

Abigail Tucker

GENES MATERNOS

EL INSTINTO MATERNAL
DESDE EL PUNTO DE VISTA CIENTÍFICO

Traducción del inglés de
PEPA PÁEZ

la esfera  de los libros

ÍNDICE

<i>Introducción. De ratones y madres</i>	13
1. EMPUJE	29
2. GENES PATERNOS	57
3. EL EQUIPO COMPLETO	83
4. RARÍSIMA MAMÁ	101
5. MADRE DE LA INVENCIÓN	117
6. EN BUSCA DEL GEN MATERNO	143
7. ¿ESTÁS DE BROMA?	169
8. TERMÓMETROS	199
9. NINGUNA MADRE ES UNA ISLA	227
10. MADRELANDIA	259
<i>Agradecimientos</i>	287
<i>Notas</i>	289

INTRODUCCIÓN

DE RATONES Y MADRES

«**E**s como si ahora tuviera otro corazón». Esto me lo dijo mi mejor amiga el día que nació su hija. Por aquel entonces, puse los ojos en blanco: vaya típica cursilería de madre reciente. Pero diez años después, y con tres hijos yo misma, las palabras de Emily vuelven a mi memoria en este ascensor abarrotado de gente en el que subo al laboratorio del hospital Monte Sinaí, en la ciudad de Nueva York, donde los cardiólogos están explorando los secretos del corazón materno.

Cada año, miles de embarazadas y parturientas acaban en salas de Urgencias con una insuficiencia cardíaca que pone en riesgo su vida; algunos de sus síntomas son la inflamación de las venas del cuello y la dificultad respiratoria: su corazón casi no late. De esta «miocardiopatía periparto» se ignora la causa, pero es una complicación grave que en pacientes *normales* lleva a un trasplante de corazón por la vía rápida o al caso.

Y, sin embargo, el destino tiene otros designios para las madres recientes. Más o menos el 50% mejora espontáneamente,¹ la tasa de recuperación más alta para este tipo de afección. En algunos casos, el corazón vuelve a estar prácticamente como nuevo² en tan solo dos semanas. El tejido del corazón no se repara fácilmente en adultos, pero las células cardíacas de las mujeres que acaban de parir a veces son capaces de regenerarse, casi como la cola que vuelve a crecerles a las lagartijas.

En el laboratorio del hospital Monte Sinaí, la cardióloga Hina Chaudhry cree haber dado con la causa. Tras lesionar quirúrgicamente a ratones gestantes simulando ataques cardíacos, la doctora y su equipo extrajeron los minúsculos corazones. Y al diseccionarlos, descubrieron justo lo que esperaban: células cardíacas que portaban un ADN distinto al de ellas, las madres.

Esas intrigantes células pertenecían a los ratones que no habían llegado a nacer. Durante la gestación, algunas células fetales migran de la placenta al cuerpo de la madre y se pasean por sus vasos sanguíneos hasta producirse en él los daños cardíacos: y en ese momento detectan la inflamación y se lanzan como flechas al corazón lesionado. Un poco como mi segunda hija, que viene corriendo con una tirita en cuanto me raspo el dedo rallando parmesano para la cena.

—Se concentran todas ahí —dice Chaudhry—, van directamente al corazón, como misiles atraídos por una fuente de calor.

Multipliéndose en el pecho materno, las células madre embrionarias adoptan la forma tubular de los vasos sanguíneos, pero además se transforman en algo que es casi el santo grial de la cardiología: células miocárdicas plenamente desarrolladas, las mismas que los cardiólogos llevan décadas intentando reproducir en el laboratorio. Se deduce que el órgano dañado de la madre emplea ese tejido nuevo para sanarse.

«Es como si ahora tuviera otro corazón».

Chaudhry detiene el vídeo en la pantalla del ordenador y amplía mucho la imagen congelada para ver unas células fugitivas de feto de ratón depositadas en una placa de Petri. Marcadas con una proteína verde fluorescente, parecen guisantes frescos en un platito gris.

Cuando Chaudhry vuelve a poner en marcha el vídeo, los guisantes empiezan a agitarse, a palpar. Parecen marcar el paso, como Patrick Swayze en *Dirty Dancing*. Entorno los ojos.

—¿Por qué demonios se agitan así las células fetales? —le pregunto. Ella me dice sonriente:

—Están latiendo.



No es solo el corazón. Todo el cuerpo de la madre, como su cuarto de estar, está lleno de cosas desparramadas y trastos que los niños van dejando a su paso. Los científicos han descubierto células fetales por todas partes del cuerpo, en cualquier sitio, como yo cuando me encuentro unas espinilleras encajadas contra la pared detrás del televisor o una diadema dentro del cesto de la ropa sucia. Los hijos colonizan nuestros pulmones, nuestro bazo, los riñones, la tiroides, la piel. Sus células se nos incrustan en la médula ósea y el pecho.

Y muchas veces se quedan ahí para siempre: los médicos forenses hallan traviesas células fetales en cadáveres de ancianas cuyos bebés más tardíos hoy ya son hombres maduros. Las madres de alquiler, mucho tiempo después de dar a luz, llevan genes diseminados por todo el cuerpo de hijos de gente que no conocen.

Este fenómeno recibe el nombre de «microquimerismo fetal»: «micro» porque normalmente el recuento de estas células es muy bajo; hay muy pocas por milímetro cúbico de sangre en mujeres embarazadas y todavía menos en las que ya hace tiempo que se hicieron madres.

La «quimera» es un desmañado monstruo griego que resulta de remezclar diversas criaturas conocidas para dar lugar a un ser enteramente nuevo.

Miro detenidamente en la pantalla de mi ordenador estatuas de bronce de estos bichos raros de la Antigüedad: patas de cabra, corazón de león, alas de dragón y tres cabezas, una de ellas echando fuego por la boca.

«Esto no es un monstruo —pienso—, soy yo casi todas las mañanas. Esto es una madre».



A pesar de que el microquimerismo fetal es evolutivamente antiguo y común a todas las madres del orden de los mamíferos, desde gatas hasta vacas, la ciencia actual no ha empezado a estudiarlo, como quien dice, hasta hoy mismo. Y esto también se aplica a gran parte de lo que se investiga³ en torno a los aproximadamente dos mil millones de madres humanas que hoy circulan por el planeta. Aunque, en cierto modo, somos muchas más, teniendo en cuenta que el microquimerismo también opera a la inversa, y eso quiere decir que algunas células errantes de la madre

se cuelan en el cuerpo del bebé y siguen viviendo en él. Por eso, aunque una amiga muy querida murió de cáncer hace tres años, unas pocas de sus células ya han pasado de la escuela infantil a la primaria.

En todo el mundo, más del 90% de las mujeres se hacen madres,⁴ pero hasta muy recientemente pocos científicos, y menos aún de campos de investigación tan punteros como la neurociencia, habían mostrado la menor curiosidad por saber qué nos sucede por dentro. Échale la culpa, si quieres, al tradicional machismo que arrastra históricamente la élite científica: algunos pensadores creen que este olvido hunde sus raíces en Darwin, que creció sin madre y seguramente no soportaba pensar demasiado en nosotras, el pobre. No fue hasta 2014 cuando los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos confesaron⁵ el empleo excesivo de «modelos animales machos y sus células» y ordenaron incluir en sus estudios de investigación ejemplares femeninos, algunos de ellos madres.

