

ISABEL PAULA

La autolesión en el autismo

¿Búsqueda o liberación
del dolor?

ALIANZA EDITORIAL

Primera edición: 2018
Segunda reimpresión: 2023

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeran o comunicaran públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

© Isabel Paula Pérez, 2018
© Alianza Editorial, S. A., Madrid, 2018, 2022, 2023
Calle Valentín Beato, 21; 28037 Madrid
www.alianzaeditorial.es



ISBN: 978-84-9181-009-4
Depósito Legal: M. 254-2018
Printed in Spain

SI QUIERE RECIBIR INFORMACIÓN PERIÓDICA SOBRE LAS NOVEDADES DE ALIANZA EDITORIAL, ENVÍE UN CORREO ELECTRÓNICO A LA DIRECCIÓN:

alianzaeditorial@anaya.es

Este libro está dedicado a la mejor madre del mundo: la mía.

«La palabra “vida” es la reina de las palabras».
Milan Kundera,
La identidad (2010).

I també està dedicat a tu, Jordi.
En la teva senzilla tendresa,
jo sóc també senzilla i bondadosa.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	13
PRÓLOGO, <i>Josep Artigas</i>	15
1. DECLARACIÓN DE INTENCIONES	19
2. AUTOLESIÓN EN EL AUTISMO <i>VERSUS</i> AUTOLESIÓN EN OTRAS CONDICIONES PSIQUIÁTRICAS	29
3. PREVALENCIA, MARCADORES DE RIESGO Y CURSO DE LA AUTOLESIÓN EN EL AUTISMO	37
1. Discrepancias en los datos de prevalencia de la autolesión en el autismo	38
2. Marcadores de riesgo para la autolesión en el autismo	41
2.1. Discapacidad intelectual	42
2.2. La gravedad de los síntomas del autismo	43
2.3. Problemas de inhibición y regulación de la conducta	44
2.4. Vulnerabilidad genética	48
3. Curso de la autolesión: ¿persistente o transitoria?	51

4. AUTOLESIÓN EN EL AUTISMO. ¿BÚSQUEDA O LIBERACIÓN DEL DOLOR?	55
1. Disfunción del sistema opioide endógeno	60
2. La autolesión asociada a problemas médicos y/o hiperalgesia	66
2.1. Potenciales fuentes de dolor	70
2.2. Hiperalgesia y/o alodinia	76
3. Problemas interoceptivos y/o hiposensibilidad al dolor. ¿Qué te duele?	83
3.1. La interocepción, el octavo sistema sensorial	84
3.2. Sustrato neurobiológico de la interocepción	89
3.3. Problemas interoceptivos en el autismo y la autolesión	91
4. La autolesión asociada a graves problemas de comunicación: «¡Estoy tratando de decirte algo!»	99
4.1. La autolesión dentro de un contexto de refuerzo positivo ...	101
4.2. La autolesión dentro de un contexto de refuerzo negativo ...	102
4.3. El paradigma del refuerzo social mutuo	104
5. PUNTO DE PARTIDA PARA LA INTERVENCIÓN: LA EVALUACIÓN DE LAS MOTIVACIONES PARA LA AUTOLESIÓN	109
1. Escala de Valoración de la Motivación (MAS) (Durand, 1988) ...	113
2. Cuestionario sobre la Función de la Conducta (QABF) (Matson, 1995)	115
3. Instrumento de Cribado del Análisis Funcional (Functional Analysis Screening Tool [FAST]) (Iwata, 2013)	116
4. Diagramas de dispersión	119
6. HOJA DE RUTA: BUENAS PRÁCTICAS PARA EL MANEJO DE LA AUTOLESIÓN EN EL AUTISMO	123
1. Irrupción de las protolesiones y/o autolesiones	126
2. Detectar y evaluar el dolor mientras enseñamos/mejoramos las estrategias comunicativas para autoinformar del mismo	132
2.1. Chequeo médico	137
2.2. Intervención en el ámbito de la comunicación para autoinformar de dolor físico	140
2.3. Los padres como intérpretes del dolor de sus hijos	150
3. Reducir y/o compensar el refuerzo automático biológico que mantiene la autolesión	154
3.1. Experimento de sustracción	154
3.2. Intervención en integración sensorial	158
a. Reemplazo sensorial y/o acceso libre a estimulación sensorial	162

