÓTICOS (SN)				
	TV	TLL	SEC	SDC
1	+ 150	+ 150	+ 40	+ 12
2	+ 38	+ 15	— 20	— 20
3	— 90	— 60	— 36	— 38
4	+ 120	+ 82	+ 40	+ 22
5	+ 75	+ 18	+ 05	— 32
6	+ 230	+ 190	+ 48	+ 15
7	— 45	— 40	— 12	— 21
8	+ 92	+ 80	+ 63	+ 12
9	+ 109	+ 66	+ 27	+ 11
10	+ 73	+ 56	+ 31	+ 02
ERRORES PROMEDIOS (SEG.)	+ 75,2	+ 55,7	+ 18,6	— 3,7
SUJETOS NO NEURÓTICOS (SNN)				
	TV	TLL	SEC	SDC
1	+ 12	+ 8	— 19	— 31
2	00	— 12	— 42	— 51
3	+ 22	— 12	— 16	— 33
4	— 60	— 60	— 60	— 87
5	+ 34	+ 8	— 22	— 12
6	— 60	— 86	— 90	— 103
7	— 36	— 32	— 42	— 48
8	— 43	— 49	— 61	— 68
9	— 82	— 80	— 103	— 142
10	— 34	— 55	— 92	— 115
ERRORES PROMEDIOS (SEG.)	— 24,7	— 37	— 54,7	— 69

TV = «Tiempo vacío».

TLL = «Tiempo lleno».

SEC = Sofronización estática de Caycedo.

SDC = Sofronización dinámica de Caycedo.

X = Tiempo cronológico objetivo de duración de la prueba (600 segundos).

X' = Estimación subjetiva del tiempo transcurrido (seg.).

Más adelante se realiza la suma de los errores de todos los sujetos para esa prueba, según su inscripción en el grupo de enfermos neuróticos (SN) o de sujetos no neuróticos (SNN), y se obtiene el promedio errático. Conviene hacer notar que durante estas situaciones experimentales ninguno de los enfermos neuróticos estaba sometido a tratamiento farmacológico, evitando así las naturales influencias ejercidas por los psicofármacos sobre la valoración de los intervalos temporales.

Los enfermos neuróticos participantes en la presente investigación fueron seleccionados previamente, no admitiéndose nada más que a aquellos diagnosticados de neurosis de angustia.

3.3. Los gráficos I, II, III, IV, V, VI y VII recogen diversos aspectos de los resultados numéricos obtenidos, que comentamos en el siguiente apartado.

4. ANALISIS Y DISCUSION

Las situaciones experimentales estaban ordenadas a la exploración del modo de percibir el futuro inmediato implicado en los sectores de la expectación y de la actividad, en sujetos neuróticos y no neuróticos, en comparación con un grupo control.

Aquí se analizan, únicamente, los resultados obtenidos a partir de la valoración que de los intervalos temporales hicieron los sujetos, en las diversas circunstancias a que fueron sometidos.

4.1. *Comentarios.*—Sintetizamos a continuación las conclusiones derivadas de los datos recogidos en los gráficos I a VII. Para facilitar más la comprensión al lector, hacemos coincidir el último subíndice de cada uno de los siguientes comentarios con el propio del gráfico correspondiente.

4.1.I. La estimación del «tiempo vacío» parece ser valorada en forma distinta por los sujetos neuróticos y por los no neuróticos (gráfico I).

El neurótico sobrestima la duración temporal. La desviación errática positiva de su valoración es significativamente mayor que en los sujetos normales. En condiciones de expectativas (tiempo de espera), las desviaciones erráticas positivas (DEP) llegan a su techo más alto en estos enfermos.

