

persona. Es obvio que algo tan complicado no pueda atribuirse a ninguna de las influencias principales hereditarias ni ambientales. Pero cuando separamos los aspectos específicos de la personalidad, podemos encontrar muchas bases para dar por sentado que algunos factores individuales se heredan, al menos en parte.

En 1956, dos psiquiatras y un pediatra (A. Thomas, Chess & Birch, 1968) realizaron el estudio longitudinal de Nueva York para determinar aquellos aspectos de la personalidad con los cuales los niños parecen nacer y que permanecen consistentes con el paso de los años. Mediante el seguimiento muy cercano de 133 niños desde la infancia hasta la temprana edad adulta y de su examen en busca de varios rasgos, los investigadores concluyeron que el temperamento, o el estilo básico de comportamiento de una persona, parecen ser innatos.

Tomaron tales características como el nivel de actividad de un bebé; la regularidad en el funcionamiento biológico (hambre, sueño y deposición); preparación para aceptar a nuevas personas y nuevas situaciones; la adaptabilidad a los cambios en la rutina; la sensibilidad al sonido, a las luces brillantes y a otros estímulos sensoriales; la tendencia general hacia la alegría o la tristeza; la intensidad de respuestas; la distracción y el grado de persistencia.

Este estudio encontró que los bebés varían enormemente en todas estas características, casi desde su nacimiento, y que tienden a continuar comportándose de acuerdo con su estilo inicial de conducta. Sin embargo, muchos niños sí cambian su estilo de comportamiento, aparentemente como reacción a experiencias especiales o al trato de los padres.

Otro estudio, que se centraba en gemelos, también descubrió que muchos rasgos de la personalidad parecen ser moldeados por los genes más que por nuestras experiencias, pero que la experiencia puede modificar una disposición innata. Desde 1979, los investigadores de la Universidad de Minnesota han evaluado a más de 350 pares de gemelos idénticos (algunos criados juntos y otros con diferentes familias) y han encontrado que para un gran número de rasgos de personalidad, más de la mitad de la variación de una persona a otra se debe a la herencia (Tellegen y otros, en prensa). Cada rasgo parece heredarse a través de la combinación de un número de genes.

Entre los rasgos ligados más fuertemente con la herencia están el liderazgo, la obediencia ante la autoridad, la tendencia a molestarse fácilmente y el tener un panorama de la vida alentador y optimista (véase figura 2-11, página 82). Sin embargo, estos rasgos no se marcan de manera inalterable a la hora del nacimiento. Por ejemplo, si Jason es tímido, sus padres pueden no ser capaces de volverlo osado, pero lo pueden ayudar a desarrollar la confianza para tomar más riesgos dándole oportunidades para hacerlo en lugar de protegerlo.

Los hallazgos de estos dos estudios, entonces, llevan a una conclusión similar: los niños no son pizarrones en blanco. Los padres no tienen el poder para moldear la personalidad de un niño en la forma que escojan; sin embargo, ejercen una influencia importante. Cuando los padres respetan y se adaptan a la individualidad de sus hijos, pueden ayudar a cada niño a dar lo mejor de su personalidad y de sus habilidades.

Otros investigadores han encontrado evidencias de la influencia genética en una amplia gama de rasgos de la personalidad los cuales indican que hay factores genéticos en tales características como la timidez (véase sección 2-4), extraversión o introversión, emocionalidad y actividad (Vandenberg, 1967); la depresión, ansiedad, conductas psicópatas, obsesiones e introversión social (Gottesman, 1962, 1963, 1965; Inouye, 1965); el neurotismo (Eysenck & Prell, 1951; E. Slater con Shields, 1953; P. Slater, 1958); y algunos temores (R. J. Rose & Ditto, 1983). Los rasgos de la hiperactividad (véase capítulo 12) y de conductas tales como el sonambulismo, el mojarse en la cama, el comerse las uñas y el volver el estómago en el carro (Bakwin, 1970, 1971a, 1971b, 1971c, 1971d) también



(Erika Stone, 1967)

Aunque algunos rasgos como la timidez o la tendencia a renegar parecen ser hereditarios, el manejo sensible por parte de los padres que entienden el temperamento de sus hijos puede, con frecuencia, ayudar a éstos a cambiar la forma de enfrentar los retos de la vida.