b. La extinción sensorial	166
c. Efectividad de la intervención en integración sensorial para el comportamiento autolesivo	168
4. Estrategias alternativas a la autolesión cuando la persona está tra- tando de decir, pedir o evitar algo	170
4.1. Intervención en habilidades adaptativas y, especialmente, co- municación funcional	172
4.2. Control del medio ambiente y/o enriquecimiento ambiental	177
4.3. Estrategias conductuales	179
a. Extinción o ignorancia programada	181
b. Refuerzo diferencial	183
c. Reducción de la naturaleza aversiva de la situación o tarea ...	186
5. Intervenciones restrictivas: protección <i>versus</i> limitación	193
5.1. ¿Cuándo es aceptable y cuándo inaceptable un procedimien- to de restricción?	199
5.2. Niveles de intrusión de las medidas protectoras-restrictivas	205
a. Adaptaciones del entorno y <i>safety places</i>	206
b. Dispositivos de protección	209
c. Medidas restrictivas	211
d. Autocontención (<i>self-restraint</i>)	214
7. EPÍLOGO PARA EL BUEN TRATO	221
BIBLIOGRAFÍA	235

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a Cristina, madre de Alejandro y de Álvaro, por su generosidad, confianza, conversaciones compartidas y aportaciones lúcidas en el apartado dedicado a la hoja de ruta.

En especial, mi cariño y respeto a Alejandro. Gracias a ti nace y sale adelante este libro. Celebro volver a verte sonreír.

Gracias a Dani. Tus dibujos son siempre perlas expresivas que confirman que la comunicación va mucho más allá del lenguaje, de las palabras. Y gracias a tu madre, Belén, por ser la incondicional cartera que me los hace llegar y, en ocasiones, ayuda a interpretar.

PRÓLOGO

Mi primera reacción después de la lectura de *La autolesión en el autismo* fue de sorpresa, al constatar la claridad y decisión con que Isabel Paula penetra en un territorio tan poco explorado y divulgado como el que da título a su libro.

El punto de partida es una confidencia: «Por primera vez escribo un libro en el que la experiencia no es un grado». Más adelante justifica esta afirmación preguntándose: «Si el sentido común nos dicta que las personas buscamos el placer y evitamos el dolor, ¿qué sentido tiene autolesionarse?». A partir de esta duda se abre un vacío que la autora intentará explorar a lo largo del libro.

En el siguiente párrafo, en el mismo tono de intimidad, nos revela lo siguiente: «Una confesión: este libro nace de un sentimiento de vergüenza e impotencia profesional (la mía). Cuando, a lo largo de los años, familias o profesionales me han preguntado: “Mi hijo/a se autolesiona, ¿qué puedo hacer para ayudarlo?” me he sentido arrinconada, en un callejón sin salida: ¿medicarlo?, ¿contenerlo?, ¿aplicar técnicas conductuales?». Cuatro preguntas, en ape-

nas cuatro líneas, que resumen la frustración del profesional que no alcanza a satisfacer la demanda de quien le pide ayuda.

La autolesión en el autismo quizá sea, por lo tanto, un esfuerzo para redimirse de la citada impotencia. Al mismo tiempo, trata de abrir un camino para evitar, una y otra vez, pasos en falso ante situaciones dramáticas a las que se ven abocadas algunas familias en las que convive una persona con autismo que se inflige daño sin sentido aparente.

Las reflexiones y preguntas iniciales anticipan el método y el estilo con el que se irá construyendo el libro. A lo largo de los capítulos se pueden contar 404 interrogantes, es decir 202 preguntas: casi una por página. El autor contemporáneo Jacques Rancière afirma: «Enseñar lo que se ignora es simplemente preguntar sobre todo lo que se ignora». Porque, en realidad, como señala más adelante: «Es el discípulo el que hace al maestro». Por supuesto, aquí el discípulo es el lector. Se trata, pues, de un libro escrito desde la ignorancia, desde la ignorancia que incita a penetrar en las profundidades insondables de una mente basada en parámetros de raciocinio y percepción cualitativamente disociados de lo que se denomina *normalidad*. A medida que el lector vaya avanzando, irá descubriendo cómo la autora le reta a un diálogo guiado por las dudas que van surgiendo.

