NATURALEZA FRENTE A CRIANZA: ¿LOS GENES PREDICEN LA PERSONALIDAD?

Imagina que te enteras de que tienes un gemelo idéntico perdido hace tiempo. Si lo conocieras en persona, esperarías compartir ciertos rasgos como su estructura ósea, el color de la piel o el sonido de su voz.

Pero no más que eso, ¿verdad? Tú eres único, y no esperarías que tu gemelo compartiera tus aficiones, tus habilidades o tus gustos en cuanto a amigos, porque has trabajado duro para cultivarlos a lo largo de tu vida. Tus experiencias y tu entorno habrán sido diferentes a los de un gemelo separado al nacer, por muy parecido que sea físicamente.

Sin embargo, esto es exactamente lo que les ocurrió a los gemelos Jim. A los 39 años, James "Jim" Lewis y James "Jim" Springer, gemelos idénticos separados al nacer, se encontraron por segunda vez en sus vidas. Los dos Jims vivían en Ohio, tenían un querido perro de la infancia llamado Toy, destacaban en matemáticas y carpintería, tenían problemas de ortografía, fumaban en cadena, conducían un Chevrolet y trabajaban en el ámbito de la seguridad, incluyendo un periodo como alguaciles en diferentes condados de Ohio. Casualmente, ambos padres adoptivos llamaron a su hijo James (para el que Jim era el apodo más común). Más extraño aún: cada Jim se casó con una mujer llamada Linda, se divorció de ella y luego se casó con una mujer llamada Betty. Ambos tuvieron también un hijo llamado James Alan.

**¿Rasgos innatos o rasgos aprendidos?**

Es posible que hayas estudiado a los filósofos Jean-Jacques Rousseau y John Locke. Propusieron la idea de que las personas comienzan sus vidas como pizarras en blanco y la experiencia esculpe la "pizarra en blanco" de cada persona en una personalidad única. Incluso en el siglo XX, esta idea persistió con la creencia de que los acontecimientos de la primera infancia influyen más que la genética en el tipo de adultos que llegan a ser. Pero si eso fuera cierto, ¿cómo es posible que gemelos separados como Jim Lewis y Jim Springer lleven vidas que parecen tan estructuralmente idénticas como su ADN?

Los científicos del comportamiento querían saber la respuesta a esa pregunta. Los gemelos Jim participaron en un estudio de investigación con otras parejas de gemelos idénticos reunidos. Este caso y otros influyeron en las teorías de la naturaleza frente a la crianza, que es el debate en torno a los efectos de los factores hereditarios (naturaleza) frente a los factores ambientales (crianza) en el comportamiento.

En este debate, la "naturaleza" se refiere a los rasgos “innatos", es decir, todo lo que está influenciado por la herencia genética y otros factores biológicos. Los gemelos Jim, por ejemplo, tienen rasgos faciales casi idénticos. La "crianza" se refiere a los rasgos afectados por el entorno de una persona, incluyendo lo que ha aprendido y sus experiencias en la primera infancia, las relaciones familiares y sociales, la cultura y la comunidad. El nombre "James", por ejemplo, fue el más popular entre los bebés varones durante el año de nacimiento de los gemelos Jim, según los registros de la Administración de la Seguridad Social. "Linda" y "Betty" también estaban entre los 20 mejores nombres de niña de la época.

Piensa en los rasgos que has heredado de tus familiares. Piensa en cómo ha cambiado tu comportamiento a medida que has ido creciendo. Tal vez tu estatura te venga a la mente como un producto de la genética, algo que se dice que le viene de familia. Tu personalidad, por otra parte, probablemente difiere bastante incluso de la de otros miembros cercanos de la familia. Probablemente no sea demasiado difícil rastrear en tu genética o en tus experiencias únicas muchos de los rasgos que te hacen único.

Entonces, ¿por qué los gemelos Jim, a pesar de llevar vidas diferentes moldeadas por experiencias únicas, tienen personalidades tan parecidas que una prueba científica encontró ondas cerebrales casi idénticas y puntuaciones en pruebas de personalidad tan cercanas que parecía que la misma persona había hecho la prueba dos veces?

**¿Binario o inseparable?**

No todos los gemelos idénticos tienen la misma altura. Si un gemelo creciera en un hogar sin comidas regulares, podría ser más bajo que su gemelo genéticamente idéntico que tuvo acceso a muchos alimentos saludables. Por eso el estudio de los gemelos Jim es tan importante para el debate sobre la naturaleza y la crianza: los resultados del estudio difuminan la línea entre categorías que antes se consideraban nítidas y distintas.

