

JOSÉ LUIS PINILLOS

## CONSTITUCIÓN Y PERSONALIDAD

Históricamente, el concepto de constitución procede de la clínica. En efecto, el clínico de todos los tiempos se ha encontrado siempre con el hecho nada trivial de que además de existir clases de enfermedades, existen también clases de enfermos. Y la clase de enfermo que se es depende no sólo, pero sí en buena parte, de la clase de constitución que se posee. De aquí que las exigencias clínicas de tipificar a los enfermos hayan contribuido fuertemente al desarrollo del pensamiento constitucionalista.

Para el clínico es efectivamente importante saber que los enfermos de una determinada categoría constitucional poseen ciertas propiedades morfológicas y ciertas propensiones funcionales, que son o pueden ser relevantes para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades. Algo semejante, aunque quizás en menor medida, le ocurre al psicólogo, para el cual los factores constitucionales pueden suponer una base de importantes inferencias psicodiagnósticas y psicoterapéuticas.

En definitiva, pues, además de ser un concepto taxonómico de utilidad clínica, la constitución es una estructura de hondo alcance psicológico, cuya investigación y aplicaciones rebasan el marco de la práctica médica cotidiana. De hecho, el concepto de constitución ha jugado un importante papel en el desarrollo de algunos aspectos de la Psicología. Las páginas que siguen pretenden reflejar sucintamente lo que la actual Psicología de la personalidad debe a la vieja idea médica de constitución. (\*)

### EL CONCEPTO DE CONSTITUCIÓN

Pero antes de continuar hagamos algunas precisiones en torno al concepto mismo de constitución.

¿Qué es *constituir*? El término "*constituir*", del latín *cum-statuere*, significa, al igual que el término originario griego (*καταστασις*), *estar con* y

(\*) Cfr. CONSTITUCIÓN Y PERSONALIDAD: HISTORIA Y TEORÍA DE UN PROBLEMA. Por José Luis Pinillos, José María López Piñero y Luis García Ballester. C. S. I. C. Madrid, 1966.

*poner con*; esto es, algo así como constancia y composición. O si lo queremos expresar de otro modo, composición constante, en el doble sentido de estar unas cosas con otras y de la permanencia o duración temporal de semejante *estar con*. En la idea de constitución aparecen, pues, las notas de totalidad y permanencia; se trata del estar de unas cosas con otras componiendo un todo constante. Constituir, en suma, es un término que primariamente apunta a la íntima y permanente conjunción de las partes que componen un todo. Basándonos en esta significación primaria, podríamos decir que la constitución de algo es, por de pronto, el sistema clausurado de sus notas permanentes; o dicho de otro modo, una totalidad estable. En efecto, las notas sujetas a ese *estar con* de que hablábamos, no se limitan a estar unas junto a otras con cualquier tipo de coherencia; sino que la coherencia que las vincula es de tipo sistemático, en alguna manera *cerrada* sobre sí misma. Las notas constitutivas de algo son efectivamente interdependientes, de tal manera que la ruptura de tal interdependencia o la apertura excesiva del sistema implica la desaparición de lo constituido.

Pero además de consistir en una totalidad clausurada, el sistema constitutivo de algo es también *radical*. Queremos decir que no todas las notas de una cosa la componen de igual forma o con idéntica fuerza constitutiva. En cada cosa, o para hablar con más propiedad, en cada organismo, hay unas notas que son más básicas, más "constituyentes" que otras, en el sentido de que son anteriores a ellas y aparecen como su base o fundamento. Sin llegar al problema filosófico planteado por Zubiri acerca de la existencia de notas "infundadas", sí cabría, en cambio, hacer referencia al hecho de que las notas radicalmente constitutivas de algo se hallan "relativamente" infundadas, esto es, actúan como fundamento de otras que ontogenéticamente son posteriores. Así, pues, esa estructura notacional básica, "relativamente" infundada, representaría la quintaesencia de la constitución de un organismo, esto es, la razón formal o fundamento intrínseco de toda su organización morfológica y funcional.

Por último, es preciso señalar que esa estructura constitutiva radical actúa como principio regulador intrínseco de la organización morfológica y funcional del organismo, en un sentido actual y también *potencial*. Dicho de otro modo, semejante estructura constitutiva de un organismo es el fundamento intrínseco no sólo de su organización actual, sino también —y esto es lo que preferentemente nos interesa aquí— de sus propiedades *disposicionales*. Para el psicólogo, pues, la idea de constitución representa una importante apoyatura en el proceso de sus inferencias disposicionales respecto a la futura conducta de sus sujetos.

#### CONSTITUCIÓN, HERENCIA Y MEDIO

De lo dicho se deduce que la estructura real que más se aproxima a

nuestra definición de constitución es, evidentemente, el *genotipo*. Ello, sin embargo, no quiere decir que adoptemos en esta cuestión una postura innata cerrada. Admitimos, desde luego, que la organización real de las propiedades de un organismo, tanto morfológicas como funcionales, no depende exclusivamente de su genotipo, sino asimismo, y en mayor medida de lo que suele admitirse, de las influencias peristáticas que se ejercen sobre ese organismo en sus etapas evolutivas iniciales. Las grandes etapas de penuria que atravesaron Alemania y Rusia durante los años que inmediatamente siguieron a la primera Gran Guerra, imprimieron indudablemente su huella en los biotipos infantiles de la época. El antropólogo Martin, por ejemplo, Rössle y Bonning, Gerber, Jänecke, Hintze, Stefkko, Nevsoroff y muchos otros, compararon de hecho los índices somatotípicos de poblaciones infantiles anteriores y posteriores a la guerra del 14, demostrando el influjo obvio del hambre sobre la expresión morfológica de la constitución. Matthias, Herxheimer, Arnold y otros han demostrado igualmente la influencia del deporte y de la gimnasia en el desarrollo de la arquitectura corporal, esto es, en el desarrollo del *habitus* o somatotipo. Schmidt-Kehl, Gottlieb, Fürst, Tschrlzowa y muchos otros han comprobado efectos similares a propósito del tipo de profesión, etc. En síntesis, la Medicina deportiva y social de los años veinte y treinta demostró, por lo menos en Alemania y Rusia (véase al respecto la *Zeitschrift für Konstitutionslehre*), que los factores ambientales contribuyen de modo notorio a imprimir en la organización morfo-funcional del individuo ese sello, estilo o carácter, que se considera como la manifestación o expresión observable de su constitución.

En suma, a estas alturas resulta difícil de negar que esa organización estable de las propiedades morfo-funcionales de un individuo a la que se denomina biotipo, o tipo constitucional, depende no sólo del genoma, sino asimismo de la peristasis o ambiente en que el individuo crece. Ciertamente, los aspectos funcionales de la constitución, su estilo o más bien sus estilos fisiológicos, son más susceptibles que los morfológicos al influjo del ambiente; pero estos últimos tampoco son tan inmodificables por el medio ambiente como a veces se ha dado a entender.

El fenotipo, insistimos, está determinado por factores genotípicos y peristáticos; acerca de eso caben pocas dudas razonables. *Pero, con todo, la raíz intrínsecamente activa de la organización morfo-funcional estable de un individuo, es su genotipo.*

#### LA DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA CONSTITUCIÓN

Más para trabajar en la práctica, tanto en la clínica como en las investigaciones biológicas o psicológicas, la acepción genotípica de la constitución es, sin embargo, inviable. Ni el genotipo de un individuo es una es-

[3]

estructura que pueda observarse y medirse todavía; ni la organización real de las propiedades morfo-funcionales de un individuo concreto (su constitución "constituida") depende exclusivamente de su genotipo.

En la práctica, pues, es preciso operar con definiciones más "tangibles" de la idea de constitución, es decir, con definiciones que permitan precisar en alguna medida la constitución del individuo que se tiene delante, mediante observaciones y mediciones más o menos rigurosas.

Naturalmente, los criterios utilizados para concretar en términos observables la idea de constitución han sido muy numerosos. Para unos, el fundamento material de las diferencias constitucionales ha sido, por ejemplo, el predominio de un sistema anatómico o funcional; para otros, el tamaño relativo de un órgano, etc. Hace ya muchos años, en 1931, el profesor ruso Hackel, del Hospital Metschnikoff, distinguía ya catorce clases de tipologías constitucionales, cuyos fundamentos taxonómicos eran los siguientes:

1. Forma exterior del cuerpo y masa corporal (Aschner, Weidenreich, Brugsch, Manouvrier, de Giovanni, MacAuliffe, Stockard, Viola, Kamenko) o perfil antropométrico (Newsky, Schewkunenko, Breitmann).

2. Tamaño relativo de los órganos y su sistema (Rokitansky, Beneke, Viola).

3. Predominio de un sistema anatómico o fisiológico (Hipócrates, Sigaud, de Giovanni).

4. Relación de los tejidos conjuntivos (Krylow, Beneke, Bogolomez).

5. Inferioridades congénitas, incapacidades vitales, inutilidad de órganos aislados (Martius) o mesenquenerivados (Pfaundler, Stoerk).

6. Propiedades funcionales básicas (Wunderlich, de Giovanni, Stiller).

7. Tono muscular (Tandler).

8. Capacidad vital del organismo (Günther, Tschernoruzky).

9. Velocidad y energía de movimientos (Pérez, Kramarenko).

10. Predominio de los procesos catabólicos o anabólicos (Pende, Fouillee).

11. Correlación del estado general orgánico con la hiper o hipofunción del sistema endocrino (J. Bauer, Mathes).

12. Predominio del simpático o del parasimpático (Eppinger y Hess, Borhardt), o predominio de las actividades reflejas sobre las conscientes (Leshaft).

13. Estructuras genéticas y biológicas generales (Bean, Bryant, Bartel, Bogomolez, Hart, Mathes, Bunak).

14. Diátesis e inmunidades (Hipócrates, de Giovanni, Rokitansky, Gowers, Beneke, Viola, Bartel, Kretschmer, Hart).

Prescindiendo de que Hackel acertara más o menos en su clasificación, que aún podría ampliarse mediante la utilización de otros fundamentos tipológicos como, por ejemplo, el embriológico, lo cierto es, sin embargo, que existe una gran diversidad de tipologías, y que el fundamento taxonómico

de muchas de ellas es de índole morfológica, o al menos predominantemente morfológica.

Como claramente ha distinguido Walter Jaensch, las dos interpretaciones fundamentales del concepto de constitución —aunque, por supuesto, no las únicas—, son la morfológica y la funcional. El concepto anatómico de constitución apela principalmente a la arquitectura corporal del individuo, mientras que el funcional remite sobre todo al curso de los procesos vitales. La diferencia entre ambos conceptos estriba en que mientras la forma corporal es relativamente estable y unitaria, los procesos vitales son más lábiles y específicos. La generalidad y estabilidad del hábito corporal permite su representación por unos valores, o sea, su expresión en uno o pocos índices tipológicos, representativos del estilo morfológico total del individuo; mientras que la especificidad y labilidad de los procesos fisiológicos hace más difícil esa reducción de todos ellos a un patrón unitario expresable en un índice sencillo. Dicho de otra forma, por ahora resulta mucho más claro que el individuo tiene un estilo morfológico unitario, que un estilo funcional. De estas dificultades, y de alguna que otra que comentaremos más adelante, depende probablemente el que las tipologías funcionales se hayan extendido menos que las morfológicas y hayan tenido por ahora menos éxitos científicos que ellas, por lo menos en el campo de la Psiquiatría y la Psicología.