Isabel Paula sostiene de forma reiterada que existe una cultura popular, y no solo popular, que interpreta las causas del dolor autoinfligido basándose en tópicos o interpretaciones subjetivas que esquivan las preguntas y acuden directamente a las respuestas. Por ello, desacredita una manera muy extendida de abordar el problema, que parte de explicaciones, casi siempre triviales, del tipo: «lo hace para llamar la atención», «intenta manipularnos», «algo le pasa», «se frustra y no sabe cómo solventarlo».

El objetivo primordial del libro es poner en evidencia que, tanto fuera como dentro del autismo, la autolesión no se puede manejar a partir de recetas conductistas o sensoriales ingenuas o de complejas interpretaciones psicodinámicas; pues, como ocurre en muchos aspectos de la conducta, los abordajes desde teorías unidimensio-

nales no solo no suelen resolver los problemas, sino que pueden contribuir a su cronificación. Porque si bien es complejo tratar aquello que no se entiende, más dramático resulta abordarlo desde una «verdad» parcial o errónea. Hará falta, por tanto, recurrir a interpretaciones multicausales, ajenas a tópicos populares y a dogmas aparentemente científicos.

El libro se construye a partir de tres vías. La primera discurre por la memoria y la reflexión de la autora en base a su experiencia profesional en el ámbito del autismo. No cae en el detalle de anécdotas particulares justamente para no alentar la fórmula de las recetas únicas, que pueda confundir y engañar al lector/a. Otra fuente, como no podía ser de otro modo, surge de aportaciones extraídas de la bibliografía científica más actual, sin caer en posicionamientos incondicionales y acríticos. En tercer lugar, incorpora un considerable número de citas literarias que, si bien son ajenas a la medicina o a la psicología, aportan una aproximación a la complejidad de la naturaleza humana.

Por último, destacar que, como no podría ser de otro modo, la autora ha escrito desde la empatía, no solo hacia la persona con autismo, sino también, y sobre todo, hacia el lector dispuesto a aceptar una alianza cuyo objetivo es la comprensión de un fenómeno que rompe algunos de los esquemas con los cuales nos manejamos.

Josep Artigas¹

¹ Josep Artigas Pallarés es neuropediatra, doctor en Medicina y licenciado en Psicología. Dirige el Centro Médico Psyncron en Barcelona.

CAPÍTULO 1

DECLARACIÓN DE INTENCIONES

Cuando estés estudiando cualquier asunto o considerando cualquier filosofía, pregúntate solamente cuáles son los hechos y cuál es la verdad que los hechos revelan. Nunca te dejes desviar ya sea por lo que quieres creer o por lo que crees que te traería beneficio si así fuera creído.

Bertrand Russell, «Un mensaje para el futuro»²

Por primera vez escribo un libro en el que la experiencia no es un grado.

Una confesión: este libro nace de un sentimiento de vergüenza e impotencia profesional (la mía). Cuando, a lo largo de los años, familias o profesionales me han preguntado: «Mi hijo/a se autolesiona, ¿qué puedo hacer para ayudarlo?», me he sentido arrinconada, en un callejón sin salida: ¿medicarlo?, ¿contenerlo?, ¿aplicar técnicas conductuales? Todas ellas propuestas para cortar el tema de raíz. Cuando trasladaba la pregunta a colegas neuropediatras, psiquiatras, psicólogos o educadores, nunca obtuve respuestas convincentes. También arrinconados. La confusión se extendía más allá de la mía. El tema de la autolesión es una patata caliente que nadie tiene claro cómo tratar, qué protocolo seguir, qué decisiones tomar.

² Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=cQYkqUlsIq0&feature=youtu.be> [consulta: septiembre de 2017].

