

Cómo se siente el dolor no depende de la lesión corporal

[How a Pain is Felt Does not Depend on Bodily Damage]

DAVID FAJARDO-CHICA

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

Departamento de Psiquiatría y Salud Mental

david.fajardo@gmail.com

Resumen: La experiencia del dolor suele caracterizarse por su temporalidad, localización, intensidad, por qué tan desagradable se experimenta y la manera particular en el que se siente (como “caliente”, “un latigazo”, “profundo” u “hormigueante”). Estas últimas son las cualidades sensoriales del dolor (CSD). Discuto aquí la tesis representacionista según la cual las CSD se explican por un contenido mental que describe la naturaleza del daño corporal. Desarrollo dos argumentos en contra de la regularidad que tal tesis supone entre las CSD y la naturaleza de la lesión, y presento evidencia a partir del “Cuestionario del dolor de McGill”, un instrumento clínico para la comunicación del dolor. Concluyo que la lesión corporal y las cualidades sensoriales del dolor no covariarían como supone esta forma de representacionismo.

Palabras clave: representación mental; cualidades sensoriales; conciencia fenoménica; filosofía de la mente

Abstract: The experience of pain is usually characterized by its location, intensity, temporality, unpleasantness, and sensory qualities (such as “hot”, “like a lash”, “deep” or “tingling”). Here I focus on the thesis according to which pain sensory qualities are identical with mental representations of bodily damage. I develop two arguments against this, one based on cases of pain absence and another based on pain variability. In the absence argument, I discuss clinical evidence on episodic analgesia, where individuals experience a painless period of time after being injured. In the variability argument, I discuss the “McGill Pain Questionnaire”, evidence in clinical settings which shows how variable the relation between pain and the nature of the injury actually is. I conclude that pain sensory qualities and physical damage do not covary, as the strong representationalism supposes.

Keywords: mental representation; sensory qualities; phenomenal consciousness; philosophy of mind

Introducción

Trate de recordar un dolor “caliente”, uno “punzante” y otro “agudo”. Estas características del dolor se conocen como sus cualidades sensoriales (CSD). Es fácil pensar que se explican en virtud de la naturaleza de cierto daño corporal asociado. Así, por ejemplo, pueden relacionarse

con daños específicos en los tejidos: una quemadura, un pinchazo o una lesión profunda. Si bien esta intuición es incorrecta, predomina en los estudios filosóficos como una presuposición de regularidad entre las CSD y la naturaleza del daño corporal asociado.

Una punzada es un dolor que representa un trastorno breve y ligero. Un dolor palpitante es el que representa un trastorno de pulsaciones rápidas. [...] En el caso de un pinchazo, el daño pertinente se representa con un comienzo y un final repentinos en la superficie o inmediatamente debajo de ella, y cubre una zona muy pequeña. Un dolor lacerante es el que representa un daño que implica el estiramiento de las partes internas del cuerpo (por ejemplo, los músculos). (Tye 1995b/2003, p. 337)

En el debate contemporáneo se suele aceptar que la aportación cognitiva del dolor es doble (Bain 2013; Bain 2017; Bain 2019; Cutter y Tye 2011; Cutter 2017; Klein 2007; Tye 1995b/2003; Tye 2005; Martínez 2011). Por un lado, el dolor indica propiedades de un daño físico asociado; por otro, motiva a tomar rumbos de acción conducentes a la protección y rehabilitación del daño corporal. Desde esta perspectiva, el componente indicativo está constituido por las CSD que indican la naturaleza física del daño asociado, la localización del dolor que indica la localización del daño asociado, la intensidad que indica la gravedad del mismo y la temporalidad que indica su inicio y fin. En este respecto, buena parte de la discusión actual se ha alejado de la concepción del dolor según la cual es sólo una sensación, un estado cualitativo sin contenido intencional (p.e., McGinn 1997, pp. 8–9; Rorty 1979, p. 22; véase Corns 2013 para los buenos argumentos que tenemos para rechazar que el dolor sea sólo una sensación).