Aunque algunos rasgos como la timidez o la tendencia a reaccionar parecen ser heredados, el rasgo sensible por parte de los padres que entienden el temperamento de sus hijos puede, con frecuencia, ayudar a éstos a cambiar la forma de enfrentar los retos de la vida.

En 1956, dos psiquiatras y un pediatra (A. Thomas, Chess & Birch, 1956) realizaron el estudio longitudinal de Nueva York para determinar aquellos aspectos de la personalidad con los cuales los niños parecen nacer y que permanecen consistentes con el paso de los años. Mediante el seguimiento muy cercano de 113 niños desde la infancia hasta la temprana edad adulta y de su examen en pruebas de varios rasgos, los investigadores concluyeron que el temperamento, o el estilo básico de comportamiento de una persona, parecen ser innatos.

Tomaron tales características como el nivel de actividad de un bebé, la regularidad en el funcionamiento biológico (hambre, sueño y deposición), preparación para aceptar a nuevas personas y nuevas situaciones, la adaptabilidad a los cambios en la rutina, la sensibilidad al sonido, a las luces brillantes y a otros estímulos sensoriales; la tendencia general hacia la alerta o la tristeza; la intensidad de respuestas; la distracción y el grado de persistencia.

Este estudio encontró que los bebés varían enormemente en todas estas características, casi desde su nacimiento, y que tienden a continuar comportándose de acuerdo con su estilo inicial de conducta. Sin embargo, muchos niños cambian su estilo de comportamiento, aparentemente como reacción a experiencias especiales o al trato de los padres.

Otro estudio, que se centra en gemelos, también descubrió que muchos rasgos de la personalidad parecen ser moldeados por los genes más que por nuestras experiencias, pero que la experiencia puede modificar una disposición. Desde 1979, los investigadores de la Universidad de Minnesota han evaluado a más de 350 pares de gemelos idénticos (algunos criados juntos y otros con diferentes familias) y han encontrado que para un gran número de rasgos de personalidad, más de la mitad de la variación de una persona a otra debe a la herencia (Tellegen y otros, en prensa). Cada rasgo parece heredarse a través de la combinación de un número de genes.

Entre los rasgos ligados más fuertemente con la herencia están el liderazgo, la obediencia ante la autoridad, la tendencia a molestarse fácilmente y el tener un panorama de la vida alentador y optimista (véase figura 2-11, página 82). Sin embargo, estos rasgos no se marcan de manera inalterable a la hora del nacimiento. Por ejemplo, si Jason es tímido, sus padres pueden no ser capaces de volverlo osado, pero sí pueden ayudar a desarrollarlo la confianza para tomar más riesgos dándole oportunidades para hacerlo en lugar de protegerlo.

Los hallazgos de estos dos estudios, entonces, llevan a una conclusión similar: los niños no son pizarrones en blanco. Los padres no tienen el poder para moldear la personalidad de un niño en la forma que escogen, sin embargo, ejercen una influencia importante. Cuando los padres respetan y se adaptan a la individualidad de sus hijos, pueden ayudar a cada niño a dar lo mejor de su personalidad y de sus habilidades.