Otro punto débil histórico de la investigación científica sobre la maternidad es que los pocos estudios que se llevan a cabo suelen centrarse en el bebé —que, como modelo de la condición humana, es (sí, lo hemos captado) mil veces más adorable y libre de tanto lastre por odiosas variables como la cultura y la personalidad; y encima acepta colines como pago por el tiempo invertido—. Comparadas con los bebés y su rápido desarrollo, las madres tienen fama de aburridas y pre-visibles, difícilmente focos de hipótesis muy atractivos. En el mundo natural, animales como las crías de ballena a veces confunden las boyas oceánicas y otros objetos esféricos inanimados de gran tamaño con su madre; la ciencia puede estar cayendo en un error del mismo calibre con sus supuestos.

Pero ya hay más estudiosos,⁶ muchos de ellos de mujeres jóvenes, que por fin dedican más tiempo a investigar en serio, fijando a veces una cámara oculta en la cabeza de los bebés o cosiendo micrófonos en sus bodis.⁷ Parte de las herramientas experimentales de última generación de estas científicas son materiales muy cotidianos en la vida de cualquier madre: álbumes de fotos de familia, cajas de cereales, plastilina. Y están descubriendo que las madres no somos tan normales; es más, tal vez seamos más interesantes y complejas de lo que nadie imaginaba.

Y eso es lo que llama tanto la atención en la investigación de Chaudhry sobre el corazón, porque su estudio es prueba irrefutable de que,

miradas muy de cerca, las madres muchas veces no se parecen en nada al resto de la humanidad.

La ciencia sigue intentando averiguar por qué y qué entraña esto para las mujeres, pues, aunque Chaudhry y su equipo⁸ creen que el estudio del microquimerismo acabará abriendo paso a toda clase de prometedoras terapias cardiovasculares para pacientes muy diversos, de momento no se sabe a ciencia cierta qué hacen en realidad esas células infantiles dentro del cuerpo de la madre; esperemos que nos sirvan de ayuda.

—Es biología evolutiva⁹ —afirma Chaudhry—. El feto está diseñado para proteger a la madre, el organismo del que más depende su supervivencia futura.

Según Chaudhry, que publicó su primer artículo sobre microquimerismo en el año 2012, las células fetales suelen atenerse a su papel de buenas y poner cara de santas, como quien espera propina. No se limitan al corazón materno, también curan heridas superficiales: las cicatrices de mis cesáreas, por ejemplo, seguro que están rebosantes de células fetales. Y además nos protegen contra multitud de enfermedades graves. Un estudio holandés que durante una década¹⁰ siguió la pista a 190 mujeres de cincuenta a setenta años descubrió que las que tenían estas células residuales, también tenían menos papeletas para morir prácticamente de nada. Ha llegado incluso a decirse que las pululantes células madre ralentizan el proceso de envejecimiento, sin que nadie tenga que echar mano de una crema facial a 300 dólares el tarro de treinta gramos.

En un caso muy famoso,¹¹ los médicos descubrieron que las células del hijo que persistían en el cuerpo de una mujer habían reconstruido un lóbulo entero de su maltrecho hígado (el caso es especialmente reseñable porque la mujer en cuestión al final no fue madre; pero su hijo, que no llegó a nacer, siguió viviendo dentro de ella después).

Sin embargo, otras veces a las células fetales les da por hacerte faenas. Quien haya observado a niños pequeños jugando a disfrazarse con cualquier cosa que tengan a mano, sabe que es mejor pararles a tiempo. De igual forma, algunas células fetales siempre quieren más (bueno, técnicamente las células no tienen voluntad, pero hasta la ciencia tiende a humanizarlas si son células de niños) y pueden favorecer ciertos tipos de cáncer, especialmente el de mama, aunque su intención oculta solo fuera aumentar la producción de leche materna. Otras nos infestan la tiroi-

des para elevar nuestra temperatura corporal y estar ellas más calentitas, lo que puede provocarnos diversas dolencias metabólicas. Pese a sus dulces vocecillas de teleñeco, los hijos pueden estar manejándonos *a nosotras* como a marionetas, y quizá hasta nos hagan cierto acoso preescolar (algunos biólogos evolutivos piensan que esas células de mis tres hijos que siguen en mi cuerpo podrían estar peleándose también aquí dentro; y sinceramente, las veo capaces de hacerlo).

Esta dulce traición que conoce bien toda madre¹² al ver a sus hijos recortando confeti con todo el cariño para su fiesta de cumpleaños, y acto seguido darse la vuelta y meter en el microondas algo que puede reventarlo, explica que yo necesitara pararme a leer dos veces que los datos prueban que hay microquimerismo fetal en el cerebro materno.

¿Será posible que vayan a ser unas células infantiles infiltradas en mi propio cráneo lo que explique la incomprensible vida que he llevo desde hace diez años: mi súbita atracción hacia las mejillas aterciopeladas, los ojos azules, los hondos hoyuelos..., mis sonrisas embobadas, mi constante olvido de los planes más pensados, y el hecho de que mi antigua yo haya sido eclipsada por otra yo diferente?

Pues resulta que lo que verdaderamente sucede en la mente materna es mucho más extraño, y de ello trata este libro.



La primera vez que me paré a pensar en los datos científicos que explican el tierno instinto maternal fue hace años, en una visita al famoso laboratorio de topillos de la Universidad Emory de Atlanta. Larry Young, el investigador jefe, me contó que la inusitada química cerebral de los topillos de la pradera puede empujarlos a forjar un vínculo de pareja de por vida, y esto es así porque reutilizan uno de los sistemas más primarios y antiguos de los mamíferos: el circuito neuronal materno que se pone en marcha en las hembras al hacerse madres (en las humanas, este mismo cruce de conexiones con antiguas regiones del cerebro de la madre acaso explique el espantoso empeño que ponemos en llamar a nuestros amantes «chiqui», «gordi», «peque» y esas cosas).

Aunque ya estaba esperando mi segunda hija, siempre había creído —¿o quería creer?— que la maternidad, más que una encerrona bioló-

gica, es un estilo de vida que se elige, un apelativo y no una condición: un sombrero más entre los muchos que podía ponerme, pero no mi cabeza entera, incluidos todos los conocimientos que tanto me había costado meter ahí dentro. Para Young, en cambio, la maternidad era como una revolución a nivel celular: una revolución invisible y poco conocida que remodela el cerebro femenino.

Vale, sí, es cierto que en los últimos años, lidiando con dos embarazos y mi trabajo a tiempo completo como redactora en una revista, venía sintiéndome algo rara. Estaba un poco dispersa, mi mente parecía arrancar de raíz todos mis pensamientos, uno por uno, para tirarlos como toallitas desechables de bebé.

Sin duda se me pasaría en cuanto pudiera dormir un poco más. Mi cerebro volvería a ser el de antes, y ese mismo día yo volvería a enfundar mi cuerpo (con qué inocencia lo esperaba) en los vaqueros de antes del embarazo que había dejado en la balda de abajo del armario, tan cerca de mí pero tan fuera de mi alcance. De hecho, hasta aquel mismo día me habían preocupado mucho más mis vaqueros viejos que mi nuevo cerebro.

Esta superficialidad es totalmente comprensible: los cambios visibles de la maternidad son muy absorbentes todo el rato, aunque no siempre tengas el cuerpo cubierto de pegatinas de piratas. A lo largo de mis tres embarazos, gané un total de 45 kilos largos y perdí... no todos exactamente (pero las hay peor: la ballena azul se pone encima 45.000 kilos). Miles de estrías siguen cruzando mis costados como pequeños relámpagos.