Mientras que la atención filosófica reciente se centra en el papel motivacional y en la fenomenología de lo desagradable (Aydede y Fulker-son 2014; Bain 2013; Bain 2017; Bain 2019; Hardcastle 2017; Klein 2007; Martínez 2011; Sapién 2020a), la concepción de que en el dolor hay un aspecto sensorial que nos informa acerca de un daño vinculado ha permanecido sin mucha controversia en la filosofía de la mente y es parte del núcleo de las propuestas actuales dominantes: la versión original del representacionismo fuerte (en la que el componente sensorial se considera suficiente para explicar la totalidad de la experiencia del dolor; *cfr.* Tye 1995b/2003; Tye 2005; Cutter y Tye 2011; Cutter 2017), el imperativismo mixto (Klein 2007; Martínez 2011) y el evaluativismo (Bain 2013; Bain 2017; Bain 2019) en el que, además del componente sensorial, se agrega uno motivacional.

En este artículo argumento en contra de estas teorías y de cualquier otra que conceptualice a las CSD de manera similar. Intento mostrar que la forma en que se siente el dolor no muestra regularidad respecto a la naturaleza del daño tisular asociado. Para ello, echaré mano de la evidencia en la investigación clínica que se realiza mediante el “Cuestionario del dolor de McGill”, con el cual los pacientes expresan la compleja experiencia subjetiva del dolor a partir de una silueta corporal y términos descriptores acerca de lo que sienten. Tomaré como insumo para mis argumentos la aplicación de este instrumento a pacientes con diferentes lesiones. Mostraré que la forma en que se siente el dolor no covaría con la naturaleza de la lesión asociada.

Mi objeción tiene antecedentes. Se suma a otras críticas que denuncian una forma de disparidad estructural (*structural mismatch*) entre “las cualidades sensibles y las propiedades físicas involucradas causalmente en la producción de las experiencias sensoriales correspondientes” (Cutter 2017). Por ejemplo, Pautz 2014 ha llamado la atención hacia las observaciones psicofísicas de que la intensidad percibida del dolor no corresponde con magnitud física alguna como, por ejemplo, los niveles de estimulación periférica. Esto sugiere que la intensidad del dolor no representa propiedad alguna del daño tisular.

Desarrollo mi crítica de la siguiente manera. Inicio con una delimitación de las CSD mediante los descriptores del “Cuestionario del dolor de McGill”. A continuación presento dos argumentos que tienen la forma de una disparidad estructural para el caso de las cualidades sensoriales del dolor. En uno presento evidencia de daño corporal *sin* CSD. En el otro, evidencia de distintos daños corporales que se experimentan *con la misma* CSD. A continuación, respondo al que considero el repero más fuerte en contra de ellos; en breve, que las faltas de regularidad que señalo se deben a la acción de mecanismos de modulación del dolor. Presentaré razones para descartar tal interpretación. Por último, de acuerdo con la evidencia, concluiré que no hay razones, más allá del prejuicio del sentido común, para pensar que cómo se siente un dolor depende de la naturaleza de la lesión.

1. *¿Cuáles son las cualidades sensoriales del dolor?*

La experiencia de dolor suele caracterizarse por varios aspectos o propiedades. Por un lado están las de temporalidad (cuándo inicia un dolor, por cuánto tiempo persiste, cuándo finaliza), las de ubicación (en qué lugar ocurre), la intensidad (qué tan suave o qué tan fuerte es) y su carácter desagradable (las maneras en las que puede ser molesto;

cfr. Sapién 2020a). Por otro lado, está la categoría en la que se centra este artículo: las cualidades sensoriales del dolor (CSD), las cuales se refieren a los aspectos sensoriales que, más allá de los ya señalados, hacen que una experiencia de dolor sea particular.

Tómese el ejemplo de las cualidades que hacen diferente un dolor de muelas de un dolor de espalda, el que uno sea agudo y vibrante mientras que el otro se sienta como un retorcijón caliente. A continuación propongo una manera de delimitar el conjunto de CSD que saca provecho de las soluciones prácticas del campo de la medicina. Frente al desafío de establecer vías de comunicación entre el paciente y el personal que presta atención clínica, se han diseñado diversos instrumentos que apelan tanto a escalas (numéricas o visuales) como a términos descriptores (de diversos tipos) con el fin de establecer pormenores del dolor experimentado.