El punto de inflexión llegó el 19 de septiembre de 2012. La semana anterior había recibido una llamada de Cristina, madre de Alejandro, un adolescente con autismo que por entonces tenía trece años y a quien yo ya conocía desde el año 2004, cuando Alejandro tenía tres años y había sido recientemente diagnosticado de lo que por entonces se denominaba trastorno autista dentro de los trastornos generalizados del desarrollo (DSM-IV-TR, 2000). Cristina había asistido al primer curso para familiares de personas con autismo que impartí en la Universidad de Barcelona y, a lo largo de los años, por un motivo u otro, mantuvimos el contacto. En esa ocasión, la razón de su llamada fue alarmante. Alejandro había comenzado hacía ocho meses a realizar una especie de ritual en el que golpeaba compulsivamente su barbilla, mandíbula, cara, sien y cabeza del lado derecho con la muñeca, los nudillos y el puño. Poco a poco, la fuerza de los golpes se fue intensificando hasta que la situación escapó de todo control, tanto por parte de Alejandro como por parte de la familia. En los momentos en los que estaba más alterado utilizaba el puño para golpearse bruscamente la mandíbula, la cara, la cabeza. En momentos de menor gravedad, utilizaba la muñeca para provocarse los golpes. En el mejor de los casos, durante aquellos meses, ejercía presión con la muñeca en diferentes puntos de la cara, muy especialmente en el mentón del lado derecho de la cara.

Quedamos en vernos urgentemente en la consulta del doctor Segarra (compañero psiquiatra) ese 19 de septiembre. Por la puerta entraron Cristina, Alejandro y, sujetando las manos de este, su abuelo Jaime, cuya presencia fue imprescindible para contenerlo sin que se autoagrediera mientras su madre nos explicaba cómo se había iniciado todo y lo que había sucedido en los últimos meses. En el momento en que las manos de Ale quedaban libres, aunque solamente fuera por un segundo, un impulso irrefrenable lo impulsaba a golpearse con fuerza seca. Las huellas que dejaban los golpes se habían convertido en unas manchas amarillo-violáceas que salpicaban el contorno de su rostro. Con cada golpe se dibujaba una mueca de dolor en su cara y en la nuestra. «Isabel, ¿qué podemos ha-

cer?». Nunca me he sentido profesionalmente más inútil. Mi mirada se dirigía al doctor Segarra, con la esperanza de que alguno de «sus» fármacos solucionara el problema, y a las manos del abuelo de Alejandro, mientras pensaba en qué medidas restrictivas podrían suplir la función de las personas que pasaban las veinticuatro horas del día conteniéndolo. O fármacos o el «cuerpo a cuerpo». La gravedad de la autolesión no parecía que fuera a solucionarse con técnicas puramente conductuales para las que Cristina ya estaba en aquel momento altamente entrenada y que había probado sin éxito. Resultó muy frustrante. Y triste. Pero a la vez fue un revulsivo que actuó como resorte: si no sabes, estudia, aprende, piensa, lee investigación y analiza. Pero esto no puede volver a sucederte.

Yuval Harari, en su magnífico libro *Sapiens. De animales a dioses* (Harari, 2014), marca como línea temporal en la historia el año 500 d.C., época a partir de la cual se origina «el descubrimiento de la ignorancia». Es el momento en el que tiene lugar la revolución científica fundamentada en la idea de que la humanidad admite su ignorancia, reconoce que no sabe todas las respuestas. Así, la ciencia moderna difiere de todas las tradiciones previas de conocimiento teniendo como uno de sus pilares fundamentales el siguiente: «La disposición a admitir abiertamente la ignorancia. La ciencia moderna se basa en el precepto latino *ignoramus*: “no lo sabemos”. E incluso, de manera más crítica, acepta que puede demostrarse que las cosas que pensamos que sabemos son erróneas a medida que obtenemos más conocimiento. Ningún concepto, idea o teoría son sagrados ni se hallan libres de ser puestos en entredicho».

El descubrimiento de mi propia ignorancia alumbró este libro. Se parte de la hipótesis de que no existe una explicación única y simple de la autolesión en el autismo y que los tratamientos que predicaban acabar con ella, claramente no lo han hecho. El conocimiento del que disponemos es provisional y debemos seguir investigando.

Sin lugar a dudas, este libro trata sobre el problema de comportamiento más severo que afecta a las personas con autismo. Parece inconcebible que aquello que la mayoría de las personas temen

y evitan —el dolor, el daño— sea provocado de manera activa por algunas personas hacia sí mismas. No lesionarnos, no dañarnos es una de las motivaciones biológicas más básicas y, a pesar de ello, aproximadamente un 50% de las personas con autismo se hieren de una manera u otra, aunque solo sea en un período específico de su ciclo vital, y una parte significativa de ellos —en torno al 14%— lo hace de forma repetida y con un nivel de intensidad alto (Bodfish, 2000; Baghdadli, 2003; Militerni, 2002).