Durante el embarazo, todo nuestro físico muta: hay lunares que se oscurecen, la voz baja una octava (como le sucedió a Kristen Bell, que grabó *Frozen* embarazada y menos mal, porque ahora sé que la banda sonora, famosa ya como martirio de padres, podría haber sido aún más estridente en ciertas escenas). La nariz se hace más ancha, los empeines se aplanan y las uñas de los pies se caen. El pelo puede rizarse o cambiar de color. Eructamos como si nos hubiéramos tragado una ciclogénesis explosiva. El hígado a veces segrega bilis, lo que provoca rabiosos picores. Y ahora que nuestra temperatura corporal es más alta y producimos más dióxido de carbono, nos volvemos muy apetecibles para los mosquitos: son hechos probados.

Todos estos cambios por todo el cuerpo no son desdeñables para nada. A causa de ellos Serena Williams no se clasifica para el Roland

Garros y a Beyoncé no le queda otra que dar plantón al festival de Coachella; y pueden durar mucho tiempo, acaso para siempre. Un artículo científico describe con cierta malevolencia la forma típica¹³ del cuerpo materno hablando de «distensión del perímetro abdominal y contracción del muslo», lo que me lleva directamente a la señora Puff de *Bob Esponja*. Y también resulta que el viejo dicho¹⁴ de «gana un niño, pierde un diente» encierra una verdad: comparadas con las mujeres sin hijos, las madres son más propensas a perder piezas dentales, ya sea por la merma de nuestras reservas de calcio o por todas las citas de dentista que al final nos saltamos. Las madres también acusan más problemas de movilidad en la vejez. El lado bueno es que las que dieron de mamar a sus hijos tienen menos probabilidades de sufrir un accidente cerebrovascular.

Y sin embargo, toda esta agitación parece una insignificancia al lado de lo que le sucede a la mente materna.

Está escrito con ceras de colores, solo hay que pararse a leerlo. Esas madres desdentadas en su vejez,¹⁵ al mismo tiempo correlacionan a la inversa con la enfermedad de Alzheimer: según un reciente estudio de más de 14.000 mujeres, a partir del tercer hijo las madres tienen un 12% menos de riesgo de demencia.

Pero no todas las noticias neuronales son buenas. De hecho, peligrosos y oscuros problemas mentales acosan a las madres recientes, y aún más en el tránsito a su nueva condición. Aunque más de la mitad de las mujeres que acaban de hacerse madres¹⁶ consiguen dar esquinazo a la melancolía del *baby blues* consecuente al parto, más o menos una de cada cinco acaba desarrollando una depresión posparto en toda regla. Los médicos no saben bien cómo ni por qué. Además, las madres tienen mayor riesgo de depresión no solo en la etapa perinatal, sino también durante años después. Hasta cierto punto, la maternidad despeja la incógnita de por qué las mujeres en general sufren más trastornos anímicos que los hombres: por citar un dato, es 23 veces más probable que las mujeres desarrollen un trastorno bipolar durante su primer mes como madres¹⁷ que en ningún otro momento de su vida.

Estas son pruebas sólidas de que lo que nos pasa en el cerebro es tan extremo como nuestro cambio de imagen, tampoco muy deseado precisamente. Cuando las células neuronales maternas sintetizan las psico-

délicas sustancias químicas del parto, los genes que contienen esas células se encienden y apagan, produciendo cambios en el cerebro; cambios que afectan incluso a su volumen. El resultado es que abruptamente, en unos meses, nuestro cerebro pasa al modo demostración y, al más puro estilo de *Bricomanía*, se renueva. Ahora nuestra interpretación de los estímulos más cotidianos —el rostro de un desconocido, el color rojo, el olor de una camiseta de bebé— es muy distinta y nos choca. De repente, la sonrisa de un niño es tu razón de ser: tu anterior sistema de deseo se ha recableado.

Por ello, el cambio más importante de la maternidad no va de cómo miramos lo que pasa fuera.

Va de cómo lo vemos.



No es casual que ideas tales como que nos secuestran, jaquean, anulan, reprograman o nos asignan como sea una identidad distinta de la nuestra sean la materia de que está hecha la ficción distópica femenina, desde *Las esposas de Stepford* hasta *El cuento de la criada*.

Pero le he dado vueltas a lo de ser «nueva» —como empezaron a llamarme mis hijas por protestar cuando me llamaban «vieja»— mientras tomaba una copa de «vino negro» (lo contrario de «blanco») a la mesa del comedor alguna noche. Y he llegado a la conclusión de que es bastante renovador realmente.

Desde que oí el primer latido del ajeno corazón del feto en la consulta del médico, siento una especie de vértigo maternal cuando imagino los seis ojillos parpadeantes de mis hijos o examino la radiografía del tobillo de mi hija después de haberse caído por el tobogán del parque de bolas. «Yo hice a esta gente en mi barriga». Es uno de los pensamientos más inconcebibles; en cierto modo, me parece más normal imaginarme dándome a luz a mí misma.

Y es un modo fabuloso de imaginar lo que realmente hacen las madres. De hecho, los cambios de la maternidad son tan singulares y extremos que los científicos están empezando a describirnos en términos antes reservados a los bebés, nuestros grandes rivales en la ciencia. Las madres no somos en absoluto aburridas ni previsibles. Somos inicios de

algo nuevo, no callejones sin salida; en la jerga de los psicólogos, nos estamos «desarrollando».



¿Es «instinto maternal» una expresión aplicable a los sentidos y sensibilidades que se forman en este renacer? Hoy en día, Instinto es una fragancia de Giorgio Armani, y no una palabra científica en boga. En el instinto confían los caballeros de la Orden Jedi, no los investigadores científicos.

Hace solo un siglo, e incluso más recientemente,¹⁸ *The New York Times* y otros diarios usaban el término en las noticias que publicaban, con tono muy recriminatorio, sobre mujeres de mala reputación como la bailarina de hula-hula mal vestida y «de tobillos gruesos» que robó el bebé de otra mujer (instinto maternal «frustrado») o la madre que, sin mediar palabra, se largó a otra ciudad dejando atrás marido y niños (una falta del susodicho instinto para tarjeta roja). La palabra suelta un tufo a los tiempos en que las madres hablaban de su bebé como de un lechón premiado en la feria estatal; cuando triunfaba el programa de radio del Departamento de Agricultura de Estados Unidos para el ama de casa.

Pero aun así a mí me gusta, y muchos investigadores no le ponen pegas, sobre todo porque es un vocablo inmediatamente reconocible, con el que las mujeres nos seguimos identificando y que todavía usamos (además, si los científicos se salieran siempre con la suya en cuestiones lingüísticas, seguramente yo ahora no estaría hablando de mujeres, sino de «sustratos con la capacidad de volverse maternas»). Es gratificante poder conectar los últimos hallazgos científicos¹⁹ con las efusivas palabras en el blog de Mindy Kaling a propósito de su «gran instinto maternal» recién descubierto para ella, porque las mujeres saben muy bien de qué hablan. El instinto maternal, la acción espontánea de un conjunto de emociones y actos que atañen a la percepción de los bebés y a su cuidado, es real y muy potente.

Pero al tratarse de un término tan cargado de connotaciones, déjame que mencione también a qué *no* llamo yo «instinto». Es frecuente oír decir a mujeres sin hijos que no tienen instinto maternal; es una forma rápida de decir que no desean tenerlos. No voy (¡no principalmente!) a explicar por qué algunas mujeres quieren tener hijos o aspiran a ello y

otras no los desean en principio, ni si eso es bueno o malo (aunque, por cierto, yo era decididamente de las últimas: la aventura maternal, muy marciana toda ella, fue idea de mi marido, como ya veremos). Son cuestiones que tienen su interés, pero son muy específicamente humanas y relativamente modernas. Las hembras mamíferas en general no quieren hijos, quieren sexo. La descendencia es algo que sobreviene. Y por otra parte, no todas las madres van a desvelar sus verdaderas motivaciones en todo esto. Según un estudio de 2020,²⁰ muchas madres humanas están tan henchidas de amor por su bebé que no son capaces de decir toda la verdad sobre los planes que tenían antes de quedarse embarazadas, y suelen hablar de embarazos fortuitos como si estuvieran previstos.