En la Patología general, sin embargo, el concepto de constitución más adecuado a la predicción de las diátesis no siempre ha sido el morfológico. El tipo morfológico ha constituido un buen índice predictivo para la propensión a cierto tipo de enfermedades consuntivas (hábito tísico de Hipócrates, asténico de Stiller, nervioso de la escuela francesa, microesplácnico de la italiana, etc.) o de naturaleza artrítica (hábito apoplético, megaloesplácnico, etc.), y desde luego y sobre todo, para precisar la propensión a ciertas clases de enfermedades mentales. Pero para otra extensa gama de enfermedades —diátesis exudativa, alérgica y angioespástica, constitución linfática, etc.—, el concepto morfológico de hábito corporal ha resultado de utilidad más dudosa. En el campo de la Patología general se ha ido, consecuentemente, a la definición de constituciones parciales cada vez más específicamente orientadas a enfermedades concretas, con lo cual se ha restringido el fundamento de la constitución hasta límites poco compatibles con la índole esencialmente global del mismo concepto de constitución. En realidad, en Patología general el término constitución ha significado realmente lo mismo que diátesis, es decir, ha significado que un organismo o una parte del mismo está en alguna manera más expuesto que lo normal al peligro de enfermar de algo determinado. Los intentos de elevar esas diátesis al rango de conceptos constitucionales básicos, intentando sacar de ellas unas preponderancias morfológicas o funcionales de tipo general, no prosperaron ni dieron lugar a sistemas del alcance del kretschmeriano.

Cuando se ha identificado la constitución con un momento patógeno, morfológico o funcional, del organismo, en lugar de intentar utilizar el momento constitucional para comprender mejor el patógeno, se ha desvirtuado la idea misma de constitución y destruido, por lo tanto, sus posibilidades.

En la práctica, pues, las tipologías constitucionales contemporáneas son de índole predominantemente morfológica, y sólo en segundo lugar funcionales. En un recuento bibliográfico hecho sobre cerca de un centenar de tipologías, hemos encontrado que aproximadamente el cincuenta por ciento de las mismas tienen un fundamento primariamente morfológico, somatotípico. He aquí algunos de los autores incluíbles en esta categoría: Mac-Auliffe, Chaillou, Manouvrier, Martiny, Schreider, Bárbara, Castaldi, de Giovanni, Pende, Viola, Aschner, Bauer, Bernheim, Bayer, Brugsh, Conrad, Kretschmer, Enke, Mathes, Rautmann, Rokitansky, Schlegel, Stiller, Weidenreich, Burt, Bean, Davenport, Eysenck, Rees, Sheldon, Stockard, Bounak, Galant, Saltykow, Scrobroskaya, Tschernorutzky, Virenius, Brattgard, Lindgard, Ström-gren, y entre otros, además de muchos psiquiatras discípulos o seguidores de Kretschmer, antropólogos como Alcobé, y ya antes, clínicos como Letamendi.

Por último, es preciso señalar la presencia de tipologías cuyo fundamento no puede considerarse como estrictamente morfológico o funcional. Tales son, por ejemplo, las que toman como fundamento de su clasificación tipológica un momento patógeno, un principio embriológico o una estructura genética. Esta clase de tipologías, aparte de hallarse en minoría, no son a menudo sino tipologías morfológicas o funcionales a las que se ha adscrito un presunto soporte etiológico, que en realidad suele jugar tan sólo un papel explicativo *a posteriori*.

Operativamente, en suma, casi cabría afirmar que la constitución de un individuo es su somatotipo. Ciertamente, el hábito corporal no "es" la constitución, sino a lo sumo la manifestación anatómica de la misma: "No obstante —como ha escrito Rohrer en su "Caracterología"— no se comete un error demasiado grande si se considera el hábito corporal del adulto como el resultado de las disposiciones hereditarias dominantes, y se acepta que en él se expresa su constitución con claridad suficiente."

En definitiva, pues, se advierte que en su acepción fuerte el término constitución remite a una estructura constitutiva básica (genotipo), que se supone expresada más o menos observable, concretamente en un fenotipo morfológico (o funcional). Ante la imposibilidad de operar directamente con estructuras genotípicas, el investigador suele utilizar en la práctica este último concepto fenotípico, en el entendimiento de que el hábito corporal, o cualquier otra concreción del fenotipo que se use como su definición operacional, guarda una cierta relación de efecto a causa con la estructura constitutiva radical.

En fin, nada mejor para concluir esta sección, que las frases con que

Conrad (8) define su postura ante el problema de la constitución: "Descriptivamente considerados, los tipos constitucionales representan determinadas constelaciones o correlaciones de notas. Tales notas son predominantemente hereditarias. Se sigue de ello que los tipos son constelaciones de predisposiciones hereditarias que correlacionan altamente entre sí. Y ante todo se trata de predisposiciones morfológicas, que configuran el somatotipo. Estas predisposiciones morfológicas se hallan a su vez asociadas con predisposiciones fisiológicas, que constituyen un tipo de reacción. Y este complejo de predisposiciones físicas se halla a su vez asociado a predisposiciones psíquicas que constituyen el tipo de carácter. Sobre la índole de estas numerosas 'afinidades' o asociaciones no se sabe hasta ahora nada".

Se sabe, eso sí, que existen; esto es, se sabe que el hábito corporal es un índice disposicional que permite pronosticar, dentro de un moderado nivel de probabilidad, los modos de enfermar o reaccionar ante las dificultades, vaya por caso. El alcance explicativo de estas correlaciones entre la organización morfológica y la organización psicológica es decididamente modesto, pero en manera alguna nulo.

#### EL ALCANCE DE LA EXPLICACIÓN TIPOLOGICA

La "explicación" tipológica es siempre una modesta explicación disposicional, esto es, meramente constatativa de propensiones o predisposiciones cuya índole exacta por lo común se desconoce o se conoce mal. Se sabe, por ejemplo, que los leptomorfos poseen una predisposición mayor que los pínicos a la introversión; o para hablar con más exactitud, se sabe que una mayor proporción de leptomorfos manifiestan en su vida rasgos de introversión, mientras que la extroversión ocurre con mayor frecuencia en los pínicos. Pero con ello no queda aclarado qué es lo que exactamente provoca en los leptomorfos esa mayor frecuencia de la introversión. En otras palabras, la explicación tipológica es poco profunda, extrínseca si se quiere, y se limita a poner en una relación probabilística moderada dos órdenes de fenómenos relativamente distantes entre sí, sin ahondar o esclarecer en detalle los acontecimientos intermedios que llevan de uno a otro. La explicación tipológica, en suma, se mantiene por debajo de lo que convencionalmente se llamaría nivel auténticamente causal, y posee, por supuesto, una virtualidad explicativa muy moderada; a saber, la que poseen los saberes que se hallan en su fase taxonómica inicial. Por eso, las tipologías no deben constituir nunca el modelo científico terminal de un saber, sino una etapa inicial del mismo.

Pero esta modestia explicativa de las tipologías no debe hacernos olvidar el hecho fundamental de que, a su manera, sí explican algunas cosas; o si se prefiere dicho de otro modo, sí constituyen una ayuda eficaz en la pa-

cienta empresa de edificar un saber. En primer lugar, las tipologías pueden ayudarnos a conectar disposicionalmente, esto es, con una suerte de nexo semi-causal, hechos que de otra manera quizá permanecieran desvinculados. Y en segundo término, semejante conexión disposicional puede llamar la atención del científico hacia problemas, o incluso hacia soluciones, investigables con métodos más directamente causales. Saber, por ejemplo, que la incidencia de tuberculosis es mayor en los leptomorfos que en los pícnicos constituye ya un logro taxonómico importante y un hallazgo de valor práctico indudable, por cuanto permite al clínico mejorar notablemente su capacidad predictiva. Pero, además de eso, semejante conexión disposicional posee también un valor eurístico, por cuanto la consideración de la forma del tórax del leptomorfo puede sugerir al médico posibles causas de la mayor incidencia de la enfermedad en esta clase de individuos.

El valor explicativo de las tipologías, insistimos, es moderado, pero no nulo; sobre todo en ciencias como la Psiquiatría y Psicología de la personalidad, donde las explicaciones más directamente causales no abundan desgraciadamente mucho. Como vía de acercamiento a tales explicaciones, nunca como sustitución de las mismas, los estudios tipológicos siguen poseyendo todavía actualidad en el campo de las investigaciones psicológicas y psiquiátricas de la personalidad humana. Las páginas siguientes tienen por objeto ofrecer al lector algunos ejemplos de lo conseguido en diversos aspectos del estudio de la personalidad, por la vía modesta, pero realmente efectiva, de las investigaciones tipológicas. Para ello hemos elegido como base de nuestros ejemplos la relación de los grandes tipos morfológicos con el temperamento, la inteligencia, la enfermedad mental, la delincuencia y otros aspectos de la personalidad que señalaremos.

#### LOS GRANDES TIPOS CONSTITUCIONALES

Analizado ya el concepto de constitución y su valor como estructura heurística y predictiva, diremos ahora algo acerca de la forma operacional en que tal concepto se ha concretado en la práctica clínica y científica.

Efectivamente —como queda dicho—, ni la totalidad notacional de un organismo, ni el sistema básico de sus notas constitutivas son entidades operativamente manejables. La totalidad notacional de un individuo representa su duplicación; una duplicación inmanejable e innecesaria de su realidad. La estructura constitutiva básica, el genotipo, es a su vez una entidad de índole inferencial demasiado vaga por el momento como para poder utilizarla en la clínica o en el trabajo de investigación normal.

De hecho, pues, el concepto de constitución en que el clínico o el investigador pueden apoyarse realmente ha de ser una manifestación observable y restringida de la misma. Estas condiciones las cumple primordialmente el biotipo —principalmente en su dimensión morfológica—, el cual,



por un lado, se considera como expresión observable de la estructura constitutiva, y, por otro, no consiste en la totalidad notacional del individuo, sino en una muestra restringida y observable de semejante totalidad.

En el cuadro adjunto (Tabla I), que es una ampliación de la original tabla de von Rhoden (55), ofrecemos al lector una muestra de las principales maneras en que la Medicina contemporánea ha concebido esos biotipos a que hacemos alusión.

Como puede advertirse, las decenas de autores reseñados en el cuadro citado son susceptibles de ser agrupados en unas pocas categorías básicas. En esencia, una de esas grandes categorías biotipológicas —revalidada por los resultados de investigaciones múltiples (16)— es aquella que acoge a todos los individuos en quienes predominan las estructuras corporales de tipo vertical sobre las de tipo horizontal; esto es, los sujetos denominados longuilíneos, leptomorfos, leptosomáticos, cerebrales, ectomorfos, etc.

En el otro polo de la clasificación de von Rhoden se agrupan, por el contrario, aquellos somatotipos donde predominan las estructuras corporales horizontales sobre las verticales: O sea, los sujetos anchos y gruesos, más exactamente denominados por los biotipólogos como pícnicos, brevilíneos, digestivos, eurimorfos, paquisomos, endomorfos, etc.

Entre ambas categorías extremas, longuilíneos y brevilíneos se moverían —según esta clasificación— los tipos "intermedios", constituidos, de una parte, por el grupo de los atléticos y musculares, y de otra, por los mesotipos normales, equilibrados o mixtos.