Otros investigadores han encontrado evidencias de la influencia genética en una amplia gama de rasgos de la personalidad los cuales indican que hay factores genéticos en tales características como la timidez (véase sección 2-4); la extraversión o introversión, emocionalidad y actividad (Vandenberg, 1967); la depresión, ansiedad, conductas psicopáticas, obsesiones e introversión social (Cotman, 1967, 1968; Inoué, 1967; el neurotismo (Eysenck & Foll, 1951); el Slaten con Shields, 1953; P. Slater, 1958); y algunos temores (R. J. Rose & Ditts, 1967). Los rasgos de la hiperactividad (véase capítulo 13) y de conductas tales como el sonambulismo, el mojarse en la cama, el comerse las uñas y volver el estómago en el caso (Bakwin, 1970, 1971a, 1971b, 1971c, 1971d) también

Una persona con este rasgo en alto grado...

- Es un líder dominante y vigoroso a quien le gusta ser el centro de atracción.
- Obedece a reglas y a la autoridad, apoya los altos estándares de moral y de disciplina estricta.
- Se siente vulnerable y sensible, se da a las preocupaciones y se angustia con facilidad.
- Posee una vívida imaginación que se capta mediante una rica experiencia; abandona el sentido de la realidad.
- Se siente maltratado y utilizado; siente que "el mundo está allí para atraparlo".
- Tiene una posición positiva, siente confianza y optimismo.
- Huye a la emoción del riesgo o del peligro, prefiere el camino más seguro aún si éste es tedioso.
- Es agresivo físicamente y vengativo, tiene gusto por la violencia y "está allí para perseguir al mundo".
- Trabaja duro, lucha por la superación y coloca el trabajo y los logros por encima de otras cosas.
- Es precavido y laborioso, racional y sensible, le gustan las cosas planeadas cuidadosamente.
- Prefiere la intimidad emocional y los vínculos cercanos, mira a los demás para alentarlos y ayudarlos.

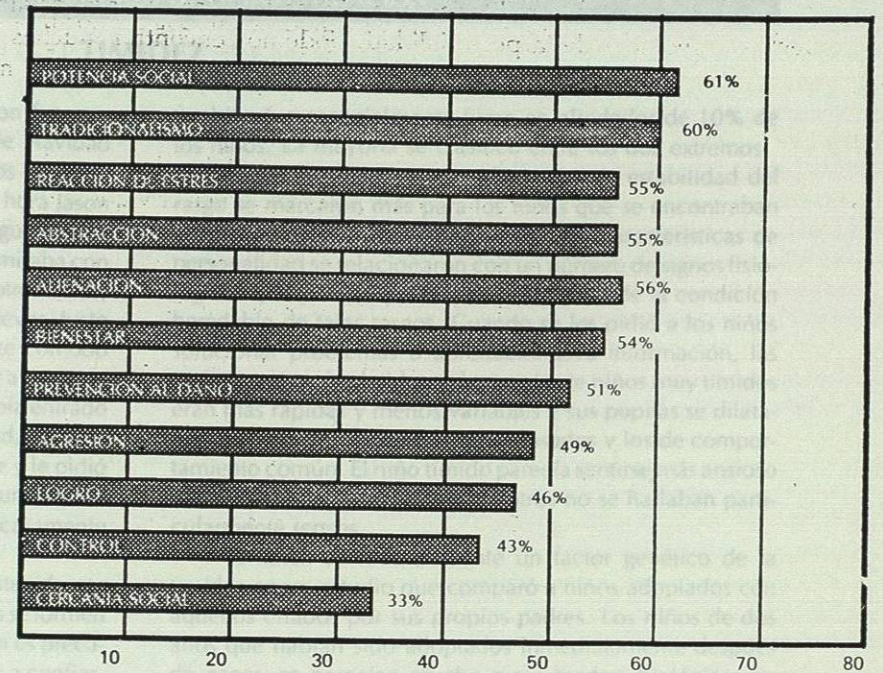


FIGURA 2-11
Las raíces de la personalidad. Grado en el cual 11 rasgos de personalidad se consideran heredados, basado en las pruebas con gemelos. Los rasgos se midían mediante el cuestionario de personalidad multidimensional desarrollado por Auke Tellegen en la Universidad de Minnesota. (Fuente: Tellegen y otros, en imprenta).