Lo que más me interesa es lo que les sucede a las mujeres después de concebir un hijo, pues ahí es cuando se fabrican las madres y la mentalidad maternal se despliega; y cuando el plan original, si es que alguna vez lo hubo, sale como una piel de plátano por la ventanilla del coche camino de la clase de natación.

Otra interpretación «instintiva» que quiero descartar desde el principio por errónea es la idea de que la madre humana sabe lo que debe hacer, por arte de birlibirloque. Luego hablaré mucho más de esto, pero es obvio: no lo sabemos. El instinto del que yo hablo es un estado mental transformado, un nuevo repertorio de sensaciones, sentimientos e impulsos; no una guía práctica de la buena madre.

Me interesan mucho, en cambio, dos grandes preguntas en torno a este misterioso repertorio materno nuevo. En primer lugar, ¿en qué se diferencian las madres de otras personas, y en qué se parecen todas entre sí? Porque las madres del orden de los mamíferos —madres hámster, ualabí y humanas—, todas ellas prenden con la misma chispa. Y por desconcertante que a veces nos parezca, la gran similitud con nuestras hermanas peludas es también una suerte, ya que los científicos a ellas pueden diseccionarlas, mientras que a nosotras no; y modelos del mundo animal como las madres oveja y ratón nos han revelado buena parte de lo que sabemos sobre nosotras.

Mi segunda pregunta es: si las madres humanas somos tan semejantes a mamíferas que son primas lejanas nuestras, ¿cómo podemos ser tan distintas entre nosotras? En efecto, así como el canal de parto no es igual en todas las mujeres, también hay madres y madres. En Japón reinan las hi-

perinvolucradas «madres monstruo»; en Alemania, a las «madres cuervo» solo les interesa su horizonte profesional. Están las madres «tardías» (por echar mano de un eufemismo muy francés y evitar el antipático «viejas») y las «solas» (triste jerga británica para no decir «solteras»). Las *murfers* o madres surfistas cabalgan la ola²¹ en Australia. Y en Estados Unidos se disputan la supremacía un millón de tipos de madres: las que se quedan en casa, las que trabajan dentro y las que trabajan fuera; las que dan libertad a los hijos y las que los controlan mucho; las que alimentan al bebé con preparados artificiales y las que lo amamantan; las que practican el colecho y las partidarias de dejarlos llorar en su cama; las de los juegos de construcción de piezas de plástico traslúcido y las que son más de piezas de madera.

Algunos científicos están convencidos de que el secreto de nuestras diferencias está en el genoma único de cada madre —si es que, como una galleta de la suerte, logramos abrirlo y descifrarlo—. No obstante, como veremos, el destino maternal de cada mujer también está condicionado por un enorme sinfín de factores ambientales: por ejemplo, si has hecho de canguro o has ido a clases de oboe o le has dado fuerte a la comida rápida; pero también depende de las personas que te han amado.

No quiero explicar a ninguna mujer cómo debe ser madre, sino que descubramos juntas lo que divide a las madres y lo que nos une. Quiero observar —bajo el microscopio o en una jaula de monos— los impulsos que nos mueven a todas. Quiero saber qué mueve la mano que mece la cuna.



Ahora bien, la biología materna quizá no sea tu tema favorito. Tal vez te pase como a la veinteañera huelguista maternal que el otro día dijo en la radio pública nacional que ya sabía todo lo que necesita saber de la maternidad porque una compañera del equipo de *kickball* había tenido un hijo una vez. Quizá no te importe mucho que el instinto maternal, aparte de ser la materia prima para los lazos de pareja y la interacción social en general, alimenta fenómenos humanos tan diversos como la amistad femenina, la experiencia religiosa, el dextrismo, el altruismo, el lesbianismo, el lenguaje, la música, el trastorno obsesivo-compulsivo y el cuidado

de mascotas; ni tampoco que el instinto maternal es una de las razones por las que el bello sexo gana por paliza al masculino cuando se trata de sobrevivir a calamidades inesperadas, como fueron las hambrunas de la patata y las epidemias de sarampión. Y sí, la COVID-19 y la enfermedad en general (gracias, tatarabuela).

Pero también hay montones de explicaciones prácticas, y hasta maquiavélicas, para esta cuestión. Decenas de miles de mujeres se hacen madres²² cada día en todo el mundo. Muchas de ellas están en países en vías de desarrollo, como Zimbabue, rico en madres y cuyas clínicas de partos al parecer cobran a tanto el grito de dolor. Y aunque el descenso de los índices de natalidad en Occidente pueda sugerir que ser madre aquí está pasando de moda,²³ en realidad seguimos siendo tendencia: tenemos menos hijos y tardamos más en tenerlos, pero el porcentaje de madres estadounidenses es mayor hoy que hace una década. Y el 86% de las mujeres renacen a la maternidad a partir de nada menos que los cuarenta y tantos años: hasta las milenials se están sumando,²⁴ al ritmo de un millón al año.

Esto hace que las madres seamos no solo una fuerza de la naturaleza, sino también de la economía. Representamos un porcentaje abrumador del mercado laboral en Estados Unidos:²⁵ el 70% trabajamos, la mayoría a tiempo completo, y somos el único sostén económico del 40% de las familias. Salta a la vista que el trabajo no se nos da nada mal, cuando Goldman Sachs intenta retener a las empleadas que acaban de tener un hijo enviándoles leche materna por transporte aéreo internacional. Hasta el MI6 busca activamente espías que sean madres para reclutarlas..., ay, no por el cebo de nuestro atractivo físico, sino por nuestra «inteligencia emocional».

Las empresas de marketing arden en deseos de saber cómo opera nuestro cerebro²⁶ para vendernos de todo y mejor, «desde sujetadores hasta alcohol», como reza el título de un seminario reciente. Según las últimas encuestas, las madres empiezan a manejar aplicaciones móviles de consumo a las cinco de la mañana²⁷ y compran un 15% más deprisa que los demás clientes (un analista de empresa aconsejaba: «Piensen en todo el trajín de las madres»;²⁸ según él, había que bombardear a las agobiadas madres con «contenidos fácilmente digeribles»). Las lumbreras de Microsoft²⁹ han desarrollado un certero algoritmo que identifica a ma-

dres de bebés o de niños pequeños por el peculiar uso que hacemos de los pronombres impersonales y otras pistas lingüísticas.

Por último, somos un electorado clave:³⁰ en todas las elecciones de los últimos años han votado más mujeres que hombres, y los cambios ocultos de la maternidad corren paralelos a los cambios políticos —no hablo solo de la patente adopción de medidas abiertamente favorables a las madres, sino también de efectos más inesperados, como el potencial «aumento de las simpatías hacia el Ejército». No obstante, estos cambios no coinciden en todas partes: la interacción de las mujeres con su sistema político es compleja, y cualquiera de los bandos rivales puede sacar tajada del instinto maternal. A día de hoy, con más de veinte congresistas americanas cuidando a hijos menores en casa,³¹ cada vez más de nuestras propias políticas están, también ellas, enfangadas en pañales hasta las rodillas.