4.1.II. Con la actividad (gráfico II), el tiempo, en cierto modo, se «llena», se sustancializa al cargarse de significación. El decremento en la sobrestimación neurótica se hace sentir en la mayor parte de los enfermos. La actividad aproxima a los enfermos a la estimación real de la duración temporal. Algo análogo sucede en los sujetos sanos, sólo que en una proporción muchísimo menor. En lí-

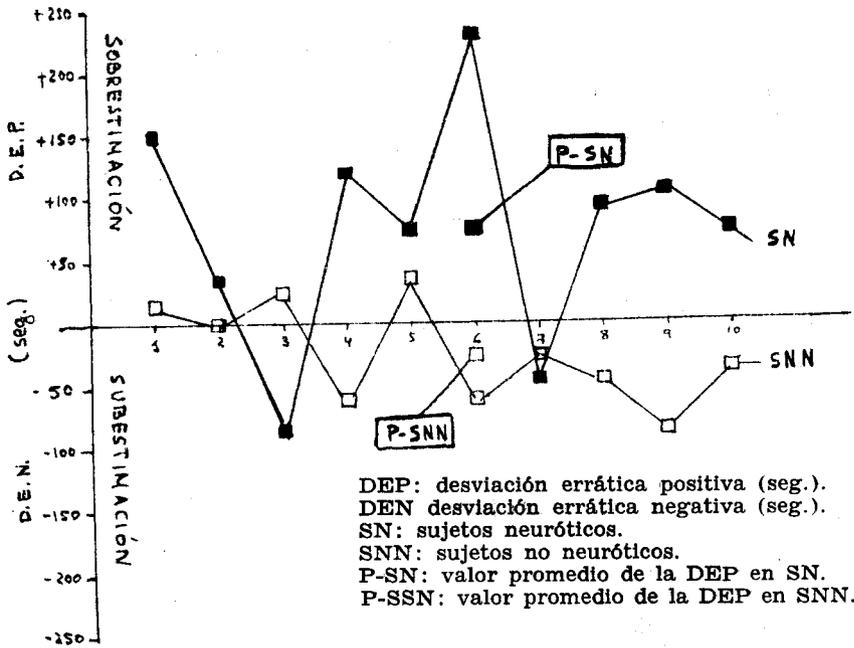


Gráfico I.—Desviaciones erráticas obtenidas en la estimación del tiempo vacío.

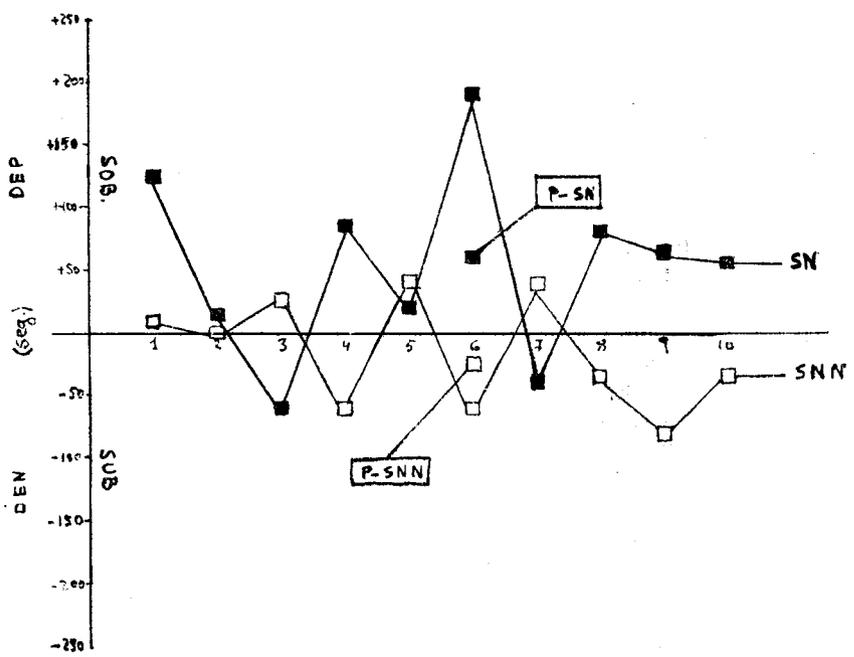


Gráfico II.—Desviaciones erráticas obtenidas en la estimación del tiempo lleno.