En esta declaración de intenciones me gustaría exponer *por qué es importante tratar este problema, qué cuestiones se abordan y cómo se va a responder a las mismas*.

Las *razones* por las que es fundamental tratar este tema, analizar y recopilar evidencias son claras y contundentes.

La primera de ellas son los *graves problemas de salud* que las autolesiones pueden provocar, como, por ejemplo, fracturas, infecciones recurrentes, malformaciones físicas, desprendimiento de retina/ceguera y, en casos extremos, la muerte (Nøttestad, 2001; Tot-sika, 2008). Las conductas autolesivas son las más devastadoras para la salud y limitan severamente la inclusión de la persona dentro de la comunidad (Hassiotis, 2008; Fee, 1992), convirtiéndose en una de las primeras causas de hospitalización en niños con autismo (Mandell, 2008). En casos muy severos, la autolesión puede conducir a daños irreversibles si no se detiene a tiempo.

Un estudio analizó la cinética de los golpes en la cabeza que se autoinfligía una niña de ocho años con autismo, y se estimó que la fuerza del impacto en el momento álgido del golpe (teniendo en cuenta la diferencia de masa corporal) se valoraba cerca del extremo inferior de la gama de golpes que da un boxeador profesional. Además, estos golpes se produjeron a frecuencias de hasta ochenta veces por minuto (Newell, 1999). Un estudio de seguimiento en adultos describió también golpes que estaban dentro de la gama de los de un boxeador profesional, con un promedio de 1,4 golpes por segundo, por lo que el potencial de trauma del tejido es extremadamente alto (Newell, 2002). En el caso de una mujer de veinticuatro años con autismo y autolesión severa, el examen *post mortem* reveló numerosos

ovillos neurofibrilares en la corteza orbitofrontal, la corteza temporal y la amígdala. Se concluyó que estos ovillos neurofibrilares se parecían a las encefalopatías que padecen los boxeadores (Hof, 1991).

Por suerte, la mayoría de los casos de autolesión en el autismo no alcanzan este nivel de gravedad. Sin embargo, no dejan de tener otras consecuencias perjudiciales, además de las relacionadas con la salud, como la interferencia con actividades educativas y socializadoras en la comunidad (Findling, 2005; Matson, 2007a) y un estrés agudo en familiares, cuidadores y profesionales (Bromley, 1995; Findling, 2005).

La segunda de las razones por las que es imprescindible afrontar este problema es por su *alta tendencia a cronificarse y persistir*. Las evidencias apuntan a que la autolesión comienza en la infancia e inicio de la edad adulta, se vuelve más severa con el tiempo y tiende a persistir (Oliver, 2005; Taylor, 2011; Emerson, 2001). Comportamientos autolesivos que parecen menos graves en la infancia (lo que más adelante denominaré «comportamientos protolesivos») pueden ser potencialmente dañinos. Por eso, hay que atenderlos e intentar minimizarlos. La identificación temprana y el tratamiento de las autolesiones en sus inicios han demostrado que mejoran los resultados. La autolesión crónica es más difícil de tratar que la emergente (Richman, 2008).

En tercer lugar, el impacto que tiene en *la calidad de vida de la persona* que la padece es considerable, ya que la aísla más y restringe en gran medida su acceso a actividades en la comunidad (Beadle-Brown, 2009). Aparte de su impacto físico, algunas de las limitaciones que suelen ir acompañadas de la autolesión son: los problemas para seguir los aprendizajes académicos para hacer vida en comunidad, el acceso al ocio, los problemas de interacción social y la reducción de la independencia (Chadwick, 2000 y 2008). En muchos casos, la autolesión conduce a un mayor riesgo de hospitalización psiquiátrica (Mandell, 2008a) y a un mayor uso (y en ocasiones abuso) de contenciones físicas reactivas (Allen, 2009).