Pero aunque la perspectiva de encauzar el poder materno global sea seductora, a mí, como seguramente has deducido, me interesa todavía más saber qué nos beneficia a *nosotras*.

Por razones obvias, cuanto más se ve la maternidad como una opción, un camino vital entre otros muchos, más tienden las mujeres a preguntarse por las probabilidades de ser felices en ese nuevo yo. En realidad, el actual récord en edad y nivel educativo de las madres en Estados Unidos denota que muchas pasamos un montón de años tan contentas de no serlo. Quizá no es de extrañar que las que hoy vamos a ser madres dupliquemos las cifras de depresión de la época de nuestras madres.³² Yo puedo decir, sin dudar un instante, que la maternidad me ha hecho más feliz que nunca y más desdichada que en toda mi vida.

Aunque la felicidad personal queda un poco fuera del radio de acción de la ciencia, la biología puede revelar las fuerzas que hacen oscilar ese péndulo. Estamos a merced de incontables factores, cuyo tamaño puede ser tanto infinitesimal como enormemente vasto: desde lo que ocurre dentro de las propias células hasta los prejuicios que han forjado civilizaciones enteras, pasando por enfermedades que pueden atacar de súbito nuestras sociedades y dejarnos a todos aislados en casa con nues-

tros queridos niños durante meses y meses. No hay una única senda materna, y toda mujer tiene el potencial de mutar y convertirse en muchas madres distintas. De hecho, enseguida verás que yo misma he sido diversas madres, y la ciencia me ha ayudado a entender cómo surgieron todas: las mejores y las peores.

Esta es la paradoja y el prodigio del instinto maternal: es a la vez estable y muy flexible, poderoso y frágil, antiguo y moderno, universal y único. Como aprendí de una amiga que murió de cáncer y se pasó los últimos días pendiente de la ingesta de repostería industrial de su hija y reuniendo para ella un bonito fondo de armario que pudiera durarle hasta entrar en el instituto, ni la propia muerte lo destruye. Y no obstante, si se dan las circunstancias, puede minarse o malograrse.

También puede repararse y nutrirse. Los científicos inmersos en esta investigación están deseando que lleguen nuevos y mejores fármacos específicos para madres, y que algún día el escáner cerebral sea tan común como el tensiómetro en la consulta del ginecólogo. Pero al mismo tiempo, al margen del sistema sanitario, también hay muchas medidas que gobiernos, barrios, amigos y familias pueden adoptar desde ahora mismo para cambiar la vida de las madres.

¿De verdad necesitamos ayuda? A fin de cuentas, las *Homo sapiens* ya llevamos en esto de ser madres unos doscientos mil años. En ciertos aspectos, estamos mejor equipadas que nunca, ahora que acabamos de descubrir nuestra capacidad de dar a luz como y cuando nos dé la gana, hasta trasplantándonos el útero de otra, si se terciá. Podemos extraernos la leche materna mientras dormimos y correr medias maratones. Las embarazadas, a quienes antaño la sociedad relegaba en «su cuarentena», hoy podemos hacer de todo: informar desde zonas de guerra, competir por el oro olímpico, coronar no una, sino varias cumbres alpinas, y presidir reuniones ocupando la silla de la primera ministra o la consejera delegada.

Sin embargo, pese a los cochecitos robóticos y los monitores de vigilancia para bebés ricos, con los que podemos cantarles una nana desde remotas zonas horarias en mitad de un viaje de negocios, no siempre somos nosotras las que llevamos las riendas, y tampoco somos ya exactamente quienes éramos antes. Cuando nos hacemos madres no cambia nuestra concepción del mundo: solo cambia nuestra mente.

En la actual era del individualismo de identidades hechas a medida, es incómodo decir esto; pero reconocer nuestra falta de autonomía y entender los aspectos de la maternidad que nos trastocan sin habernos consultado ni pedido permiso es el primer paso para tomar el control.

Un estudio de la Universidad de Princeton³³ sugiere que buena parte del sufrimiento de las madres de todo el planeta puede deberse meramente al desajuste entre sus ideas preconcebidas de la maternidad y el mazazo que luego les asesta la realidad, y más en cuanto a sus opciones educativas y laborales. Fingir que somos las mismas de siempre —en otras palabras, iguales a todos los demás—, o que poseemos algo que nos da prácticamente la última palabra en este asunto, es totalmente contraproducente y hasta peligroso.

Puede que algunas no quieran saber nada de estas verdades, como la madre cálao, que inicia la maternidad encerrándose con sus polluelos en la cavidad de un árbol (que sella con sus propias heces) y deja que su pareja les alimente trayéndoles un higo maduro de vez en cuando.

Yo prefiero enfrentarme a las consecuencias y oír la misma canción, aunque sea nuevamente una de CantaJuego y mi cerebro materno acabe pareciendo un plato de huevos revueltos, o hasta de lomo mechado; uno de mis temores secretos. Reconocer que mi centro de gravedad ha dado un giro astronómico tanto en el plano físico como en el mental es lo mejor que puedo hacer para seguir adelante.

El otro día una de mis hijas se escribió mi nombre en la pierna en rotulador rojo, tiene esa costumbre. Pero esta vez, al leerlo desde arriba, me fijé en algo que no había visto antes: del revés, MOM [«mamá»] es WOW [«¡guau!»].

EMPUJE

El nacimiento de una madre

—**M**amá. No hay respuesta del bulto completamente dormido a mi lado. Amodorrada, caigo en la cuenta de que no tiene el audífono puesto. Da igual: es sobre todo por su apoyo moral por lo que he arrastrado a mi madre, de setenta y un años, hasta este dormitorio que nos han asignado en una granja de ovejas de Connecticut barrida por el viento.

Mi madre y yo somos las «observadoras» de guardia esta noche, supervisamos los destinos de catorce ovejas muy preñadas, de varias de las cuales se espera ya el parto esta fría noche de marzo en el gran establo contiguo a esta granja donde mi madre y yo compartimos litera. Tenemos que levantarnos cada dos horas para comprobar cómo están. Por supuesto, me he puesto en pie de un salto en cuanto ha sonado la alarma del iPhone: con tres pequeños en casa que todavía se despiertan a todas horas, estoy más que acostumbrada a despertarme en plena noche. A mi madre, en cambio, la veo un poco desentrenada; aunque enseguida estamos las dos calzándonos las botas.

La ocasión de coger en brazos a borreguillos recién nacidos, con su hocico rosado y sus huesudas rodillas de lana rizada, es lo que atrae hasta esta granja a casi todos los voluntarios muertos de sueño; yo, en cambio, he venido por las madres. Las ovejas son un modelo de estudio clave para cualquiera que se interese por el inicio de la conducta materna, los primeros pasos de la maternidad. Al tratarse de animales de rebaño,¹ cuyas

crías normalmente van a unirse al barullo de una enorme multitud de cientos nada más nacer, el vínculo materno es rápido y furioso: el 30% de las ovejas reconocen a sus corderos inmediatamente después del parto, y el resto son capaces de hacerlo en el transcurso de unas cuatro horas.

Hace tanto frío fuera que las estrellas brillan como lágrimas.

La nieve cruje bajo nuestros pies cuando mi madre y yo cruzamos el prado. En el oloroso establo de ovejas se nota calor; está oscuro como la boca del lobo. Al entrar, repaso mentalmente las técnicas de parto de emergencia que posiblemente tengamos que poner en práctica si la directora de la granja no llegara a tiempo; la técnica que me pone más nerviosa, si el borreguillo sale inerte, consiste en agitarlo suavemente en círculos con los brazos en alto. Hay un folleto plastificado de gran tamaño que explica todos los temibles tipos de enredo en los que estos patilargos gemelos y trillizos pueden venir al mundo. Y otro detalle que me quita el sueño de un tiempo a esta parte es la noticia de que la oveja Lady 56, que el año pasado dio a luz a cinco corderos, va a parir de un momento a otro.