Concordancia: posibilidad de acuerdo; se usa para medir la relativa importancia de los factores hereditarios y ambientales en el desarrollo.

Autismo infantil: raro desorden del desarrollo, que incluye la incapacidad de comunicarse y responder a otras personas.

parecen tener una base genética. Los estudios de bebés de diferentes grupos étnicos también indican que algunos rasgos de temperamento son innatos (véase sección 2-5, página 84).

Desórdenes mentales con factores probablemente hereditarios. Una de las preguntas más profundas y apremiantes en la psicología atañe a la fuente de los impedimentos mentales. Por siglos, muchas de estas enfermedades se han diagnosticado como posesión del diablo, pereza, respuestas neuróticas a presiones familiares y como enfermedad. Ahora hay un consenso general de que muchas formas de limitación mental sí tienen bases físicas y genéticas, aunque el medio ambiente tiene una gran influencia en su manifestación.

En la búsqueda de evidencia de que una enfermedad tiene bases genéticas, una de las primeras pistas buscadas es la **concordancia**, es decir, una probabilidad de concordancia. Si la relación depende completamente de los factores genéticos, entonces los gemelos idénticos (que comparten genes idénticos) tendrán una tasa de concordancia de 100%. Así, al conocer la condición de uno de los gemelos, podemos predecir con 100% de seguridad que el otro gemelo tendrá la misma condición. Si el medio ambiente tiene algo que ver, la concordancia puede ser de 70%. Pero si juega un papel más amplio, la concordancia puede ser de sólo 30%. Aunque la concordancia no es una prueba directa de una relación genética, un patrón de alta concordancia entre gemelos idénticos, de baja concordancia entre parientes inmediatos, concordancia aun más baja entre relaciones más distantes y una concordancia casi casual entre los que no son parientes confirma fuertemente que un factor hereditario se encuentra presente. Esta herramienta analítica ha sido de valor al establecer la presencia de factores genéticos en los desórdenes descritos a continuación.

Autismo. El **autismo infantil** es un raro desorden en el desarrollo, que incluye la incapacidad de comunicarse y responder a otras personas. Los síntomas aparecen durante los primeros dos años y medio de edad, algunas veces a una edad

TEMPERAMENTO



La herencia parece ser particularmente importante en la determinación del temperamento (la forma general como una persona piensa, se comporta y responde a los estímulos). Algunas personas son más agresivas que otras, algunas son más adaptables, algunas son de mejor carácter, algunas más nerviosas, algunas más especulativas, etc. Estas diferencias con frecuencia se dejan ver desde el nacimiento, como puede observar cualquier visitante del pabellón de recién nacidos en un hospital al mirar la forma diferente como cada recién nacido responde a los mismos estímulos. Por tanto, es razonable hablar incluso acerca de los recién nacidos como de personas. Daniel Freedman, quien ha prestado particular atención al asunto de las diferencias de temperamento entre los recién nacidos con diferentes antecedentes raciales, ha hecho algunos descubrimientos interesantes.

En las culturas occidentales cuando se presiona brevemente la nariz de los niños con un paño, éstos muestran la "reacción defensiva"; inmediatamente voltean la cabeza o manotean al paño. En cambio, los bebés chinos no alzan un dedo sino que simplemente abren la boca rápidamente para recuperar el aire.

Otra conducta típica entre los recién nacidos en las sociedades occidentales es el reflejo de Moro. Para examinar con el propósito de encontrar este reflejo, se levanta el cuerpo del bebé y se sostiene la cabeza. Luego se quita el soporte de la cabeza y se permite que ésta caiga. Los típicos recién nacidos norteamericanos blancos extienden reflejamente ambos brazos y piernas, lloran persistentemente y se mueven de allá para acá de manera agitada. Los bebés navajos, por el contrario, responden con una retracción refleja de las extremidades, casi nunca lloran y casi que inmediatamente dejan de hacer cualquier movimiento agitado.