Hace décadas, los investigadores se posicionaban como "nativistas" o "empiristas", dependiendo de si creían que el comportamiento, la personalidad y la inteligencia estaban determinados por la genética (nativistas) o por las experiencias vitales (empiristas). Sin embargo, hoy en día, esa relación de uno u otro ya no es exacta ni útil. La investigación actual revela cada vez más que la naturaleza y la crianza desempeñan papeles superpuestos en el desarrollo y el comportamiento; de hecho, son inseparables. La medida en que tu genética afecta a tu comportamiento depende del entorno en el que vives, trabajas y juegas. Por ello, los investigadores psicológicos no estudian *cuánto* afectan la naturaleza y la crianza a los individuos, sino cómo *interactúan* la naturaleza y la crianza.

Los campos que se centran en la interacción de la naturaleza y la crianza incluyen la *genética del comportamiento*, que estudia el impacto genético en las variaciones de la conducta; la *herencia poligénica*, que examina el efecto que grandes grupos de genes tienen colectivamente en el comportamiento de una persona; y *la epigenética*, que es una nueva área de investigación que se centra en cómo las influencias ambientales afectan a la expresión de los genes, es decir, cómo sus experiencias activan ciertas partes de su código genético.

Un ejemplo fascinante es el desarrollo de una habilidad particular: el tono perfecto. La afinación perfecta es la capacidad de detectar la afinación de un tono musical sin ninguna referencia. Por ejemplo, si tocas una tecla cualquiera en un piano, un músico con una afinación perfecta sería capaz de decirte qué nota has tocado (por ejemplo, "un do sostenido alto"). Los investigadores han descubierto que esta capacidad es hereditaria, e incluso podría estar ligada a un único gen. Sin embargo, poseer el gen por sí solo no es suficiente para desarrollar la afinación perfecta como habilidad. En cambio, es necesario un entrenamiento musical durante la primera infancia para que esta capacidad heredada se manifieste. En otras palabras, aunque la genética correcta esté presente, necesita el entorno adecuado para expresarse.

Aunque la genética tiene un efecto considerable en el comportamiento y la personalidad, la mayoría de los rasgos de comportamiento no pueden atribuirse a genes específicos o a características familiares. En cambio, es probable que varios de sus rasgos estén asociados a un número aún mayor de variantes genéticas y estén influidos por ellas. En otras palabras, cuando la genética afecta a la personalidad, no es el resultado de una relación 1:1 entre los genes y los rasgos de la personalidad. Más bien, es el resultado de un conjunto de genes que contribuyen en muy poca medida a la expresión de un determinado rasgo.

Incluso los gemelos Jim, que parecen la prueba viviente de que la genética moldea la personalidad, reconocen sus diferencias. Según Jim Lewis, "las diferencias entre Jim y yo pueden ser las diferencias entre vivir en la ciudad y en el campo"

# Fuentes

*Chen, E. (diciembre de 1979). Gemelos criados por separado: un laboratorio vivo. New York Times. https://www.nytimes.com/1979/12/09/archives/twins-reared-apart-a-living-lab.html*

*Littlechild, C. (Mayo 2018). El extraño caso de los gemelos Jim, dos gemelos separados que llevaban vidas idénticas. Ripley's Believe It or Not. https://www.ripleys.com/weird-news/jim-twins/*

*Universidad de Maryville (sin fecha). El desarrollo infantil de la naturaleza frente al de la crianza: Exploración de las diferencias clave. https://online.maryville.edu/blog/nature-vs-nurture-child-development/*

*McLeod, S. (noviembre de 2021). La crianza de la naturelaza en la psicología. Simplemente Psicología. https://www.simplypsychology.org/naturevsnurture.html*

*MedicineNet. (Diciembre 2019). La naturaleza frente la crianza: ¿está en nuestros genes o en nuestro entorno? https://www.medicinenet.com/nature\_vs\_nurture\_theory\_genes\_or\_environment/article.htm*

*Rindskopf, J. (Agosto 2019). Los extraordinarios "gemelos Jim": separados al nacer, compartieron la misma vida. First To Know. https://www.firsttoknow.com/jim-twins/*

*Scommegna, P. (Abril 2019). Es la naturaleza y la crianza: cómo nuestros genes y nuestros amigos dan forma a nuestra vida. Population Reference Bureau. https://www.prb.org/resources/its-nature-and-nurture-how-our-genes-and-our-friends-shape-the-way-we-live-our-lives/*

*Administración de la Seguridad Social (sin fecha). Los mejores nombres de los años 40. https://www.ssa.gov/oact/babynames/decades/names1940s.html*