Claramente se advierte que esta categoría intermedia alberga tipos heterogéneos y no guarda una continuidad lógica con la dimensión de leptosomía-pícnosomía. Para dar cuenta con alguna mayor precisión de las variantes biotipológicas que se salen del continuo leptosomía-pícnosomía, es necesario echar mano de un nuevo concepto; a saber, el de masa o tamaño corporal, tal y como ya lo han hecho, entre otros, Conrad (8) y Eysenck (16). Cruzando ambas dimensiones, la de linearidad-horizontalidad y la de hiperplasia-hipoplasia, surge una clasificación en la que encajan con mayor naturalidad los tipos atléticos y asténicos, e incluso los tipos normales, más o menos equidistantes de todos los extremos somatotípicos. La Tabla II, que recoge estos conceptos, representa en esquema un intento de clasificación bidimensional de los somatotipos, que da cuenta de la multivariabilidad real de éstos, mejor que la clásica ordenación unidimensional de von Rhoden.

Por supuesto, también esta clasificación dista mucho de ser perfecta. Así, por ejemplo, en los conceptos de astenia y atletismo entran notas de tipo energético, de arquitectura esquelética, etc., que no están suficientemente incluidos en la idea de masa corporal. Sin embargo, si se acepta meramente como intento de ordenar en alguna manera el repertorio de somatotipos actualmente vigentes, la clasificación presentada en la Tabla II puede tener un cierto valor orientador.

T A B L A I  
TIPOLOGÍAS CONSTITUCIONALES CONTEMPORÁNEAS

AUTORES	ESTRUCTURAS VERTICALES	ESTRUCTURAS INTERMEDIAS	ESTRUCTURAS HORIZONTALES
<i>Escuela francesa</i>			
MANOUVRIER (1902)	Macrosquélico	Mesosquélico	Braquiesquélico
SIGAUD (1908)	Tipo cerebral (respiratorio)	Muscular	Digestivo
MACAULIFFE (1926)	Tipo plano; cerebral, respiratorio	Muscular	Tipo redondo; digestivo
SCHREIDER (1937)	Tipo vertical		Tipo horizontal
MARTINY (1947)	Ectoblástico	Mesoblástico, cordoblástico	Endoblástico
<i>Escuela italiana</i>			
VIOLA (1905)	Longuitipo microsplácnico	Normotipo normosplácnico	Braquiotipo macrosplácnico o megalosplácnico
PENDE (1922)	Longuilíneo, catabólico, hipovegetativo	Mesolíneo	Brevilíneo, anabólico, hipervegetativo
CASTALDI (1929)	Platitipo, catabólico, hipovegetativo		Estenotipo, anabólico, hipervegetativo
<i>Escuela alemana</i>			
STILLER (1907)	Hábito asténico, hipotónico		Hábito artrítico, apoplético, hipertónico
STERN (1912)	Desarrollo alargado		Desarrollo en anchura

AUTORES	ESTRUCTURAS VERTICALES	ESTRUCTURAS INTERMEDIAS	ESTRUCTURAS HORIZONTALES
TANDLER (1913)	Constitución hipotónica	C. normotónica	C. hipertónica
BRUGSCH (1918)	Tórax estrecho	Tórax normal	Tórax ancho
BAUER (1919)	Hábito asténico, alargado	H. esténico	H. hiperesténico, bajo y grueso (artrítico)
KRAFTSCHNER (1921)	Leptosomático, asténico	Atlético	Pícnico
HELLPACH (1922)	Facies de Franconia		Facies suaba
ASCHNER (1924)	Tipo alargado	T. normal	T. ancho, grueso
JAENSCH (1924)	Tipo T. (tetanoide)		T. B. (basedowideo)
v. ROHDEN	Ectodérmico	Mesodérmico	Endodérmico
MATHIES (1924)	Forma del futuro		Forma juvenil
FRIDENTHAL (1925)	Tipo de pastor	T. de cazador	T. de labrador
WEIDENREICH (1927)	Leptosomo		Eurisomo
STANDENATH (1928)	Hipomesenquémático	Normomesenquémático	Hipermesenquémático
RAUTMANN (1928)	Hipoesténico leptosomo	Mesosomo mesocsténico	Hiperesténico pícnosomo
SCHWARTZ (1937)	Asténico		Esténico
CONRAD (1941)	Leptomorfo	Mesomorfo	Pícnomorfo
SCHLEGEL (1956)	Andromorfo, asténico	Atlético	Ginecomorfo

AUTORES	ESTRUCTURAS VERTICALES	ESTRUCTURAS INTERMEDIAS	ESTRUCTURAS HORIZONTALES
	<i>Esuela norteamericana</i>		
BRYANT (1913)	Tipo carnívoro	T. normal	T. herbívoro
MILLS (1917)	Tipo hiposténico, asténico	T. hiperesténico	T. esténico
BEAN (1923)	Tipo hiperontomórfico	T. mesoontomórfico	T. hipo-ontomórfico
DAVENPORT (1923)	Riotipo delgado	Biotipo intermedio	Biotipo grueso
STOCKARD (1923)	Tipo lineal, alargado		Tipo transversal, ancho
SHELDON (1939)	Ectomorfo	Mesomorfo	Endomorfo
	<i>Esuela inglesa</i>		
BURT (1944)	Leptosomo		Paquisomo
REES-EYSENCK (1945)	Leptomorfo	Mesomorfo	Eurimorfo
	<i>Esuela rusa</i>		
VIRENIUS (1904)	Tipo epitelial, nervioso	T. muscular	T. conjuntivo
TSCHERNORUTZKY	Tipo asténico		T. hiperesténico
BOUNAK (1927)	Tipo estenoplástico	T. mesoplástico	T. euriplástico
GALANT (1927)	Estenosomo	Mesosomo	Megalosomo
SEROBROWSKAYA (1929)	Dolicomorfo		Braquimorfo

TABLA II

	HIPERPLASIA	MESOPLASIA	HIPOPLASIA
<i>Estructura longuilínea</i>	Atlético leptosomático	Leptosomático	Asténico leptosomático
<i>Estructura mesolínea</i>	Atlético normotípico	Normotipo	Asténico normotípico
<i>Estructura brevilínea</i>	Atlético pícnico	Pícnico	Asténico pícnico

De todos estos tipos, pero sobre todo de los básicos longuilíneo y brevilíneo, se han hecho numerosísimas descripciones. Desde el punto de vista clínico, la descripción de Kretschmer (27) es probablemente una de las mejores, aunque sobradamente conocida como para repetirla aquí. En esencia, su tipo leptosomático es muy semejante al longuilíneo italiano, al cerebral francés, al ectomorfo de Sheldon y al leptomorfo de los factoristas británicos. Por su parte, el pícnico kretschmeriano se asemeja al brevilíneo de la escuela italiana, al digestivo francés, al endomorfo de Sheldon y al euriomorfo de la escuela factorista de Londres.

Por supuesto, los biotipos asténicos y atlético presentan variantes *sui generis*. Sin embargo, insistimos, los resultados fuertes de la investigación constitucionalista se han obtenido en nuestro campo sobre todo al analizar las peculiaridades funcionales y psíquicas de los dos somatotipos básicos a que venimos aludiendo. En otras palabras, el edificio de resultados logrados en el estudio de la constitución y la personalidad se asienta fundamentalmente sobre la dimensión leptosomía-pícnosomía. A su análisis, pues, dedicaremos principalmente el resto de este trabajo.

EL SOMATOTIPO COMO MATRIZ DE RASGOS HETEROGÉNEOS

Estudios diversos de Enke, Kibler, van der Horst y otros, realizados por los años veinte y treinta en torno a los biotipos kretschmerianos, demostraron que tales tipos diferían en una serie de rasgos psíquicos. En general, los sujetos leptosomáticos propendían a responder mejor que los pícnicos a pruebas de rapidez de reacción en presencia de estímulos distractorios, cometían menos errores que ellos en tests de clasificación, atendían más a la forma que al color, o eran capaces de percibir más fácilmente palabras sin sentido expuestas en un taquistoscopio. En la tabla adjunta (Tabla II), exponemos los resultados de uno de estos típicos experimentos, relativo a la mayor tendencia perseverativa de los leptosomáticos en una prueba de respuestas psicogalvánica realizada después de ciertas estimulaciones agradables y desagradables.

En todos los casos ocurre que la respuesta psicogalvánica de los pícnicos

TABLA III

Duración, en segundos, de la respuesta psicogalvánica de 30 leptosomáticos y 30 pícnicos, ante los estímulos que se citan (según Kretschmer y Enke) (28)

CLASE DE ESTÍMULOS	LEPTOSOMÁTICOS	ATLÉTICOS	PÍCNICOS
Olor agradable	101 segundos	93 segundos	61 segundos
Olor desagradable	87 »	63 »	54 »
Pinchazo	149 »	98 »	121 »
Tiro pistola	192 »	129 »	118 »

es de menor duración que la de los leptosomáticos. El mismo fenómeno ocurre, repetimos, con otras funciones psíquicas que aparecen con mayor o menor acusamiento en los sujetos de un tipo, que en los pertenecientes a otro. Freeman y Katzoff (18) apuntan, en este sentido, las siguientes diferencias psíquicas entre leptosomáticos y pícnicos: Los leptosomáticos reaccionan más a estímulos mentales que a estímulos físicos en la prueba psicogalvánica, son más perseverantes e inhibidos, poseen un "tempo" más rápido, sus caídas de fatiga en el ergógrafo son asimismo más rápidas, su motórica presenta variaciones más bruscas y angulosas que las de los sujetos pícnicos, etcétera.

No se trata, en suma, de hacer un recuento de las diferencias psíquicas existentes entre leptosomáticos y pícnicos, constatadas en múltiples investigaciones como las mencionadas. Estos recuentos están hechos ya en varios lugares (16), y no vamos a reproducirlos aquí. Lo que pretendemos poner de manifiesto es que Kretschmer interpretaba estos resultados de una manera que merece ser comentada. En efecto, el hecho de que, por ejemplo, los sujetos leptosomáticos aventajaran a los pícnicos en toda una serie de pruebas que parecían tener en común el obligar al individuo a atender a dos tareas a la vez, era interpretado por Kretschmer en el sentido de que todos esos tests medían una habilidad común (que, concretamente en este caso, él llamaba *Spaltungsfähigkeit*, o capacidad de disociación), poseída en mayor cuantía por los leptosomáticos. Dicho de otra forma, el hecho de que todos estos tests de capacidad disociativa arrojaran resultados mejores en los leptosomáticos que en los pícnicos, era interpretado por Kretschmer en el sentido de que todos ellos medían una misma característica psicológica, la capacidad disociativa, que justamente era mayor en los leptosomáticos que en los pícnicos.

Una deducción que hubiera permitido a Kretschmer confirmar esta suposición habría sido la hecha por Eysenck años después. Efectivamente, si todos los tests de capacidad disociativa que arrojaban mayores resul-

tados en los leptosomáticos que en los pícnicos medían en realidad semejante habilidad; esto es, si todos ellos medían la misma característica psíquica, debería ocurrir que todos ellos correlacionaran entre sí. A tal efecto, Bob Payne (40) elaboró una batería de pruebas de capacidad disociativa, reproduciendo muchas de las sugeridas por Kretschmer; y después de aplicarlas a una muestra de sujetos, procedió a la intercorrelación de los resultados de todas ellas, con los resultados negativos que conocen todos los familiarizados con la bibliografía psicológica de esta clase de investigaciones. Lo cual era prueba evidente de que los tests que correlacionaban todos ellos con un mismo hábito corporal, no correlacionaban, sin embargo, entre sí.