El grupo de Freedman también estudió la conducta de los recién nacidos en Australia, Bali, India, Italia, Kenia, Nigeria y Suecia y comenta: "En cada lugar, es justo decirlo, observamos algún tipo de rareza." Es difícil imaginar que estas diferencias reflejas tienen algo que ver con el medio ambiente o con la cultura. Más bien, las investigaciones como ésta señalan que aun los reflejos que parecen fundamentales están sujetos a variabilidad genética y étnica. Debemos investigar mucho más antes de declarar como "normal" cualquier característica en particular heredada, para todos los niños.

Fuente: D. G. Freedman, 1979

habilidades de manipulación visual y espacial, y pueden realizar hazañas de memoria (como recordar itinerarios completos del tren). Su comportamiento es raro, pueden gritar cuando se les cambia el puesto en la mesa, insisten en cargar una liga elástica, aplauden constantemente o se quedan mirando fijamente durante horas un objeto que se mueva como un ventilador eléctrico.

Aunque los médicos clínicos anteriormente pensaban que el autismo era causado por un resfriado, por padres irresponsables y otros factores ambientales, ahora se reconoce como un desorden biológico del sistema nervioso que, con frecuencia, se encuentra junto con otros síndromes físicos como la epilepsia y el retardo mental (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3ra. edición revisada), DSM III-R, 1987). Nuevas investigaciones han revelado que el cerebro de las personas autistas no está completamente desarrollado y que la interferencia con el desarrollo parece ocurrir durante el inicio de la vida prenatal o durante el primero y segundo años de vida (Courchesne, Yeung-Courchesne, Press, Hesselink & Jernigan, 1988). Debido a que la concordancia entre los gemelos idénticos es de 96%, comparado con 23% de los gemelos fraternos, el autismo probablemente se hereda a través de un gene recesivo, y el impacto del medio ambiente es mínimo (Ritvo y otros, 1985).

Se ha ayudado a algunos niños autistas a desarrollar algunas habilidades sociales y del lenguaje a través de las técnicas de condicionamiento operante, como se describió en el capítulo 1 (McDaniel, 1986). En total, una de cada seis se ajustó en forma adecuada y razonable y fue capaz de hacer algún tipo de trabajo como adulto, y los otros dos tercios permanecieron incapacitados para la vida (Geller, Ritvo, Freeman, & Yuwiler, 1982). Afortunadamente, el desorden se presenta rara vez (alrededor de tres casos por cada 10.000 personas).

TIMIDES



También fue especialmente tímido en alrededor de 10% de los niños. La mayoría se clasificó entre los dos extremos. Tanto la influencia genética como la estabilidad del rasgo se marcaron más para los niños que se encontraban en alguno de los dos extremos y cuyas características de personalidad se relacionaron con un número de rasgos físicos que pueden proporcionar indicios de la condición hereditaria de tales rasgos. Cuando se les pidió a los niños solucionar problemas o aprender nueva información, las variaciones en los rasgos del corazón de niños muy tímidos eran más rápidas y menos variables y sus pupilas se dilataban más que las de los niños más dados y los de temperamento común. El niño tímido parecía sentirse más ansioso en situaciones en las cuales los otros no se ruborizaban durante una entrevista.

También se hizo evidente un factor genético de la timidez en un estudio que comparó a niños adoptados con aquellos criados por sus propios padres. Los niños de los padres que habían sido adoptados inmediatamente después de nacer, se parecían mucho a sus madres biológicas en cuanto a la timidez. Pero, esos bebés también se parecían a sus madres adoptivas, lo cual muestra que la influencia ambiental (Daniels y Plomin, 1987). Los padres de los bebés tímidos tenían la tendencia a llevar vida socialmente menos activa, no se exponían a sí mismos ni a sus bebés a nuevas situaciones sociales. Esto se ajustaba a los padres adoptivos y aún más a los padres biológicos que estaban educando a sus propios hijos.