Por último, tampoco podemos dejar de lado la angustia significativa que la autolesión provoca en *los miembros de la familia*, así

como los altos niveles de estrés y agotamiento que experimentan los profesionales y los familiares (Hastings, 2002 y 2003; Seltzer, 2010). Los padres cuyos hijos muestran un alto nivel de autolesión manifiestan un mayor deterioro de su calidad de vida que aquellos cuyos hijos tienen un nivel bajo o nulo (Rattaz, 2015). No sorprende que la investigación confirme que el aumento en las puntuaciones de estos comportamientos sea el principal factor de riesgo para la calidad de vida de los padres (Baghdadli, 2014). La presencia de autolesión en sus hijos aumenta el estrés, la ansiedad, la depresión y el aislamiento social, resta tiempo y atención para otros hijos, responsabilidades o intereses, y aumenta las preocupaciones financieras que resultan de los costos de la atención y el apoyo constante, daños a la propiedad, gastos médicos o la necesidad de que uno de los padres deje de trabajar, entre otros.

Veinticinco expertos invitados por el National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) de Estados Unidos, reunidos para analizar la temática de la autolesión en el autismo, llegaron a dos conclusiones: una, que no existe una única causa conocida; y otra, ligada íntimamente a la primera, que no existe un consenso sobre su tratamiento (Schroeder, 2001). Vale apuntar que la aparente ausencia de un progreso visible en la comprensión y manejo de la autolesión en el autismo no se debe a una falta de interés o esfuerzo. Los estudios sobre autolesión han aumentado de forma exponencial en los últimos treinta años, pasando de solo 60 publicados entre 1980 y 1984 a más de 1.700 estudios reportados entre 2005 y 2010 (Sandman, 2011). Sin embargo, deberíamos preguntarnos por qué ese interés científico no se traslada a congresos, formaciones y otros foros profesionales. Es muy escasa la información fiable y basada en evidencias que pueden consultar familiares y profesionales para comprender este fenómeno y ayudar más allá de la contención física o farmacológica. Esta última, si bien en ocasiones resulta efectiva, también es cierto que la mayoría de las veces funciona por ensayo y error.

La cuestión «Mi hijo/a se autolesiona, ¿qué puedo hacer para ayudarlo?» ha tenido que ser reformulada para comenzar por resol-

ver antes otra pregunta: «¿Por qué se autolesiona?». La respuesta a ese porqué guiará las claves para el «¿Qué puedo hacer para ayudarlo?» de una manera más coherente y efectiva.

El instinto natural del adulto que presencia la irrupción de una autolesión suele ser parar el golpe, frenar la conducta autolesiva. Bien hecho. Pero después debemos pensar qué hay detrás de ese impulso. Y, sobre todo, ¿podemos prevenirlo? Solo así nuestra reacción automática (parar el golpe) podrá sustituirse por intervenciones proactivas que, si bien no siempre pueden erradicar por completo la autolesión, por lo menos sean capaces de reducir su frecuencia, intensidad y consecuencias perjudiciales. Justamente de eso trata este libro, de salir del callejón sin salida respondiendo a estas preguntas: ¿por qué un 50% de las personas con autismo se autolesionan?, ¿por qué buscan el dolor?, ¿es realmente el dolor lo que se busca o la liberación del mismo?

Para dar respuesta a estas cuestiones se parte de los siguientes supuestos: a) la autolesión no es una experiencia restringida a las personas con autismo; b) debemos separar los hechos de las suposiciones; c) no existe una explicación única y simple del porqué de la autolesión en el autismo; y d) no podemos olvidar que a las personas *sin* autismo nos falta perspectiva para comprender el fenómeno en toda su complejidad.

La autolesión no es un síntoma único y exclusivo de algunas personas con autismo o con determinadas condiciones psiquiátricas, como la depresión o el trastorno límite de la personalidad, entre otras. El sentido común nos dicta que las personas buscamos el placer y evitamos el dolor. Sin embargo, el vínculo entre placer y dolor está profundamente arraigado en nuestra biología, y si analizamos ciertas actividades en apariencia inocuas, comprobaremos que conllevan una especie de «dolor liberador»: el ejercicio extremo, determinadas prácticas de tatuajes o *piercings*, ducharse con agua excesivamente caliente, masajear con firmeza un músculo dolorido, rascarse con fuerza una picadura, e incluso prácticas sexuales como el BDSM, una abreviatura de esclavitud, disciplina, sadismo y masoquismo.