Respirando hondo, enciendo de golpe la luz del establo.

Nada. Ningún abracadabra ha transformado a las ovejas en madres. Es más, están mascando heno tan panchas, como un pelotón de chavalinas locas con su chicle.

—¿Se pasan aquí sentadas comiendo *toda la noche*? —susurra mi madre, un poco envidiosa (solo le he traído una barrita de cereales).

Las enormes ovejas son mansas, aunque a veces chocan entre sí por sus abultadas barrigas.

—No son conscientes de lo grandes que se han puesto —me había advertido una empleada de la granja.

Y a mí, una humana en su tercer trimestre de embarazo, me es muy fácil ponerme en su lugar.

Miramos a las ovejas para comprobar si muestran algún signo de parto inminente: ojos saltones, cuello arqueado, labios fruncidos. Inspecciono los lanosos traseros por si viera la bolsa amniótica o tapón mucoso («un moco grande») que, nos han dicho, es como «un gran globo de agua asomando por detrás». Al pasar yo por delante, Lady 56 levanta la cola y suelta con toda deferencia una rápida cascada de cagarrutas que parecen pasas recubiertas de chocolate. Suspira y después eructa.

No hay partos esa noche, a pesar de mi vigilia. Pero cuando regreso unas semanas después, el establo es otro mundo: los corderos ya han nacido uno por uno —o de tres en tres, según los casos—, y ahora brincan en un corral lleno hasta la bandera como palomitas estallando en una sartén caliente.

También sus madres son criaturas completamente nuevas.

No es solo que las ovejas hayan adelgazado casi cómicamente y ya no parezcan sufrir severos casos de inflamación: su personalidad también se ha transfigurado. Sin hacer caso a las pequeñas y elegantes recién llegadas que me mordisquean los codos y el cuaderno de notas, me acomodo sobre una bala de heno en el centro del corral para ver bien las ubres de las madres.

Se acabó el rumiarse fraterno codo con codo. Recién estrenada la maternidad, estas ovejas están de muy mal humor y prefieren estar solas, raro impulso en un animal de rebaño. Embistiéndose como carneros, dos madres se pelean por un sitio en el pesebre.

—Están en alerta roja todo el rato —me explica Laura Mulligan, directora de los Hickories, la granja—, como si dijeran: «Pero vamos a ver, ¿quién me está tocando? ¿Dónde está mi borreguillo? ¿Y el otro que tenía?». Las crías se van con quienquiera que tenga leche, poner orden es cosa de las madres.

Buscando a sus corderos, las ovejas sueltan curiosos bocinazos: son los balidos maternos de tono grave que emiten, recién paridas, con el hocico cerrado.

La oveja 512 acaba de ser liberada de su corral de posparto, donde ha recibido un caldo reconstituyente: melaza disuelta en agua tibia. Es de las pocas ovejas negras del rebaño, pero sus gemelos han salido de un blanco immaculado, como todos los demás, y la ventisca de corderos los absorbe de inmediato. Imposible saber de quién es cada borreguillo. Una milésima de segundo de súbito pánico, y ya estamos en el proceso de clasificación de madres y crías, un juego de sillas musicales. Sin que se sepa cómo, la oveja negra localiza a sus pequeños dormitando entre los demás, todos idénticos, bajo el resplandor anaranjado de una lámpara calefactora.

La dueña de la granja, Dina Brewster, no se cansa nunca del espectáculo. También ella acaba de ser madre, y en la granja se entremezclan artículos de bebé y equipos ovinos (por un instante, me parece ver una

mochila portabebés de BabyBjörn en un arnés de apareamiento que cuelga de una percha en el establo). Brewster se pregunta a menudo qué pensarán estos animales. Asomándose por la barandilla del establo, los mira y me dice:

—Aquí dentro hay mucho misterio y hormonas a mansalva. Siempre me quedo con la intriga: ¿cómo es?, ¿cómo lo saben?

Para entender mejor cómo las ovejas normales se transforman en madres, algunos científicos estudian su sentido del olfato.

Al menos en la oveja, la nariz es un órgano clave para la conducta materna. En un experimento, los investigadores metieron a los borreguillos en cajones transparentes² y herméticos, de forma que las madres los vieran sin poder olerlos: enseguida perdían el interés. En cambio, al esconderlos en cubos de malla transpirable donde podían olerse aunque no se vieran, las madres seguían ejerciendo de madre.

Momentos después del parto, las ovejas ya han memorizado el olor específico de su cría³ y pueden rechazar a cualquier cordero impostor por el olfato: en otro experimento, de 2011, los científicos hicieron todo cuanto estaba en su mano para convencer a las ovejas de adoptar corderos ajenos. Derrochando ingenio, pusieron a los borreguillos recién nacidos unos chalecos impregnados de una sustancia química con más de cien compuestos orgánicos volátiles cuyo olor coincidía mucho con el de las crías de cada oveja... aunque no del todo. Y las madres no se dejaron engañar: conocían hasta la última molécula del olor de su cría.

¿Esta nariz superactiva es seña distintiva también del amor maternal humano? Pues hasta cierto punto, sí. En un experimento canadiense,⁴ los investigadores dieron a mujeres que acababan de parir unas tarrinas de helado sin praliné ni nata (qué crueldad), pero con unas bolitas de algodón impregnadas de diversos olores, alguno de los cuales era de su bebé. Y he aquí que muchas mujeres fueron capaces de distinguir el aroma de su progenie.

Sin embargo, estos admirables refinamientos sensoriales —mucho más estudiados en ovejas que en mujeres, por cierto— son solo un atisbo de la radical reconversión experimentada por la madre que debuta: ese cambio abismal, ese desplazamiento tectónico, brusco despertar, giro de guion, actualización de sistemas, mazo de cartas recién barajado, replanteamiento de objetivos, mandamiento nuevo, enmienda final.

Se suele pensar en el embarazo y el nacimiento como un proceso ascendente, pues nuestro volumen corporal aumenta (casi siempre, ay, concretamente en las posaderas). Por el contrario, la maternidad es un fenómeno descendente en el que las hormonas del embarazo y el parto, controladas primeramente por la invasora placenta y luego por nuestros propios sistemas, no solo nos cambian el cuerpo, sino también la mente.

De hecho, habiéndome embarcado alegremente ya en tres embarazos, no estoy muy segura de querer saber qué ha sido de mi cerebro. Solo pensarlo me produce cierta aversión, como abrir el cajón de los táperes para ver todas las tapas desaparejadas que ha fundido el microondas: sobre todo últimamente, soy un desastre.

Y sin embargo, viniendo de una madre que cuatro décadas después de tenerme sigue estando dispuesta a acompañarme a un gélido establo, y siendo madre de una niña que a día de hoy aspira a ser la «primera chica en pisar Marte» y al mismo tiempo tener veintidós hijos, me surgen muchas preguntas sobre este viaje compartido por tantas mujeres, y también sobre adónde nos lleva sin saberlo. ¿El instinto maternal existe de verdad? ¿Se puede ver y medir? ¿Todas las madres lo tienen? ¿Solo lo tienen las madres? Esta nueva yo que se nos ha asignado, ¿se quedará para siempre?