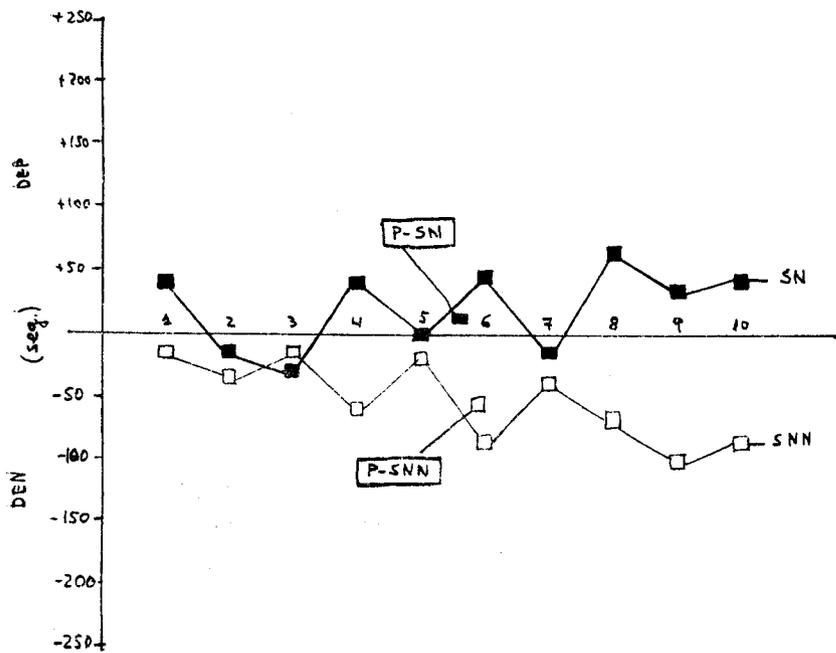


Gráfico III.—Desviaciones erráticas obtenidas en la estimación temporal en estado de sincronización estática.

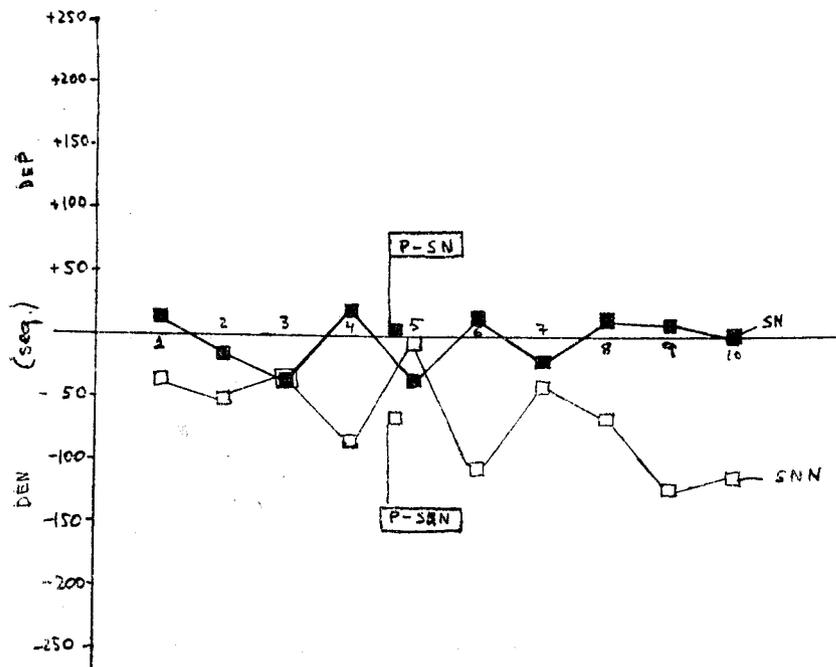


Gráfico IV.—Desviaciones erráticas temporales obtenidas en estado de sincronización dinámica.