En esto encontramos un entrelazamiento de factores: en tanto que una tendencia a la timidez puede ser heredada algunos niños tímidos llegan a ser más osados y espontáneos, aparentemente en respuesta a los esfuerzos de sus padres para ayudarles a que se sientan más cómodos con personas y situaciones nuevas.

Los padres pueden ayudar a sus hijos a vencer la timidez si invitan a otros niños a su casa, si los protegen tanto como sea posible de las situaciones de timidez y si enseñan a manejar destrezas para enfrentar las situaciones egoístas. Los padres necesitan empatía y los hijos, sensibilidad y no demasiado, para que hagan las cosas que temen hacer. (Kagan, cita textual de J. Asher, 1987).

A la edad de 4 años, Jason fue con sus padres a una fiesta de Navidad ofrecida por los empleados de Julia. Durante la primera media hora Jason no dijo nada; a la hora siguiente, se mantuvo al lado de Julia y miraba con los ojos bien abiertos a los otros niños. Los adultos extraños y el mundo de juegos nuevos, hasta cuando se empezaba a sentir lo suficientemente cómodo para fantasear a abandonar a Julia, ya era hora de irse. (Vicki) estaba en la misma fiesta. Apenas había entrado cuando como pasó el árbol de Navidad, tomó el primer producto envuelto en papel regalo brillante y le pidió al hombre que estaba cerca del árbol (a quien nunca antes había visto) que le ayudara a abrirlo, dando escarrocamente una mirada de repro a sus padres.

El pensamiento psicoanalítico clásico ha sostenido por mucho tiempo que las diferencias entre los niños se forman durante sus primeras experiencias. ¿Qué Jason es tímido con el mundo debido a que no ha aprendido a confiar, debido a las experiencias de Vicki? ¿Ha sido más por el sin embargo, un aspecto importante de la investigación muestra típicamente que la timidez y la osadía son características distintas que se relacionan con diversas funciones biológicas y que tienden a permanecer en las personas de vida. Estas características no parecen estar relacionadas directamente con la clase socioeconómica.

Jerome Kagan, profesor de psicología en la Universidad de Harvard, ha dirigido gran parte de esta investigación. Su estudio en una serie de estudios longitudinales involucra a alrededor de 400 niños de familias de blancos de media INIATA y trabajadores, a quienes se les hizo seguimiento durante más de 2 años, iniciando justamente los niños menores de 2 años (Garcia-Coll, Kagan, & Clark, 1984; Kagan, Reznick, Clarke, Snidman, & Garcia-Coll, 1984; Kagan, Reznick & Snidman, 1988; Reznick & Kagan, 1988). El rasgo que Kagan y sus colegas llaman "timidez" se describe y se traduce como "timidez" en un rasgo que se da en cerca de 10% de los niños. Este rasgo se manifiesta por primera vez a los 11 meses y persiste en la mayoría de los casos hasta los 7 años y medio. El rasgo "osadía" o "condición en situaciones extrañas"

temprana como los comienzos del cráneo más cuando un bebé vece en la aparición y sin recordar a otras personas. El —es tres veces más probable que los niños sean afectados que las niñas— no se acerca, no hace contacto con las niñas, y tampoco trata a los adultos como a alguien con quien se puede relacionar, o se apega mecánicamente a una persona. Este niño puede llegar a hablar (al tanto y débilmente desarrollo del lenguaje es un rasgo importante), pero podría cantar un simple repertorio de composiciones. Los padres piensan con frecuencia que un niño tímido es osado, tiene un rasgo de retardo mental. Muchos son retardados; sólo 30% tienen un CI de 70 o más. Sin embargo, a menudo se desarrollan bien en áreas que requieren