Como la directora de la granja de ovejas asomándose por la barandilla del granero, me pregunto: ¿cómo es?, ¿cómo se sabe?



Empecemos por lo más obvio: si por «instinto maternal» se entiende que las madres humanas sabemos por arte de magia lo que estamos haciendo, está claro que no hay nada más lejos de la verdad.

—El ser humano no tiene instinto maternal— asegura la neurocientífica Jodi Pawluski, estudiosa de la conducta materna de la Universidad de Rennes 1, en Francia—, todo el mundo tiene que aprender a criar un hijo.

Esto es lo que yo quería oír: hace ya mucho que dejé de esperar que la supermadre que llevo dentro se persone por aquí fuera.

El agobio y la preocupación por no tener ni la más remota idea de cómo ser madre empezó hace casi una década, en los albores de mi primer embarazo. Tenía treinta años. Mis días de canguro de la época del instituto eran un recuerdo lejano (y no especialmente grato), y desde en-

tonces había estado con muy pocos niños pequeños. Sería exagerado decir que los echaba de menos. Cuando vivíamos en Washington DC y teníamos veintitantos años, mi marido y yo nos pegábamos la gran vida: viajábamos por todo el mundo con nuestro trabajo de periodistas, y al volver a casa íbamos al restaurante balcánico de moda en el barrio o recorríamos las pistas de *runners* de por allí cerca con una lentitud que daba risa. Mi principal queja era que había que ir a bodas de amigos demasiados fines de semana.

Pero todo eso se acabó. Un polizón invisible aguardaba su momento en mi interior. Iba a ser madre, y apenas lo había visualizado siquiera. Mi falta de conocimientos maternales era un peligro. Me parecía que tenía que hacer algo para prepararme..., pero ¿qué? Un buen día, ya en mi segundo trimestre, salí al centro comercial y en vez de comprar una mantita u otra cosa para el bebé, me tiré un buen rato buscando por las tiendas una bata con zapatillas a juego. Un conjunto que nunca tuve ni había querido tener, pero seguramente me pareció lo más idóneo para arrastrar los pies por los pasillos de la maternidad entre las otras mujeres igual de bien equipadas, parándome de vez en cuando para hacer una elegante mueca de dolor.

Y claro, como siempre he sido muy empollona, tuve que matricularme en un curso. Nadie estaba seguro de que la técnica Lamaze siguiera existiendo, tal vez otras modas de parto la hubieran eclipsado. Pero me dije que yo no era una esclava de la moda y que treinta años antes mi madre había aprobado ese mismo curso sin problemas, y sus técnicas de respiración, como «soplar velas de cumpleaños», habían acabado llevándola al triunfo como madre.

La profesora de Lamaze tenía canas y unas caderas increíblemente anchas. Gracias a esas caderas, nos contó al inicio de la clase, había podido soltar a su único hijo en exactamente diez minutos —lo que implicaba que no había tenido tiempo material para aplicar los conocimientos de Lamaze que ese día iba a impartir en clase.

Habiendo soplado más velas de cumpleaños que Matusalén, me gradué en Lamaze llevándome a casa una única cosa memorable. Al entrar, nos prendieron en el pecho a todas las futuras madres unas extrañas etiquetas de cartulina, redondas y muy grandes. Llegado un momento, la profesora señaló que el diámetro de las etiquetas era de diez centímetros: aquellos redondeles del tamaño de rosquillas eran modelos a escala de un

cuello uterino completamente dilatado. La imagen se me quedó grabada en la mente mientras otras lecciones más útiles se volatilizaban.

Una década y tres niños después, no puede decirse que sepa mucho más: me he convertido en una curtida matrona alarmantemente desprovista de toda sabiduría tradicional, y no sé nada de las últimas innovaciones sobre partos y niños. Nunca he sabido gran cosa de regresiones del sueño ni de qué muelas salen y cuándo. No he tenido más remedio que acudir a expertos cuya existencia antes ni siquiera sospechaba para que enseñaran a mis hijos a dormir (el *coach* del sueño), a comer (el *coach* de la alimentación), a montar en bicicleta (un pobre incauto de la tienda de bicis). Una vez llevé a mi hija al médico porque había que sacarle una astilla de un dedo del pie. Me pasé años llevando encima la tarjeta de visita de un despiojador profesional.

Y siempre que por fin creo dominar esto de ser madre o percibo lo que parece un destello de intuición materna, me desengaño enseguida. Por ejemplo, en una excursión que hicimos hace poco en familia, de pronto tuve que dar el pecho al bebé sobre la marcha. Qué hace una con un sujetador deportivo en situaciones así siempre ha sido una incógnita para mí; y acabé sin camiseta y en medio de un corro de personas mayores vestidas de camuflaje, prismáticos en mano.

—Esto es un *punto caliente* de la ruta migratoria de la reinita estriada —me regañó con desdén un aficionado a los pájaros.

O el fin de semana que ignoré los síntomas de gastroenteritis de uno de mis retoños para embarcarnos en un viaje familiar que llevábamos mucho tiempo planeando: aquella debacle acabó con vómitos colectivos en el hotel, cartera extraviada, llaves sustraídas y, por último, nuestro fiel vehículo familiar robado (cuando al final lo recuperamos, tenía el morro completamente aplastado tras una persecución policial a toda pastilla que culminó con un trompazo).

—¿El cochecito de bebé es suyo? —me preguntó el policía que examinaba los restos del siniestro recolectando nuestras pertenencias—. ¿Y los puños americanos?

Mi marido y yo hemos llegado a acuñar un término para esta clase de catástrofe familiar en modo bola de nieve: el «alud parental».



Afortunadamente, no soy solo yo. Montones de estudios destacan la incompetencia consustancial a la madre humana. No nos sabemos las directrices del Departamento de Agricultura de Estados Unidos sobre nutrición infantil. No tenemos ni idea de qué hacer para bajar la fiebre o para que los niños no se atraganten ni sabemos cómo acostarlos sin poner en riesgo su salud. Según reza un titular, «el entrenamiento para hacer pis es un enigma científico» que las madres no saben resolver⁵ (de hecho, a medida que aumenta el promedio de edad en que los niños pequeños alcanzan el control de esfínteres⁶ —de los dos años en la década de 1950 a los tres o más de hoy en día—, nuestras escasas aptitudes maternas parecen estar atrofiándose). No me extraña que las madres hagan cola para unirse a grupos como Loom,⁷ una especie de club de campo de Los Ángeles para mujeres de posibles pero angustiadas: gracias a sus «servicios sin juicios de valor», una puede «orientarse en el dédalo de los actuales protocolos del cuidado de niños». No es de extrañar que nos descarguemos aplicaciones como ChatterBaby, un traductor de bebés para iPhone que supuestamente te descifra por qué demonios llora el nene.

Al principio me eché a reír al leer del invento del Snoo, una cuna robótica de 1.300 dólares compatible con iPhone, plagada de micrófonos, altavoces e interruptores wifi, que interpreta los llantos y señales que emite el bebé y lo mece automáticamente para que vuelva a dormirse.

Después, a los pocos meses, acabé pidiendo una (y menos mal que solo la alquilé, porque jamás llegué a entender del todo cómo funcionaba: esa máquina sin duda sabía más que yo).

No todas las madres humanas andan tan despistadas, pero, en muchos aspectos, nuestras aptitudes nos dejan muy a la zaga de las ajetreadas ovejas. Todas las demás mamíferas, aunque ninguna sea previsible al cien por cien, tienen muchas más «pautas de acción fijas», como llama la ciencia a las conductas maternas innatas y automáticas encaminadas a ir sacando el trabajo.