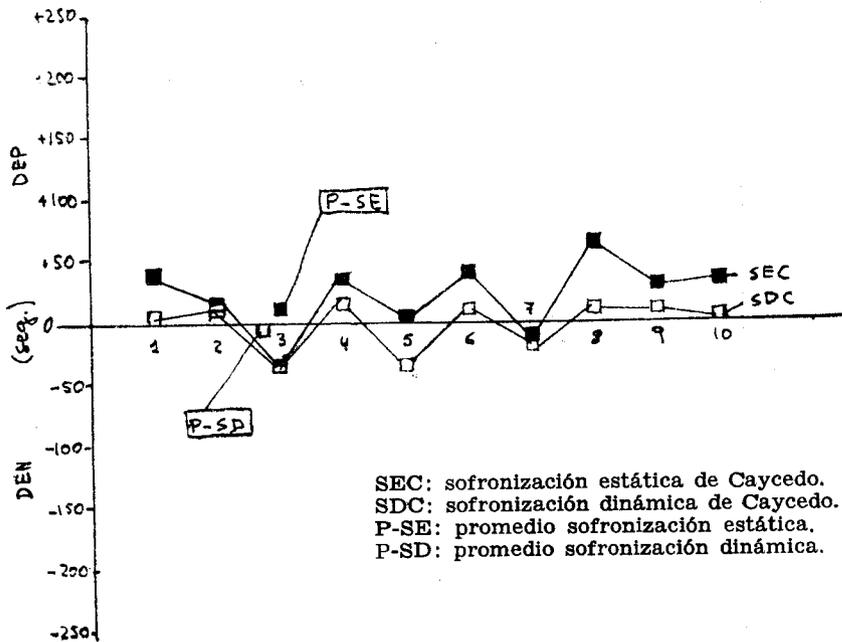


Gráfico V.—Desviaciones erráticas temporales obtenidas en el grupo SN en estado de sofronización estática y dinámica.

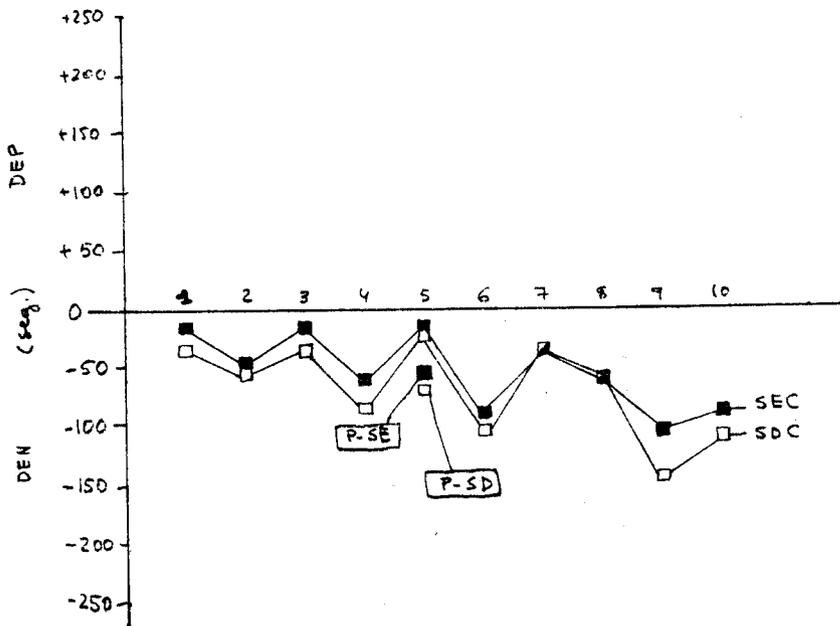


Gráfico VI.—Desviaciones erráticas obtenidas en el grupo SNN en estado de sofronización estática y dinámica.