La consecuencia extraída por Eysenck (15) de este interesante hecho fue, sin embargo, excesivamente negativa. De una parte, es verdad que Kretschmer cometió un error lógico al suponer que porque unos cuantos tests correlacionaran moderadamente con un mismo criterio (el hábito corporal), habían de correlacionar necesariamente entre sí. Pero, por otro lado, este mismo error pone de manifiesto un hecho no menos importante; a saber, que gracias a esas investigaciones defectuosas de Kretschmer sabemos algo que no sabríamos sin ellas, algo que las más perfectas técnicas factoriales no habrían puesto quizás de manifiesto; esto es, que tests que aparentemente, a nivel factorial, carecen de conexiones mutuas, se hallan en cambio vinculados en alguna manera por su radicación común en una misma matriz corporal, en el mismo biotipo. Dar cuenta de estas vinculaciones profundas que pasan desapercibidos en enfoques más superficiales, es algo que debemos a la tipología kretschmeriana. Explicar ahora cómo lo inconexo a nivel de rasgo se halla asociado a nivel de tipo, constituye un interesante problema de la Psicología de la personalidad, al que la orientación tipológica ha dado, sin duda, origen. Sólo por este tipo de contribuciones, el cultivo de las tipologías estaría ya más que justificado. Pero, evidentemente, hay bastantes cosas más.

#### HÁBITO CORPORAL Y TEMPERAMENTO

Sin duda, una de las relaciones disposicionales mejor establecidas en el ámbito de las tipologías que comentamos, es la existente entre el tipo morfológico y el tipo temperamental del individuo. Al hablar de tipos morfológicos nos referimos a las estructuras básicas leptomórficas y picnomórficas, etcétera, que comentamos más arriba. El concepto de tipo temperamental requiere, sin embargo, algunas aclaraciones.

Originariamente, ya es sabido, temperamento significaba la composición o mezcla precisa de humores orgánicos. De ella dependían, entre otras cosas, además de las propensiones a enfermar y curar, ciertas peculiaridades comportamentales que hoy llamaríamos ya humor o temperamento. Durante

toda la etapa introspeccionista de la Psicología, por temperamento se entendió la forma e intensidad de la excitabilidad emocional de un individuo. Wundt, por ejemplo, definía los temperamentos como disposiciones psíquicas individuales para el surgimiento de los movimientos afectivos. Los temperamentos coléricos eran los que predisponían al sujeto a las reacciones afectivas rápidas y fuertes; los sanguíneos, a las rápidas y débiles; los melancólicos, a las lentas y fuertes, y los flemáticos, a las lentas y débiles.

Gradualmente, estas definiciones generales de contenido altamente impreciso, han sido substituidas por definiciones operativas más limitadas y exactas. Los tipos temperamentales han dado paso a estructuras más precisas, definidas muchas de ellas en términos factoriales estrictos. De estos tipos y factores temperamentales, vamos a elegir para nuestra revisión los que cabría englobar bajo el término genérico de introversión-extraversión. Por supuesto, la correspondencia entre el temperamento ciclotímico de Kretschmer, los factores de extraversión de Eysenck o Gilford, el temperamento esténico de Burt, y la viscerotonía de Sheldon, pongamos por caso, dista mucho de ser perfecta. No obstante, la semejanza que guardan todos ellos entre sí es lo suficientemente grande como para hacer posible la revisión comparativa que vamos a exponer, basándonos principalmente en la obra de Eysenck (16).

Uno de los primeros estudios realizados en este campo, como comprobación independiente y rigurosa de los propios estudios clínicos de Kretschmer, es el publicado por Mohr y Goundlach en 1927 (34), en el cual aplicando la tipificación kretschmeriana a sujetos normales se encontraron pequeñas correlaciones entre los tipos somáticos y los tipos temperamentales. Las correlaciones obtenidas fueron, insistimos, pequeñas, oscilando entre 0'10 y 0'20; pero en el sentido previsto por Kretschmer, esto es, correlaciones positivas entre la ciclotimia y el hábito pícnico. Pocos años después, en 1931, Sahai (43) calificó a 200 deficientes mentales y 50 estudiantes, en una serie de rasgos temperamentales propios del llamado por Kretschmer temperamento cicloide (constituido por rasgos de franqueza, humor, agradecimiento, fiabilidad, emotividad cíclica, cordialidad, sociabilidad, alegría de vivir), rasgos todos ellos no muy distintos, como se ve, de los atribuidos al extravertido. Sahai, además, tomó medidas corporales de sus sujetos; las cuales, puestas en relación con los anteriores rasgos temperamentales, dieron por resultado que el hábito pícnico presentaba una correlación de 0'35 con el temperamento ciclotímico.

Pocos años después, utilizando criterios somatotípicos de la escuela italiana, Burt (4) halló nuevamente correlaciones positivas entre el hábito eurimorfo (pícnico) y los factores temperamentales de estenia (extraversión) y optimismo. He aquí, en la tabla IV, las muestras y los coeficientes respectivos.

Aunque sólo tres de las correlaciones son significativas al 5 y al 1 por 100,



TABLA IV

*Correlaciones entre el hábito eurimorfo y los rasgos temperamentales que se citan (según Burt, 1937)*

MUESTRAS	NÚM. SUJETOS	ESTENIA	OPTIMISMO
Niños anormales	(131)	** 0'26	° 0'19
Niños normales	(197)	0'08	0'18
Adolescentes anormales	(13)	0'16	0'30
Adolescentes normales	(100)	0'18	0'14
Adultos	(180)	** 0'32	0'16

° Correlación significativa al 5 %.

\*\* Idcm al 1 %.

respectivamente, todas ellas son del signo previsible según la teoría general de que el hábito pícnico y los tipos temperamentales "extrovertoides", valga la palabra, se hallan vinculados por una correlación positiva.

De la misma época, aproximadamente, existe otro estudio de Cabot (5), realizado con 200 adolescentes, en el cual se trataba de poner en relación características de personalidad con el hábito corporal. Las conclusiones de Cabot son menos precisas quizás que las de Sahai y Burt, pero se hallan desde luego en la misma línea. Según Cabot, en efecto, los muchachos que poseen un hábito corporal "solid and substantial" (pícnicos y atléticos), propenden a ser realistas, dominantes, dinámicos y, en definitiva, lo que hoy llamaríamos extravertidos.

En 1943, Sanford, Adkins, Miller y Cobb (44) dieron a conocer un trabajo similar llevado a cabo con niños. Después de intercorrelacionar dieciocho medidas corporales, estos autores detectaron la existencia de cuatro dimensiones somáticas en las que se entremezclan los conceptos de masa y estructura corporal, en el sentido indicado anteriormente. Los resultados, dado lo peculiar del análisis estadístico, y debido a la escasa edad de los sujetos, son difíciles de interpretar, pero no obstante cabe señalar la presencia de unos tipos somáticos alargados y estrechos, y de otros bajos y anchos. Los primeros, que corresponderían más o menos al hábito leptomorfo, resultaron ser predominantemente concienzudos en su trabajo, preocupados con actividades interiores, sentimientos de culpa y remordimientos, dotados de imaginación sensible y creadora, ordenados en sus actuaciones y poco sociables. Los tipos anchos y bajos, o sea, los pícnicos, aparecían, en cambio, con características opuestas a las anteriores, esto es, más despreocupados, seguros de sí mismos y sociables. Evidentemente, los resultados de este estudio pueden ponerse en línea con los de los otros autores mencionados.

En un trabajo de 1949, llevado a cabo con 170 estudiantes, North (39)

comprobó también la existencia de una pequeña, pero significativa correlación de 0'17 entre la extraversión y el cociente peso/altura, que puede considerarse como una estimación del hábito pícnico. En 1958, Hildebrand publicó un estudio factorial sobre la extroversión, en el que aparecía asimismo una ligera proyección del hábito pícnico sobre este factor. Aunque de hecho esta proyección apenas llegaba a ser significativa (0'25), el estudio de Hildebrand presenta el interés de que su definición de la extroversión-introversión se hizo principalmente en términos de pruebas objetivas, y no mediante los acostumbrados cuestionarios, escalas de calificación o juicios clínicos.

Los estudios de Sheldon en este campo requieren un comentario especial. En 1942, Sheldon (46) publicó unos resultados sensacionales, que sobrepasaban con mucho el orden de las correlaciones usuales en este terreno. Según Sheldon, la correlación entre la endomorfia (picnosomía) y la viscerotonía (ciclotimia, extraversión) alcanzaba la cifra de 0'79. Entre la mesomorfia (tipo muscular, atlético) y la somatotonía (¿temperamento viscoso de Kretschmer?), la correlación era de 0'83, a la vez que la existente entre la ectomorfia (leptosomía) y la cerebrotonía (esquizotimia, introversión) era de 0'83. Estas correlaciones sobrepasan en tal medida a las usuales, que hubo autores que dudaron de su autenticidad. En un estudio estadístico de tales correlaciones, Lubin (31) demostró en 1950 que algunas de ellas eran en efecto matemáticamente imposibles, y réplicas posteriores de los trabajos de Sheldon han contribuido a reforzar esta misma impresión de exageración. Child (9), por ejemplo, realizó un estudio con 414 estudiantes que habían sido tipodiagnosticados por Sheldon mismo. Posteriormente, la personalidad de estos estudiantes fue analizada con un cuestionario construido de acuerdo con las teorías temperamentales de Sheldon. Como puede advertirse en la tabla adjunta (tabla V), las correlaciones son efectivamente positivas, pero su cuantía dista mucho de ser la pretendida por Sheldon; por el contrario, todas ellas se mueven en el orden de las registradas en los trabajos anteriores.

TABLA V

*Correlaciones entre los tipos de Sheldon y los tipos temperamentales que se citan (según Child, 1950)*

AUTOCALIFICACIONES	SOMATOTIPOS		
	ENDOMÓRFICO (PICNOMORFO)	MESOMÓRFICO (MUSCULAR)	ECTOMÓRFICO (LEPTOMORFO)
Viscerotonía (extraversión)	0'13	0'13	-0'15
Somatónia	0'05	0'38	-0'37
Cerebrotonía (introversión)	-0'03	-0'38	0'27

Trabajos similares al de Child, realizados por otros autores, como Fiske, Smith, Janoff, Page, etc., han arrojado también resultados semejantes, cuando no nulos. En 1957, por ejemplo, Davidson y otros (13) hallaron una ligera asociación entre el tipo ectomórfico (leptomorfo) y características como la minuciosidad, la ansiedad y la actitud concienzuda, propias todas ellas del introvertido; pero las correlaciones eran bajas. Por su parte, Smith (47) calculó la correlación existente entre los somatotipos sheldonianos de 181 estudiantes, y ciertas puntuaciones obtenidas por éstos en el cuestionario de personalidad MMPI. La dirección o signo de las correlaciones era la previsible según las teorías de Sheldon, pero su cuantía oscilaba entre 0'3 y 0'4.

Brattgard (2), a su vez, haciendo uso del índice somatotípico de Ström-gren (49) en 1.000 pacientes psiquiátricos, halló que la piconosomía estaba efectivamente asociada con la personalidad sintónica (extravertida), mientras la leptosomía lo estaba con la psicasténica (más cercana a la introversión). Lindegard, Nyman y Morsing (29) han encontrado asimismo asociaciones entre el hábito leptomorfo y la introversión, pero sus resultados son bastante complicados de resumir, por cuanto sus variables de referencia somáticas y temperamentales proceden de sistemas poco conocidos en la bibliografía psiquiátrica y psicológica usual.