Después de parir, la madre rata actúa prácticamente en piloto automático: se come la placenta, limpia, recoge y lleva a las crías a un lugar seguro, las amamanta, no las pierde de vista y les lame con bien de ganas la zona anogenital. Y en eso consiste más o menos todo lo que tiene que hacer.

Puede que las pautas maternas de la madre conejo sean las más vigorosas y distintivas de todas. Justo la víspera del parto, se arranca frené-

ticamente el pelo de los muslos: lo necesita para forrar su nido. Si los investigadores la rasuran para que no lo haga, sus demás hábitos maternos descarrilan y lo más probable es que sus crías mueran.

Tal vez en la madre humana haya una pincelada de ese «instinto de construcción del nido»: ⁸ las respuestas al cuestionario indican que el impulso «incontrolable de ordenar y limpiar» la casa que refieren las embarazadas se acentúa al acercarse la fecha del parto («¡Guarda las gomas del pelo!», me encomendaba yo vehementemente en una de mis últimas listas de tareas de embarazada). No obstante, tenga o no a mano su limpia-cristales favorito, la mujer seguirá cuidando de su hijo.

Los científicos llevan mucho tiempo buscando una «pauta de acción fija» humana, una conducta estándar a la que todas las madres *Homo sapiens* recurran de forma automática. Una posible pauta de acción fija es el «lenguaje infantil materno», el habla en tono dulce y a la vez agudo que dirigimos al bebé, muy documentada en madres de todas partes, desde Estados Unidos hasta Japón; incluso las madres sordas adaptan instintivamente ese tipo de entonación, que al parecer tiene su equivalente en el lenguaje de signos. Los investigadores distinguen por lo general cuando quien habla es una madre ⁹ no solo por las tonterías que decimos mientras nos observan («No hay que comerse al gatito», citaba un estudio científico), sino también por nuestro timbre de voz. Algunos han llegado a afirmar que el ancestral dúo madre-hijo es la base de todo el lenguaje humano, y puede que también de la música.

Sin embargo, ni siquiera el lenguaje infantil materno se da en toda la especie; por lo menos no con la regularidad de la característica depilación de muslos de la coneja o el característico balido materno de la oveja. En algunas culturas, la madre apenas habla a sus hijos o los mira (en Papúa Nueva Guinea, por ejemplo, el bebé desaparece en una especie de saco con mucho fondo que la madre lleva colgado atrás durante la mayor parte de los dos primeros años de vida del pequeño; y he visto ideas peores). Cantar al bebé tampoco es universal: ¹⁰ un estudio realizado en unidades de cuidados intensivos neonatales demostró que el 40% de las madres estadounidenses no dedican a su bebé serenatas espontáneas.

Hasta la conducta más distintiva de los mamíferos, la lactancia, varía enormemente según la especie. Mientras que la madre rata amamanta

con la regularidad de un reloj durante veintiún días, la madre humana igual puede dar el pecho cinco años que no darlo en absoluto. Si amamantar fuera tan natural, si su arraigo fuera tan profundo e instintivo, ¿para qué íbamos a querer un tocho de cuatrocientas páginas sobre el «arte femenino de la lactancia»? Y el manual ha sido un superventas (yo, cómo no, recurrí a una asesora de lactancia).

Entre las conductas maternas *casí* universales, quizá la más llamativa sea lo que se ha dado en llamar «el sesgo de acunar por la izquierda». Aproximadamente el 80% de las mujeres diestras,¹¹ y sorprendentemente casi el mismo porcentaje de las zurdas, sostienen a sus bebés instintivamente en el brazo izquierdo. En la mayoría de las representaciones de la Virgen María, el niño Jesús está sentado a su izquierda, que es el lado donde suelen acabar los niños de a pie. Yo, aunque soy muy diestra, nunca he conseguido acunar a un bebé en el brazo derecho: si lo pongo ahí, me siento muy rara. Esta tendencia materna es más pronunciada en los tres primeros meses; pero ya en edad escolar, mis hijos siguen peleándose a brazo partido por ver quién se sienta a mi izquierda cuando les leo un cuento o vemos una película.

Por lo que parece, las madres que tienden al lado izquierdo proliferan en el reino animal. Los investigadores han corroborado hace poco esta preferencia por la izquierda¹² en madres mamíferas tan distantes como la zorra voladora de la India y la morsa, que prefieren tener a su cría en ese lado mientras cuelgan cabeza abajo o flotan (respectivamente).

Es probable que esta tendencia global se relacione con la configuración asimétrica del cerebro de los mamíferos. Coger y observar a un bebé por la izquierda facilita a la madre recibir la información en el hemisferio derecho, que es donde se procesan las emociones. Asimismo, permite al bebé ver el lado más expresivo de la cara materna, el izquierdo. Examinando álbumes de fotos de familia,¹³ los científicos han descubierto recientemente que las madres «más deprimidas y menos empáticas» sostienen más al bebé por la derecha. Gianluca Malatesta, científico italiano experto en la materia, me señaló que la princesa Diana, propensa a la depresión, tendía a acunar a sus hijos en el brazo derecho (pero acaso fuera porque ser princesa —alguien que por definición no mueve un dedo— la preparó peor para cargar pesos, incluido el de un bebé). Según estudios muy interesantes, el bebé acunado por la derecha¹⁴ desarrolla

menos la capacidad de interpretar caras. Hasta las niñas cogen a sus bebés de juguete por la izquierda; aunque esto no lo sé de primera mano, porque nunca jugué con muñecas.



Pero también es posible que, al menos en los seres humanos, sostener al bebé en el lado izquierdo no sea un hábito exclusivo de la madre.

En un adorable experimento de no hace mucho tiempo¹⁵ pidieron a 98 niños británicos en edad de guardería que cogieran una almohada en brazos, sin apreciarse especial preferencia entre ellos por alguno de los lados. A continuación, pintaron un rudimentario semblante en la almohada, y de pronto muchas niñas y niños de cinco años —ninguno de ellos madre, obviamente— empezaron a acunar la almohada por el lado izquierdo. El sesgo de coger al bebé por la izquierda no es tan pronunciado en hombres adultos, pero al parecer sigue siendo apreciable (aunque mi marido sea un firme acunador por la derecha).

Lo que nos lleva a otro reto a la hora de definir el instinto maternal humano. En la mayoría de los mamíferos, como en las ratas, tanto el macho como la hembra que no es madre ignoran a las crías o —peor aún— las devoran. Pero los humanos somos una especie aloparental: sociales en grado extremo, nuestras habilidades para los cuidados son universales. Y los bebés ocupan un lugar muy especial en el corazón de todos, hombres y mujeres, así como en nuestros circuitos neuronales.

Así pues, parte de lo que consideramos instinto maternal es común a toda la raza humana. Un bebé es uno de los estímulos más potentes, sea cual sea el sexo biológico o nuestra condición de padres. Mirar a un bebé hace que nos suba la temperatura corporal, no digamos cogerlo en brazos. En general, nuestro cerebro tiende a procesar las caras de bebé como una categoría distinta de las de adulto; y en esta percepción diferenciada participan varias regiones. En un estudio de 2012 realizado en Italia, se pidió a sujetos sin hijos que miraran fotos de bebés,¹⁶ de otros adultos y de animales mientras el escáner de resonancia magnética funcional (fMRI, *functional magnetic resonance imaging*) trazaba el flujo sanguíneo de su cerebro, lo que llevó a descubrir que las caras de bebés activaban ciertas franjas de materia gris. Esta «respuesta específica de