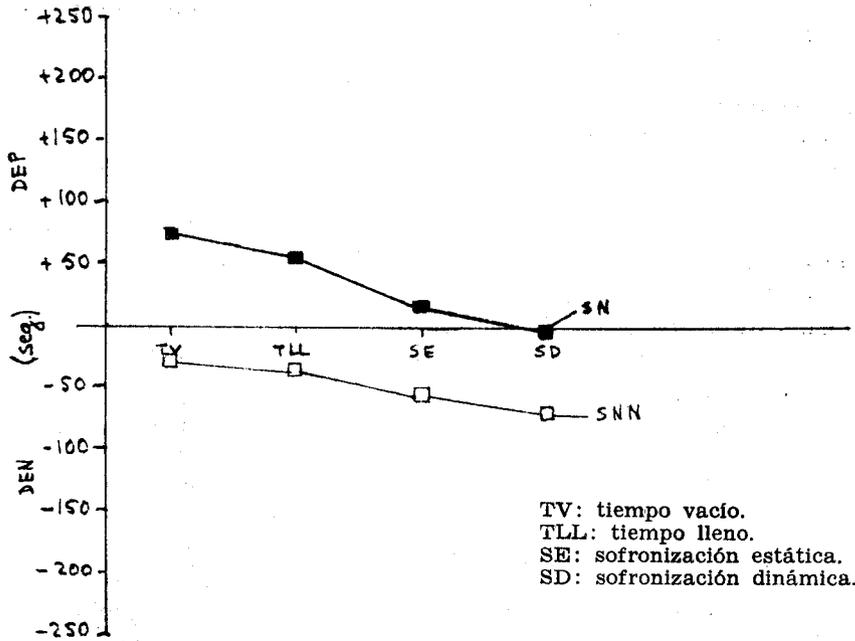


Gráfico VII.—Promedios erráticos obtenidos por los dos grupos en las distintas circunstancias experimentales.

neas generales, el estímulo de la actividad ejerce mayor resonancia en la percepción temporal neurótica que en la sana.

4.1.III. La estimación temporal (gráfico III) durante el estado de sofronización estática enlentece la valoración temporal de los sujetos adscritos a los dos grupos experimentales. No obstante, se patentizan sus influencias, en mayor grado, en los sujetos neuróticos que en los no neuróticos.

4.1.IV. El decremento operado en los valores de los promedios erráticos en la subestimación temporal, bajo las condiciones de sofronización dinámica (gráfico IV), son sensiblemente iguales en uno y otro grupos.

4.1.V. En los enfermos neuróticos la sofronización dinámica (gráfico V) también modifica los resultados a favor de la subestimación temporal, pero en una intensidad menor que las técnicas de sofronización estática (SEC).

4.1.VI. Lo anterior también sucede en el grupo de personas sanas, no neuróticas (gráfico VI).

4.1.VII. Todos estos comentarios se resumen en el gráfico VII en forma de promedios de las desviaciones erráticas positivas y negativas (DEP y DEN) obtenidas por cada uno de los dos grupos, según las distintas circunstancias experimentales a que fueron sometidos.

4.2. *Conclusiones.*—Varias son las conclusiones generales que se desprenden de nuestro trabajo:

4.2.1. En las neurosis de angustia la estimación del paso del tiempo está acelerada. La sobrestimación del fluir temporal alcanza su cota más elevada en la valoración del «tiempo vacío».

4.2.2. El empleo de las técnicas de relajación estática y dinámica de Caycedo en estos enfermos, atenúan la sobrestimación temporal, aproximándoles a los límites de la normalidad. Desde esta perspectiva, dichas técnicas suponen una ayuda de vital importancia en la reconducción del enfermo neurótico hacia la realidad temporal.

4.2.3. Parecidos efectos se derivan de la aplicación de estas técnicas en sujetos sanos. Acaso en este grupo, la subestimación del fluir temporal alcanzada, puede autorizarnos la interpretación de la Sofrología como un método importante para evitar la angustia en el hombre, y en particular la angustia ante el futuro.

Si ello fuese así, el entrenamiento en las mismas llegaría a desempeñar un importante papel en la prevención de determinadas neurosis, especialmente en las de tipo ansioso.