En definitiva, pues, la revisión anterior permite afirmar la existencia de una asociación moderada, pero estable, entre el hábito corporal pícnico y la extraversión, y entre el tipo leptomórfico y el temperamento introvertido. La cuantía exacta de esa correlación es difícil de precisar; Guilford (21) supone que oscila alrededor de 0'1; Vernon (54) la estima entre 0'2 y 0'3; Burt (4) cree que es de 0'3; Eysenck (16) la sitúa entre 0'3 y 0'5, y Sheldon (46) la sobreestima notoriamente, situándola en el orden 0'8. Una estimación conservadora, de 0'3, parece quizás más equidistante de los resultados obtenidos en los estudios que han tenido éxito en este campo. La correlación no es impresionante por su cuantía; pero si se piensa en lo que significa y en la persistencia con que aparece en todas las latitudes y escuelas, quizás parezca menos despreciable.

La relación de factores corporales parciales con el temperamento es, como cabría esperar *a priori*, muy pequeña. Los factoristas norteamericanos han tratado, en efecto, de poner en relación factores corporales primarios, tales como la longitud o profundidad del tronco, con factores temperamentales, y los resultados se han traducido en correlaciones del orden de 0'1 o nulas. La escuela factorista inglesa, más adecuada para reflejar en sus factores somáticos las estructuras somatotípicas globales propias de la clínica, ha cosechado en cambio resultados más apreciables.

La relación entre la masa corporal y el temperamento está peor estudiada que la del hábito. En general, la masa corporal se ha puesto más

en relación con la enfermedad y las deficiencias mentales que con el temperamento.

Por lo que hace referencia a los defectos físicos y su relación con el temperamento, la interpretación es también difícil. En algunos casos, como en las acromegalias o en los tipos eunucoides, una deficiencia física básica puede ser a la par la raíz del defecto físico y de las disfunciones psíquicas concomitantes. En otros casos, sin embargo, cuando se trata de un defecto físico menor, o accidentalmente adquirido, que deja intactas las funciones psíquicas, las alteraciones temperamentales pueden ser de origen psicógeno y no directamente atribuibles al efecto de la constitución. Queremos decir que en algunos casos la estructura somática o funcional del individuo puede facilitar o inhibir directamente ciertos aspectos del comportamiento, sea, vaya por caso, la destreza muscular, o la irritabilidad del sistema autónomo. En otros casos, empero, la influencia del cuerpo podría ser más indirecta, esto es, a través de la percepción de una deformidad o de un cuerpo poco acorde con las expectativas del individuo. En estos casos, una explicación psicodinámica de tipo adleriano estaría quizás más indicada que la puramente constitucionalista.

Semejante dualidad de orientaciones posibles hace que estudios como los de Faterson (17), que ponen en relación el número de defectos físicos con las respuestas a cuestionarios de personalidad, sean difíciles de interpretar. Heidbreder (23), por ejemplo, halló correlaciones de 0'16 y 0'24, respectivamente, entre el número de defectos y la intensidad de los sentimientos de inferioridad de grupos de muchachos y muchachas, pero la evidencia en este punto es fluctuante.

Jourard y Secord (25) han estudiado, por ejemplo, el cuerpo que les gustaría tener a los estudiantes norteamericanos, y está claro que su ideal corporal es más bien atlético, y en manera alguna pícnico. Como ha sugerido Mark A. May (33), los individuos que aventajan a la mayoría en altura y peso, se adaptan socialmente de forma distinta de lo que hacen los más pequeños que la mayoría. Se ha indicado muchas veces que los sujetos de estatura inferior a la normal propenden a desarrollar mecanismos de compensación, que les hagan sobresalir y ser notados; mientras que las personas corpulentas y altas es probable que busquen una compensación a través de una docilidad y jovialidad aparentes. En estos casos, los aspectos psicodinámicos de la corporalidad se agregan y entremezclan con los puramente constitucionales. Berman y Laffal, por ejemplo, han hallado una correlación de 0'35 entre el somatotipo real de sus pacientes y el de las figuras dibujadas por ellos, lo cual sugiere la existencia de relaciones profundas entre el esquema corporal subjetivo y el objetivo. Pero todo ello, repetimos, se halla todavía en un período exploratorio que no permite hacer afirmaciones fundadas.

Algo semejante ocurre con los trabajos que pretenden asociar el grado

de asimetría facial con la inestabilidad emocional, o la desproporción del somatotipo con ciertas tendencias temperamentales. Se trata de orientaciones psicodinámicas ante el problema de las relaciones entre la constitución y la personalidad, cuyo indudable interés corre todavía parejas con su falta de fundamentación científica.

#### HÁBITO CORPORAL E INTELIGENCIA

Desde los tiempos en que Galton y Pearson constataron que los mejores estudiantes de Cambridge sobrepasaban en un 2 por 100 de volumen corporal a los estudiantes corrientes, numerosos trabajos empíricos han corroborado la teoría de que existe una cierta relación entre la constitución y las aptitudes mentales.

Ya en 1921, en un trabajo titulado "El aspecto morfológico de la inteligencia", un discípulo de Viola llamado Naccarati (38) puso en relación los tipos constitucionales con los tests de inteligencia. En este trabajo, setenta y cinco estudiantes de la Universidad de Columbia fueron sometidos por Naccarati a un estudio somatométrico y a unas pruebas de inteligencia, con el resultado excepcionalmente elevado para esta clase de estudios, de una correlación de 0'36 entre el hábito microsplácnico (leptomorfo), y el nivel intelectual. Bastantes años después, en 1940, Sheldon comprobó en un nuevo grupo de 450 estudiantes, que efectivamente el hábito microsplácnico guardaba una correlación positiva con los tests de inteligencia y con las notas medias. Ciertamente, las correlaciones eran mucho más bajas que las obtenidas por Naccarati (de 0'14 entre microsplacnia e inteligencia, y de 0'12 entre microsplacnia y nota media), pero no dejaban por ello de ser una interesante confirmación de los hallazgos del discípulo de Viola y de los de otros autores.

Pillsbury (41), por ejemplo, operando con universitarios, había comprobado ya en 1936 la existencia de correlaciones que iban desde 0'08 a 0'29 entre un índice de leptosomia y las notas medias. En 1943 (44), Sanford y otros encontraron correlaciones positivas entre el hábito leptosomático y toda una amplia gama de aptitudes mentales y manipulativas (factor espacial, numérico, de razonamiento, de comprensión verbal, de memoria, etcétera).

En sus líneas generales, estos resultados fueron asimismo confirmados por Eysenck en su investigación masiva recogida en *Dimensions of Personality* (14), donde el hábito eurimorfo presentaba una asociación negativa con los factores aptitudinales. Seltzer, por su parte, ha subrayado que los individuos con una componente masculina débil presentan puntuaciones relativamente más altas en los tests verbales que en los numéricos, hallazgo que ha sido corroborado directamente por Lindegard, el cual ha encontrado una correlación negativa significativa entre el hábito muscular y el factor

verbal. Indirectamente, también, los estudios de Himmelweit y Foulds sobre la superioridad verbal relativa de los introvertidos, constituyen una verificación de este punto. Asimismo, las investigaciones de Furneaux en Londres, demostrando la ligera superioridad de los introvertidos en los estudios universitarios, podrían quizás servir de apoyo indirecto a esta cuestión.

En resumen, la información que se posee sobre las relaciones entre el hábito corporal y la inteligencia apunta en general hacia una muy ligera asociación positiva entre el hábito leptomorfo y el nivel intelectual. Si se trata de una auténtica superioridad intelectual, o si, por el contrario, ocurre que los leptomorfos reaccionan más ansiosamente que los pícnicos a los fracasos académicos, etc., es algo que aún se desconoce, pero el dato de la asociación entre la leptomorfía y un mayor rendimiento en los tests de inteligencia y en los estudios parece, en cambio, relativamente confirmado.

Junto a esta línea de investigaciones cabe señalar otra que ha tratado simplemente de poner en relación con la inteligencia el peso o la altura, sin entrar en distinciones tipológicas. Estos trabajos apuntan en general hacia una asociación positiva entre el peso y la altura, de un lado, y el rendimiento intelectual, de otro. En 1923, por ejemplo, Murdock y Sullivan (37), operando con niños normales, obtuvieron las siguientes correlaciones: de 0'14 entre altura e inteligencia, y de 0'16 entre peso e inteligencia. Como de estos datos no puede inferirse el hábito de los sujetos, es imposible saber si sus conclusiones confirman o contradicen las anteriormente indicadas. Los estudios de Terman (50) sobre el desarrollo de los niños superdotados apuntan en el mismo sentido que los de Murdock y Sullivan, esto es, en el sentido de que los niños intelectualmente superiores tienden también a serlo corporalmente. Un trabajo de Katz (26) realizado con niños y niñas desde los 3 a los 5 años, a los cuales se les tomaba cada seis meses medidas de altura, peso e inteligencia, arrojó resultados nulos para los niños, pero positivos para las niñas. En éstas la inteligencia correlacionaba efectivamente con la altura entre 0'36 y 0'40, y con el peso entre 0'27 y 0'34. Finalmente, los estudios de Eysenck (14) indican también que, en general, la falta de desarrollo corporal va unida a una falta de desarrollo intelectual. Conocemos menos, en cambio, trabajos referentes al caso contrario, esto es, el excesivo desarrollo corporal; el cual es probable que se halle asimismo negativamente correlacionado con el rendimiento intelectual.

Por supuesto, los trabajos recogidos en esta revisión representan sólo una pequeña parte de la bibliografía en torno al tema del hábito corporal y la inteligencia. Hemos dejado fuera de nuestro comentario toda una serie de estudios procedentes de las escuelas de Pende y Kretschmer, según los cuales, por ejemplo, los pícnicos y los leptosomáticos presentarían estilos de pensar diferentes, analítico unos y sintético los otros. La tesis de Enke consiste en afirmar que los leptosomáticos proceden más analíticamente

que los pícnicos, y, en efecto, no le faltan argumentos experimentales ingeniosos para opinar así. Pende, en cambio, atribuye la mentalidad sintética a sus tipos brevifíneos (pícnicos), aduciendo también argumentos nada despreciables. La enumeración de otros estudios similares, de Paul, Kroh, Just, etcétera, complicaría todavía más el panorama.

A nuestro juicio, la falta de desarrollo psicométrico de Alemania e Italia durante las décadas del gran movimiento constitucionalista, puede explicar esta confusa variedad de resultados a que hacemos referencia. Como nuestro propósito en este apartado consistía tan sólo en hacer patente la existencia de ciertas relaciones apreciables entre el hábito corporal y la inteligencia, hemos procurado atenernos en nuestra exposición a datos procedentes de países anglosajones, donde la psicometría presentaba ya un desarrollo satisfactorio en las décadas en que principalmente se plantearon estas cuestiones. No es, insistimos, que los trabajos de Enke, Just, Kroh, Paul o Pende carezcan de interés, sino que en su aspecto psicométrico los trabajos de estos autores presentan generalmente deficiencias que afectan bastante al rigor de sus conclusiones.

Por lo demás, con lo apuntado queda suficientemente comprobada la existencia de una muy ligera, pero estable correlación positiva entre el hábito leptomorfo y el rendimiento intelectual. La vieja idea clínica de atribuir al leptomorfo un predominio del sistema nervioso de relación, frente al pícnico, de mayor predominio vegetativo, ha recibido así en la Psicometría anglosajona una moderada pero efectiva sanción experimental. Con el tiempo es posible que otras intuiciones de los tipólogos —como la kretschmeriana de que los pícnicos presentan un tipo de inteligencia menos “metafísica” que los leptosomáticos— sean asimismo comprobadas experimentalmente. Mientras tanto, hemos estimado más prudente atenernos a los aspectos del problema que han sido estudiados con mayor rigor.

#### TIPO SOMÁTICO Y ENFERMEDAD MENTAL

Si existe algún aspecto de las relaciones entre el hábito corporal y la personalidad humana que esté bien estudiado, es este que vamos a comentar ahora. Sin duda, los pícnicos propenden a enfermar mentalmente de forma distinta a como lo hacen los leptosomáticos. Esta propensión se ha comprobado prácticamente en todos los países y por todas las escuelas psiquiátricas, y el mérito de tan universal hallazgo se debe sobre todo, como es bien sabido, al genial psiquiatra alemán Ernesto Kretschmer (27). A título puramente ilustrativo —pues la obra de Kretschmer es bien conocida en España—, comentaremos algunos de los trabajos en que ha sido verificada su tesis principal; a saber, la de que existe una asociación entre la esquizofrenia y la leptosomía, y entre el hábito pícnico y la llamada locura circular (maniaco-depresiva).

Según von Rohden (55), Henckel ha sido uno de los primeros autores que ha aplicado el cálculo de correlaciones al problema del hábito corporal y la enfermedad mental. En el siguiente cuadro, Henckel recogió una serie de trabajos similares al suyo, en los que se presentaban coeficientes de correlación entre el tipo de hábito corporal y el tipo de psicosis.

TABLA VI

*Correlaciones entre hábito corporal y psicosis (según Henckel. 1925)*

AUTORES	CORRELACIÓN	MUESTRA UTILIZADA			
KRETSCHMER	0'84	185	esquizofr.	y	85 maníaco-depres.
SIOLI y MEYER	0'56	43	»	»	18 »
JAKOB y MOSER	0'60	89	»	»	11 »
VON ROHDEN	0'79	136	»	»	35 »
VON ROHDEN	0'78	72	»	»	53 »
MICHEL y WEBER	0'50	140	»	»	31 »
WYRSCH	0'64	181	»	»	18 »
HENCKEL	0'71	99	»	»	64 »
	Correlación media = 0'68	TOTALES		747	315 (1.062)

A buen seguro, en estas primeras contribuciones al problema cabe registrar ciertos errores de método. Así, vaya por caso, en muchos de estos trabajos el factor edad no estaba controlado; con lo cual, como puso Britt (3) de manifiesto en su día, las correlaciones tendían a "hincharse"\*. La asimetría de las muestras es asimismo notable en la mayoría de los casos, y no sería difícil hallar otros defectos análogos. Pero con todo, tales defectos no pueden hacernos olvidar el hecho fundamental, o sea, la circunstancia de que existe una asociación verdadera entre el tipo corporal y el tipo de psicosis. Por ejemplo, en otro trabajo semejante al de Henckel, Matecki y Szpidbaum, analizando más de 1.000 casos, estimaron en 0'67 la correlación entre tipo somático y tipo de psicosis. Posteriormente, Westphal (57) recogió más de 8.000 casos de esquizofrenias, manías depresivas y epilepsias, que categorizó en la tabla adjunta (Tabla VII).

Limitándonos a los tipos somáticos básicos, se advierte que más de un 50 por 100 de la población esquizofrénica es leptosomática, mientras sólo lo es un 19 por 100 de la maníaco-depresiva. Por el contrario, del

(\*) La edad, ya se sabe, correlaciona positivamente (del orden de 0'40) con el hábito pícnico; y como a su vez los maníaco-depresivos son, como población manicomial, de más edad que los esquizofrénicos, ocurre que en parte el hábito pícnico abunda más en los maníaco-depresivos que en los esquizofrénicos, porque éstos son más jóvenes que aquéllos. Esta fuente de error fue tenida en cuenta posteriormente por KRETSCHMER y por la mayoría de quienes han trabajado en este campo.



TABLA VII

*Distribución en % de los tipos somáticos de los grupos de enfermos mentales que se citan (según Westphal, 1931)*

SOMATOTIPOS	ESQUIZOFRÉNICOS (N = 5233)	MANÍACO-DEPRESIVOS (N = 1361)	EPILÉPTICOS (N = 1505)
Pícnicos	13'7	64'6	5'5
Atléticos	19'6	6'7	28'9
Leptosomáticos	50'3	19'2	25'1
Displásticos	10'5	1'1	29'5
Dudosos	8'0	8'4	11'0

grupo maníaco-depresivo casi un 65 por 100 es pícnico, mientras sólo un 19 por 100 es leptosomático.

Los datos, repetimos, son concluyentes, y en lo esencial han sido confirmados por todos los que han trabajado seriamente en este campo. Utilizando, por ejemplo, otra clasificación tipológica distinta, la de Sheldon. Wittman (58, 30) halló por su parte las siguientes correlaciones entre los tipos de psicosis y tipos de hábito corporal.

TABLA VIII

*Correlaciones entre tipos de psicosis y tipos de hábitos corporal (según Wittman, 1948)*

TIPO DE PSICOSIS	SOMATOTIPOS DE SHELDON		
	ECTOMORFO	MESOMORFO	ENDOMORFO
Maníaco-depresiva	-0'59	0'41	0'54
Paranoide	-0'34	0'57	-0'04
Hebefrenia	0'64	-0'68	-0'25

La locura maníaco-depresiva correlaciona negativamente con la ectomorfia (leptosomía), y positivamente con la endomorfia (picnosomía), siendo además el orden de las correlaciones ligeramente inferiores a las señaladas por Henckel y Matecki. La hebefrenia correlaciona marcadamente con el tipo ectomorfo (leptosomático), y se distancia más acusadamente del tipo mesomorfo (muscular, atlético), que del endomorfo (pícnico). Finalmente, es interesante advertir que el paranoide presenta una asociación definida con el tipo mesomorfo, corroborando así diferencias antropométricas que ya habían sido notadas antes por otros autores, así por More y Hsü (35), entre los esquizofrénicos paranoides y no paranoides.

A buen seguro, el cuadro kretschmeriano de las relaciones entre el hábito corporal y el tipo de psicosis será rectificado todavía más en el

futuro. Pero el hecho fundamental, a saber, el de la existencia de una relación psicosomática clara en este terreno, no sólo no sufrirá con ello, sino que resultará todavía más confirmado. La existencia de una relación profunda entre la figura corporal y la forma de psicosis, es uno de los hechos mejor confirmados de la Psiquiatría, y un hecho cuyo origen es constitucionalista.

La relación entre hábito corporal y otras alteraciones mentales es probablemente menos clara que la anterior. Eysenck pretende que los neuróticos de tipo compulsivo-ansioso propenden a ser introvertidos y, por ende, leptomorfos, a la vez que los pacientes histéricos, y los psicópatas, propenden a la extroversión y, consecuentemente, a la eurimorfia (que probablemente engloba los conceptos de piciosomía y muscularidad atlética). No vamos a insistir en este punto, aunque sí parece que los tipos atléticos predominan en las poblaciones delincuentes. Michel, por ejemplo, afirma haber encontrado un 38 por 100 de atléticos y un 27 por 100 de atlético-asténicos (o sea, un total de 65 por 100) en un grupo de 225 delincuentes austríacos. Benneke habla de un 32 por 100 de atléticos en un grupo de delincuentes graves. Willemse ha encontrado entre los criminales de Sud-Africa una predominancia del tipo muscular, atlético, a la vez que los Glueck (20) aseguran también que entre los muchachos delincuentes predomina el tipo mesomorfo. Pero como ha hecho notar Snodgrase en su revisión sobre delincuencia y constitución, la evidencia dista mucho de ser unánime. Frente a los testimonios anteriores cabe señalar, por ejemplo, el dictamen del Comité Antropológico Británico, según el cual los muchachos de los correccionales tienen, como grupo, menos peso y menos altura que los normales. Morrison, de otra parte, considera que la inferioridad física es uno de los factores más importantes de la delincuencia, mientras Burt (4) piensa que en la población delincuente abundan más de lo normal los casos de macro y microsomatismo, aunque de modo más acusado estos últimos (correlación de 0'37). Otros autores, como Hooton (24), son de opinión que la índole del delito no es ajena del todo al problema del biotipo; los pícnicos, según él, preponderarían en delitos sexuales, pero escasearían en los asesinatos, mientras con los leptosomáticos ocurriría al revés.

En definitiva, como decimos, la cuestión dista de estar clara. En su revisión de 1960, Rees (42) concluye que entre la extraversión y la psicopatía existe una asociación verdadera, y en definitiva, la opinión actual sobre estos problemas empieza a reconocer que las teorías lombrosianas no carecían de todo fundamento, aunque fueran erróneas en sus formulaciones. Parece, pues, que entre la constitución y la psicopatía existen relaciones profundas, aunque sea todavía difícil precisar su naturaleza exacta.

Sin embargo, para nuestros propósitos es suficiente con señalar que hay por lo menos un tipo de enfermedad mental, la psicosis, cuya asociación íntima con el hábito corporal ha sido repetida y sólidamente com-

probada por numerosísimas investigaciones \*. Si el concepto de constitución ha resultado fértil en este campo, no se ve al pronto por qué no ha de serlo también en problemas similares.

#### OTROS ASPECTOS DE LAS RELACIONES ENTRE LOS TIPOS SOMÁTICOS Y LA PERSONALIDAD

En las páginas anteriores hemos analizado algunos de los "servicios", si queremos llamarlos así, que el pensamiento constitucionalista ha prestado al estudio de la personalidad humana. Poner en relación rasgos psíquicos que de otra forma probablemente hubieran permanecido inconexos durante mucho tiempo, demostrar la existencia de relaciones estables entre la figura corporal, la inteligencia y el temperamento, así como precisar la clase de asociación que se da entre el tipo somático y el tipo de psicosis, son ciertamente aportaciones de importancia originadas dentro de un planteamiento estrictamente constitucionalista.

Por supuesto, lo que hemos visto no es, ni mucho menos, todo. Aparte de que tales temas no han sido tratados exhaustivamente, todavía han quedado sin tocar muchos otros interesantes problemas, tales como los que plantearía la relación entre el tipo somático y enfermedades que comportan una alteración profunda de la afectividad, como es, por ejemplo, la tuberculosis o la úlcera de estómago. En otro orden de cosas, la relación entre el tamaño corporal y la aptitud para el mando, tal y como fue observada por Gowin (19), daría también lugar a interesantes discusiones. Lo mismo cabría decir a propósito de los estimulantes trabajos de Coffin (7), que ha intentado poner en relación el mundo de los valores culturales y el ámbito de los biotipos sheldonianos, o de los estudios más convencionales de Chisnall (10), Hammod (22), etc., que apoyan la idea clásica de que los tipos atléticos se sienten más atraídos por actividades físicas, mientras los leptosomáticos están interesados más bien en actividades artísticas e intelectuales. En este sentido, las agudísimas observaciones de Kretschmer acerca de la modulación que el biotipo imprime al talento personal están todavía aguardando la corroboración o la denegación de estudios estadísticos más correctos.

Muchos aspectos, en fin, han quedado fuera de esta evaluación de las aportaciones que el pensamiento constitucionalista morfológico parece haber hecho en el campo de la personalidad humana. Pero existe, no obstante, un aspecto de toda esta problemática que no puede quedar sin un comentario explícito, so pena de dejar fuera de nuestra evaluación una pieza

(\*) En España, también se han comprobado empíricamente las teorías de KRETSCHMER. Entre otros autores, ALIER y SEMPAU han trabajado en este campo. Véase sobre este punto, SOLÉ SAGARRA (48).

importante de la cuestión. Nos referimos, claro está, al problema de las constituciones funcionales. No podemos, en efecto, concluir este capítulo sin responder en alguna manera a la pregunta: ¿Qué es lo que la Psiquiatría y la Psicología de la personalidad pueden esperar de las tipologías constitucionales funcionalistas?