4.2.4. Según los resultados obtenidos en nuestra experiencia, las técnicas estáticas de sofronización se muestran en este sentido mucho más eficaces y bienhechoras que las dinámicas.

4.3. *Discusión.*—Hemos realizado una investigación paralela a la expuesta en esta comunicación, consistente en el análisis fenomenológico postsofrónico del modo de vivenciar la temporalidad durante las circunstancias experimentales anteriores.

La correlación entre los resultados desvelados por una y otra investigación sólo discrepan en algún contenido sin apenas importancia. La investigación fenomenológica viene así a soslayar los datos numéricos que han sido aquí expuestos.

Las conclusiones anteriores, aunque todavía balbuceantes, son enormemente sugestivas, en tanto que pueden llegar a desvelar determinados aspectos etiopatológicos de las neurosis, aún por esclarecer. Todo ello exigirá un tiempo del que hoy, desgraciadamente, no podemos disponer. Quede, pues, para mejor ocasión.

BIBLIOGRAFIA

1. PLATÓN: *Timeo*.
2. HUSSERL, E.: *Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins*, Niemeyer, Halle, 1928. *Erfahrung und Urteil*. Hamburgo, 1948.
3. HEIDEGGER, M.: *El ser y el tiempo*. FCE, México, 1951.
4. KIERKEGAARD, S.: *Diario*. Brescia, 1949.
5. PROUST, M.: *A la recherche du temps perdu* (especialmente, *Le temps retrouvé*, 1927).
6. EINSTEIN, A.: *Dialog über Einwände gegen die Relativitätstheorie*, en *Naturwissenschaften*, vol. VI, págs. 697-702, 1918.
7. HEISENBERG, W.: *The Physical Principles of Quantum Theory*. University of Chicago Press, 1930.
8. COLQUHOUN, W. P.: *Circadian Variation in Mental Efficiency*. Academic Press, London, 1971.
9. CORCORAN, D. W. J.: *Individual Differences in Performance after Loss of Sleep*. Ph. D. thesis University of Cambridge. England.
10. HARTMANN, E. L.: *Physiology and Psychopathology*. A Kales Ed. Lippincott, N. Y., 1969, págs. 183-191.
11. MINKOWSKI, E.: *Le Temps vécu*. Col. Evolution psychiatrique. Paris, 1933.
12. TELLENBACH, H.: *Melancholie*. Springer, Berlín, 1961.
13. BINSWANGER, L.: *Grundformen und Erkenntnis menschlichen Dasein*. Auflage Ernst Reinhardt. München-Basel, 1962.
14. AJURIAGUERRA, J., et col.: «Désintégration des notions de temps dans le démenes dégénératives du grand âge», *Encéphale*, 56, 385-438, 1967.
15. ALBERCA LORENTE, R.: «El tiempo y el espacio en Ortega», *REVISTA DE PSICOLOGÍA GENERAL Y APLICADA*, 49, 41-73, 1959.
16. SARRÓ BURBANO, R.: Apéndice II, en Lersch, *La estructura de la personalidad*, Scientia, Barcelona, 1958.
17. LÓPEZ-IBOR, J. J.: «Über die pathologische Angst», *Fortschr. Neurol. Psychiat.*, 28, 556-571, 1960.
18. ALONSO-FERNÁNDEZ, F.: «Espacialidad y temporalidad del hombre marino», *Actas. Lus. Esp. Neurol. Psiqu.*, 24, 176, 1965. Cfr. su libro, muy rico en el tratamiento de este problema, *Fundamentos de la Psiquiatría actual*, Paz Montalvo.
19. PIAGET, J.: *Epistemología del tiempo*. Ateneo, Buenos Aires, 1971.
20. GESELL, A.: *El niño de cinco a diez años*. Paidós, 1954.
21. FRANKENHEUSER, H.: *Estimation of time*. Estocolmo, A. Wiksell, 1959.
22. FRAISSE, P.: *The psychology of time*. Eyre Spoottdswoode, 1964.
23. ORME, J.: *Time Experience and behavior*. Londres, Iliffe, 1969.