#### CONSTITUCIÓN FUNCIONAL Y PERSONALIDAD

En la Patología constitucional existen numerosísimas indicaciones clínicas acerca de los efectos psicológicos diversos que producen las alteraciones neurohumorales, las cuales pueden, por lo demás, ser de origen no hereditario.

Dentro de esta abundante bibliografía clínica, el sistema autónomo, el tiroides, las glándulas suprarrenales, las gónadas y la hipófisis han resultado especialmente favorecidas. La obra de Jaensch, con sus tipos basedoideo y tetanoideo, representan un intento de fundamentación endocrinológica de la tipología, especialmente asentada sobre la función tiroidea. La obra de Eppinger y Hess, en cambio, se levanta sobre la disfuncionalidad del sistema autónomo. Ninguna de ellas, ni otras muchas que podrían añadirse, lograron, sin embargo, establecer un sistema firme, y los intentos posteriores hechos por los Wenger (56), etc., con medios más avanzados, tampoco han conseguido ir mucho más lejos.

De todas maneras, como todavía existe en muchos ambientes la creencia en este tipo de correlaciones estrechas entre la fisiología del sistema neurohumoral y la personalidad humana, diremos algo en este sentido.

Para comenzar hemos de advertir que la asociación entre propensiones neurohumorales claras y tipos somáticos básicos, dista mucho de ser tan marcada como se ha pretendido en la escuela italiana, en la tipología de Jaensch o en la de Kretschmer mismo, o como han dado por supuesto patólogos tan importantes como Bauer. No parece probado, en efecto, que el tipo pícnico implique una hipofunción tiroidea y una hiperfunción del vago, ni que el leptosomático sea, por el contrario, hipertiroideo y simpaticotónico. Entre otras cosas, la inexistencia de patrones neurohumorales coherentes y generales hace por principio casi imposible semejante asociación entre tipos morfológicos y tipos fisiológicos.

De otra parte, muchos de los correlatos psíquicos que constatan los clínicos en sus pacientes (así, por ejemplo, el dinamismo y la vivacidad de los hipertiroideos), son efectos transitorios y agudos de períodos críticos de una enfermedad, más que rasgos temperamentales estables. Es difícil saber lo que es debido al estado general del enfermo y lo atribuible a una disfunción específica, sobre todo cuando lo que verdaderamente le importa al clínico es el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad del paciente. Por ello, aunque en la patología constitucional exista un material

riquísimo para el psicólogo, la forma en que generalmente ha sido recogido, como observación anecdótica y poco controlada, dificulta su evaluación objetiva. En realidad, además, los efectos psíquicos de disfunciones opuestas (hiper- e hipotiroidismo, por ejemplo) son mucho más difíciles de distinguir de lo que se cree, y su estudio riguroso requiere unas técnicas y un tiempo de que, en general, el clínico carece. Por estas razones, cuando se ha tratado de precisar experimentalmente las correlaciones psicofísicas entre los patrones fisiológicos del individuo y la personalidad del mismo, la mayoría de las sugerentes y brillantes hipótesis que circulan en los libros de patología general quedan por lo común en muy poca cosa.

Así, por ejemplo, se ha mantenido que el hipotiroidismo se halla asociado a rasgos de depresión, irascibilidad, suspicacia, apatía y, en los casos graves, alucinaciones. El hipertiroidismo, en cambio, se asociaría con caracteres difíciles, nerviosismo, inquietud y cicloidismo o cambios cíclicos de humor. Thompson y otros sugieren, no obstante, que los afectados de hipertiroidismo presentan más bien un carácter sumisivo, temeroso de las responsabilidades como padres, etc. En otro orden de cosas, el síndrome hipopituitario de Fröhlich se asocia con la sumisión, según unos, y con la conducta antisocial, según otros. Molitch y otros han encontrado más trastornos pituitarios que lo corriente (y endocrinos en general), entre los delincuentes y enfermos mentales, etc., pero todo ello presenta todavía un aspecto bastante confuso. Sin duda, entre las funciones endocrinas y la personalidad humana existen relaciones profundas, pero probablemente muy complejas. Por ello, los intentos de montar explicaciones temperamentales y caracterológicas generales sobre el simple predominio funcional de ésta o aquella glándula, o sobre su disfunción, han fracasado hasta ahora y posiblemente fracasarán siempre.

En el campo del sistema nervioso autónomo las cosas se presentan algo mejor, si bien distan de estar suficientemente claras.

Según las teorías usuales en la clínica, los individuos simpaticotónicos deberían ser más activos, dominantes e impulsivos que los vagotónicos, los cuales, a su vez, deberían mostrarse más ansiosos, cautelosos y deprimidos. Ocurre, sin embargo, que los conceptos mismos de simpático y vagotonía carecen de una adecuada fundamentación empírica. Las constelaciones funcionales realmente comprobables en el sistema autónomo son, como sabemos, muy restringidas; y lo que es peor, sus correlatos psicológicos son poco claros y fluctuantes.

En 1932, por ejemplo, Darrow y Heat (11) hallaron un grupo de medidas fisiológicas que correlacionaban positivamente con los siguientes rasgos de personalidad (medidos con cuestionario): 0'30 con retraimiento social, 0'33 con tendencias neurasténicas, 0'30 con depresividad, 0'34 con ansiedad, 0'35 con hipersensibilidad, 0'24 con excitabilidad y 0'30 con la puntuación global del cuestionario de neuroticismo. A la vista de estos

datos, denominaron "síndrome neurótico" al grupo de medidas fisiológicas citado, pero ni este síndrome fisiológico, ni el conjunto de rasgos de personalidad correlacionado con él, constituían en realidad auténticos patrones o tipos fisiológicos y psicológicos bien definidos.

En otro interesante trabajo, Darling y Darrow (12) aislaron factores de personalidad y factores fisiológicos claramente delineados, pero que, en cambio, carecían de conexión entre sí. No muy distintos de los anteriores fueron los resultados de los famosos trabajos realizados por Wenger durante los años cuarenta. Como es bien sabido, Wenger (56) obtuvo en una ocasión correlaciones de 0'2 y 0'3 entre un pequeño factor autonómico y ciertos factores temperamentales (neuroticismo, sobre todo) medidos con un cuestionario; pero el hecho de que en otros trabajos obtuviera resultados justamente opuestos a éstos, arroja algunas dudas sobre la validez de sus conclusiones. Independientemente, Herrington definió también un factor autonómico relativamente coherente, pero cuyos correlatos psíquicos eran, en cambio, un tanto difusos (¿extraversión?).

Aproximadamente por la misma época, Freeman y Katzoff (18) definieron empíricamente un complejo factor autonómico, al que denominaron control de descarga, que aparecía bastante asociado al factor psicológico de neuroticismo o inestabilidad emocional, pero cuya naturaleza fisiológica era, en cambio, oscura. Por los mismos años, Jost encontró asimismo una asociación entre un grupo de medidas autonómicas y la resistencia a la frustración, pero sin que semejantes medidas constituyeran un patrón fisiológico claro.

Hacia 1943 Sanford (44) y otros colaboradores definieron una respuesta simpática que presentaba una correlación positiva, del orden de 0'3, con rasgos de personalidad que podríamos agrupar bajo el concepto de introversión (timidez, ansiedad, retraimiento, etc.), mientras la respuesta parasimpática presentaba asociaciones psicológicas difíciles de interpretar. Un estudio posterior de Van der Merwe (53) pareció reforzar algo más la teoría de Wenger, según la cual el predominio parasimpático iría unido a la extraversión, y el simpático a la introversión. Theron (52), por su parte, logró definir dos factores psico-fisiológicos; pero en el primero, donde lo que predominaba eran los elementos psicológicos, la participación fisiológica era muy pequeña, mientras en el segundo factor ocurría justamente lo contrario.

Una asociación entre un factor autonómico general y la extraversión parece haber sido encontrada por Cattell y Luborsky (6) en un estudio, donde por el lado psicológico aparece un factor de alerta y emocionalidad, al que llaman de "ciclotimia y riesgo". Un segundo factor fisiológico obtenido en este trabajo, parece ser definible como simpático o adrenérgico, y aparece vagamente asociado con características de irritabilidad y distractibilidad. Por último, un tercer factor parasimpático o vagotónico,

carece de asociaciones psíquicas claras. Tampoco Shagass ha logrado precisar bien en qué consiste la "hiperreactividad fisiológica", que al parecer estaría asociada al factor psíquico de neuroticismo (45).

En definitiva, a la vista de estos y muchos estudios semejantes, uno se pregunta si no deberían subscribirse las conclusiones de Terry (51) a propósito de sus investigaciones sobre el *equilibrio autonómico* y el temperamento. Entre otras cosas, tales conclusiones afirman que las relaciones entre los patrones funcionales autonómicos y los rasgos temperamentales son tan inciertos como para no merecer de momento una discusión prolongada. Podemos, pues, dejar la cuestión aquí, en la seguridad que la prolongación de estos comentarios no conseguiría esclarecer más este confuso problema de las relaciones entre los tipos funcionales autonómicos y los tipos o rasgos de personalidad.

Por lo que hace relación a los patrones funcionales del *sistema central*, la situación no presenta caracteres distintos de los que acabamos de advertir en el ámbito del sistema autónomo. Los trabajos de Mundy-Castel (36), Bisheuvel (1), Gastaut y otros sugieren la existencia de ligeras relaciones entre los ritmos corticales y ciertos factores de personalidad. Según estas teorías, los sujetos emocionalmente lábiles tendrían ritmos beta más rápidos, y ceta más lentos, que los sujetos emocionalmente estables. Los extravertidos serían más rápidos que los introvertidos en sus ritmos alfa, a la vez que al tener un menor nivel de acetilcolina, la conducción sináptica de aquéllos sería menor que la de éstos. En las psicopatías se hallan asimismo alterados ciertos ritmos corticales, y otros muchos trabajos apuntan sugerencias muy estimables dentro de este campo. Así, por ejemplo, algunos estudios sobre el control nervioso bilateral parecen indicar que cuando hay una contradicción entre la dominancia cortical y la subcortical (expresada, por ejemplo, en lo que se llama sonrisa contralateral, o sonreír con la comisura izquierda siendo diestro), aparece una personalidad insegura, tímida, de corte introvertido. Por ejemplo, Lynn (32) ha obtenido en este campo correlaciones que van desde 0'39 a 0'69, entre variables de personalidad y la llamada sonrisa contralateral. Incluso en algunos aspectos más simples, como, por ejemplo, en el estudio de la mera adaptación a la visión nocturna, se han logrado establecer prometedoras correlaciones con variables de personalidad (por ejemplo, con el neuroticismo). Todo parece, en suma, indicar que el *futuro* de las investigaciones constitucionalistas, por lo que respecta a sus relaciones con la personalidad, podría estar del lado del funcionalismo.

## CONCLUSIONES

Aunque breve, la información recogida en este artículo es suficiente para afirmar que la idea de constitución —concretada sobre todo en los tipos morfológicos básicos— ha contribuido de forma apreciable al desarrollo de las ciencias humanas, poniendo de manifiesto correlaciones psicosomáticas que de otra forma habrían pasado probablemente desapercibidas o simplemente apuntadas de una manera vaga.

Semejantes relaciones se han establecido hasta ahora sobre todo entre los tipos básicos de hábito corporal, de una parte, y la inteligencia, el temperamento y las enfermedades mentales, de otra. En general, parece poder afirmarse con cierto fundamento que los somatotipos leptosomáticos —como grupo— presentan ligerísimas ventajas cognitivas frente a los pínicos y musculares, a la vez que propenden a comportarse temperamentalmente de modo introvertido y tienden, en caso de enfermar mentalmente, a las psicosis esquizofrénicas o a las neurosis compulsivo-ansiosas.

Los tipos pínicos, en cambio, parecen presentar una relativa y muy ligera inferioridad cognitiva frente a los introvertidos, a la vez que temperamentalmente propenden a la extroversión, y en caso de enfermedad mental tienden bastante claramente hacia las psicosis maníaco-depresivas o hacia las histerias y psicopatías.

Las diferencias disposicionales entre ambos tipos somáticos podrían extenderse a otros aspectos del comportamiento, como, por ejemplo, la aptitud de mando (7, 19, 59), pero lo dicho a propósito del temperamento, la inteligencia y la enfermedad representan quizás las aportaciones básicas en el orden que nos ocupa.

Por el lado de las constituciones funcionales el panorama es menos claro, pero, en cambio, quizás más prometedor. La relación de los patrones neurohormorales, y de otras propiedades del sistema nervioso (piénsese, por ejemplo, en el correlato nervioso de la llamada función secundaria), con las propiedades comportamentales del individuo, ha de ser necesariamente más fina que la constatada en el caso de los somatotipos. Por esta vía, y por la de una interpretación genética de los biotipos, al pensamiento constitucionista se le abren de nuevo importantes posibilidades que, sin embargo, no lo olvidemos, están aún por realizar.

Todo parece indicar, pues, que el futuro de las investigaciones constitucionales se halla más del lado de lo funcional que del de lo morfológico, aunque de momento reine más claridad en el orden de las tipologías morfológicas, donde parece haberse llegado ya a una situación relativamente estabilizada. Cuando las tipologías funcionales lleguen a un nivel semejante de claridad y estabilidad, la unión de lo morfológico y lo fisiológico



será un hecho real y el constitucionalismo prestará una ayuda todavía más eficaz que la actual al progreso de las ciencias humanas.

Si algo, en suma, podemos concluir tras esta revisión del pensamiento constitucionalista en sus relaciones con el estudio de la personalidad humana, es que en él laten aún muchas posibilidades que no deben desaprovecharse. Durante mucho tiempo seguirá siendo válido el principio de que tan importante como conocer los agentes patógenos o los estímulos que inciden sobre un individuo, puede ser el conocer la clase de individuo sobre el cual inciden esos agentes o esos estímulos. Y para contribuir a saber eso, el pensamiento constitucionalista es por ahora uno de los vehículos más apropiados.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) BIESHEUVEL, S., and PITT, D. R.: «Some tests of speed and tempo of behavior as predictors of the primary-secondary function temperament variable». *J. Nat. Inst. Personnel Res.*, 1956, 6, 87-94.
- (2) BRATTGARD, S. O.: «Personality attitude and physical make-up». *Acta Psychiatr. Kbh.*, 1950, 25, 339-354.
- (3) BRITT, S. H.: *Social psychology of modern life*. Nueva York, Farrar and Rinehart, 1941.
- (4) BURT, C.: «The Analysis of temperament». *Brit. J. med. Psychol.*, 1937, 17, 158-180.
- (5) CABOT, P. S. de Q.: «The relationship between characteristics of personality and physique in adolescents». *Gen. Psychol. Monogr.*, 1938, 20, 3-120.
- (6) CATTELL, R. B., and LUBORSKY, L. B.: «Personality factors in response to humor». *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1947, 42, 402-421.
- (7) COFFIN, T. E.: «A three-componet tehory of leadership». *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1944, 39, 63-83.
- (8) CONRAD, K.: *Der Konstitutions typus*, 2.<sup>a</sup> edic. Springer-Verlag, 1963.
- (9) CHILD, I. L.: «The relation of somatotype to self-ratings on Sheldon's temperamental traits». *J. Pers.*, 1950, 18, 440-453.
- (10) CHISNALL, B.: «The interests and personality traits of delinquent boys». *Brit. J. educ. Psychol.*, 1942, 12.
- (11) DARROW, C. W., and HEATH, L. L.: «Reaction tendencies relating to personality». En *Studies in the Dynamics of Behavior*. editados por Lashley, Chicago, 1932.
- (12) DARLING, R., and C. W. DARROW: «Determining Activity of the Autonomic Nervous System from Measurements of Autonomic Change». *J. Psychol.*, 1938, 5, 85-89.
- (13) DAVIDSON, M. A., y otros: «The distribution of personality traits in 7-year-old children». *Brit. J. educ. Psychol.*, 1957, 27, 48-61.
- (14) EYSENCK, H. J.: *Dimensions of Personality*. Londres, Pauls Kegan, 1947.
- (15) EYSENCK, H. J.: «Cyclothimia and Schizothymia as a dimension of personality: I. Historical Reviews». *J. Personality*, 1950, 19, 123-152.
- (16) EYSENCK, H. J.: *The Structure of Human Personality*. Londres, Methuen, 1960.
- (17) FATERSON, H. F.: «Organic inferiority and the inferiority attitude». *J. soc. Psychol.*, 1931, 2, 87-101.
- (18) FREEMAN, G. L., and KATZOFF, E. T.: «Individual differences in Physiological Reactions to Stimulation and their Relation to Other Measures of Emotionality». *J. exp Psychol.*, 1942, 31, 527-537.
- (19) GOWIN, E. B.: *The executive and his control of men*. Nueva York, 1915.
- (20) GLUECK, S., and GLUECK, E.: *Unravelling juvenile delinquency*. Nueva York, Commonwealth Fund, 1950.
- (21) GUILFORD, J. P.: *Personality*, Nueva York, McGraw-Hill, 1959.
- (22) HAMMOND, W. H.: «An analysis of youth centre interests». *Brit. J. educ. Psychol.*, 1945, 15, 122-126.
- (23) HEIDBREDEE, E.: «Self ratings and preferences». *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1930, 25, 62-74.
- (24) HOOTON, E. A.: *Crime and the Man*. Harvard Univ. Press, 1939.
- (25) JOURARD, S. M., and SECORD, P. F.: «Body-cathexis and the ideal female figure». *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1955, 50, 243-246.

- (26) KATZ, E.: «The relationship of IQ to height and weight from three to five years». *J. genet. Psychol.*, 1940, 57, 65-82.
- (27) KRETSCHMER, E.: *Constitución y Carácter*. Barcelona, Labor, 1960.
- (28) KRETSCHMER, E. und ENKE, W.: *Die Persönlichkeit der Athletiker*. Leipzig, Thieme, 1936.
- (29) LINDEGARD, B. C.; MORSING and G. E. NYMAN: *Male sex characters in relation to body-build, endocrine activity, and personality*. L. U. Arsskr. N. F. 2, 1956.
- (30) LORR, M.; WITTMAN, P. and SCHANBERGER, W.: «An analysis of the Elgin prognostic scale». *J. clin. Psychol.*, 1951, 7, 260-263.
- (31) LUBIN, A.: «A note on Sheldon's table of correlations between temperamental traits». *Brit. J. Psychol., Stat. Sec.*, 1950, 3, 186-189.
- (32) LYNN, J. G., and LYNN, D. R.: «Smile and hand dominance in relation to the basic modes of adaptation». *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1943, 38, 250-276.
- (33) MAY, M. A.: «The Adult in the Community». En *The Foundations of Experimental Psychology*, editado por C. Murchison, 1929.
- (34) MOHR, G. J., and GUNDLACH, R. H.: «The relation between physique and performance». *J. exper. Psychol.*, 1927, 10, 117-157.
- (35) MOORE, T. V., and HSÜ, E. H.: «Factorial analysis anthropological measurements in psychotic patients». *Human Biol.*, 1946, 18, 133-157.
- (36) MUNDY-CASTEL, A. C.: «An appraisal of electroencephalography in relation to psychology». *J. Nat. Inst. Personnel Res., Monogr.*, 1958, Supl. 2.
- (37) MURDOCK, K., and SULLIVAN, L. R.: «A contribution to the study of mental and physical measurements in normal children». *Amer. phys. Educ. Rev.*, 1923, 28.
- (38) NACCARATI, S.: «The morphological aspect of intelligence». *Arch. Psychol.*, 1921, 45.
- (39) NORTH, R. D.: «An analysis of the personality dimensions of introversion-extraversion». *J. Pers.*, 1949, 17, 352-367.
- (40) PAYNE, R. W.: «Experimentelle Untersuchung zum Spaltungsbegriff von Kretschmer». *Z. f. exp. u. ang. Psychol.*, 1955, 3, 65-97.
- (41) PILLSBURY, W. B.: «Body form and success in studies». *J. soc. Psychol.*, 1936, 7, 129-139.
- (42) REES, L.: «Constitutional factors in mental abnormality». En el *Handbook of Abnormal Psychology*, editado por H. J. Eysenck. Londres, Pitman, 1960.
- (43) SAHAI, M.: *Circular mentality and the pyknic body build*. Citado por H. J. EYSENCK (16).
- (44) SANFORD, R. N., y otros: «Physique, personality and scholarships». *Mon. Soc. Res. Child. Dev.*, 1943, 7, núm. 34.
- (45) SHAGASS, C.: «Sedation threshold: a neurophysiological tool for psychosomatic research». *Psychosom. Med.*, 1956, 18, 410-419.
- (46) SHELDON, W. H.: «The Varieties of Temperament». Nueva York, Harper, 1942.
- (47) SMITH, D. W.: «The relation between ratio indices of physique and selected scales of the M. M. P. I.». *J. Psychol.*, 1957, 43, 325-331.
- (48) SOLÉ SAGARRA, J.: La influencia de Kretschmer en la Medicina, la Psiquiatría y la literatura psicológica española. *Rev. Psicol. Gral. y Aplicada*, 1949, 11, 475-511.
- (49) STRÖMGREN, E.: «Über anthropometrische Indices zur Unterscheidung von Körperbautypen». *Z. ges. Neurol. u. Psychiatr.*, 1937, 159, 75-81.
- (50) TERMAN, L. M., y otros: «Genetic studies of genius». *Stanford Univ. Press*, 1925-1958.
- (51) TERRY, P. G.: «Autonomic balance and temperament». *J. comp. physiol. Psychol.*, 1953, 46, 454-460.
- (52) THERON, P. A.: «Peripheral vasomotor reactions as indices of basic emotional tension and lability». *Psychosom. Med.*, 1948, 10, 335-346.

- (53) VAN DER MERWE, A. B.: «The diagnostic value of peripheral vasomotor reactions in the psychoneuroses. *Psychosom. Med.*, 1948, 10, 347-354.
- (54) VERNON, P. E.: *Personality tests and assessments*. Londres, Methuen, 1953.
- (55) VON ROHDEN, F.: «Methoden der konstitutionellen Körperbauforschung». En el *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden*, de Abderhalden. Berlín. 1937.
- (56) WENGER, M. A.: «Studies of autonomic balance in Army Air Forces personnel». *Comp. Psychol. Mon.*, 1948, 19, 1-11.
- (57) WESTPHAL, K.: «Körperbau und Charakter der Epileptiker». *Nervenarzt*, 1931, 4, 96-99.
- (58) WITTMAN, P. M., y otros: «A study of the relationship between constitutional variations and fundamental psychotic behavior reactions». *J. nerv. ment. Dis.*, 1948, 108, 470-476.
- (59) WOODS, W. L., y otros: *Selection of Officer-Candidates*. Harvard Univ. Press, 1943.