Un instrumento popular es el “Cuestionario del dolor de McGill” (MPQ por sus siglas en inglés; Melzack y Torgerson 1971; Melzack 1975; Melzack y Katz 2006). Este cuestionario incluye un extenso catálogo de términos descriptores de las cualidades sensoriales del dolor que reproduczo en la Tabla 1 y que servirá para hacerse una idea acerca de la amplia gama de variabilidad fenomenológica de las CSD. Este instrumento cuenta además con una silueta humana para señalar la ubicación del dolor y escalas para medir la intensidad que no reproduczo aquí. He agrupado los términos descriptores relevantes a partir de las categorías a las cuales pertenecen.

Los treinta descriptores reflejan un espectro variado de formas en las que se puede experimentar un dolor. La filosofía de la mente contemporánea se enfrenta a la pregunta de cómo entender la experiencia consciente en el marco de una visión naturalista del mundo. Las últimas décadas han sido fructíferas en el surgimiento de proyectos reduccionistas que buscan equiparar la conciencia fenoménica con entidades postuladas por las ciencias naturales. En lo que sigue del artículo me ocuparé de presentar una teoría que identifica la conciencia con cierto tipo de entidades postuladas por las ciencias cognitivas y la manera en la que fracasa al explicar las cualidades sensoriales del dolor.

CUALIDADES TÉRMICAS	CUALIDADES DE PUNCIÓN	CUALIDADES DE TRACCIÓN
Frío	Pinchazo	Pesado
Caliente	Punzante	Tirante
Ardiente	Penetrante	Como un desgarro
	Agudo	Tenso

CUALIDADES DE CONSTRiccIÓN	CUALIDADES DE PROFUNDIDAD	CUALIDADES DE SIMILITUD TÁCTIL
Entumecimiento	Superficial	Adormecimiento
Como un pellizco	Difuso	Picor
Agarrotamiento	Que se irradia	Hormigueo
Calambre	Fijo	Como agujetas
Espasmo	Interno	Escozor
Retorción	Profundo	Como una corriente
Opresivo		

TABLA 1. Cualidades sensoriales del dolor en el “Cuestionario del Dolor de McGill” (los descriptores en español son de la versión de Ruiz *et al.* 1990; Ruiz *et al.* 1991a; y Ruiz *et al.* 1991b).

2. ¿Qué representan las cualidades sensoriales del dolor?

Una línea de investigación prominente en la filosofía de la mente contemporánea busca dar cuenta de la experiencia consciente en términos de representaciones mentales. Estas entidades se postulan en diferentes áreas de investigación en las ciencias cognitivas para explicar capacidades psicológicas como la memoria, el razonamiento, la adquisición del lenguaje, la percepción y la toma de decisiones, entre otras (Frankish y Ramsey 2012). Tal proyecto se enriquece, de manera general, con consideraciones acerca de la función biológica de los sistemas cognitivos que producen tales estados (Milikan 1984; Neander 2017). Por ejemplo, en términos generales, una teoría representacionista identifica la experiencia subjetiva de ver un pájaro azul en un árbol con un estado mental que representa que hay un pájaro azul en un árbol, que a su vez es un producto del sistema perceptivo cuya función biológica es producir tales representaciones para brindar al organismo información acerca del ambiente o de su propio cuerpo. De esta forma, habría un lugar en nuestras explicaciones científicas del mundo para la fenomenología de la experiencia, lo que daría lugar al proyecto de naturalizarla (Ezcurdia y Hansberg 2008).

Para el caso particular del dolor, la tesis representacionista adopta dos formas distintas, primero para explicar de manera completa el contenido del dolor según el “representacionismo fuerte del dolor” o “representacionismo de rastreo del dolor” (Cutter y Tye 2011; Tye 1995a; Tye 1995b/2003; Tye 2005) y en la actualidad para dar cuenta del componente indicativo del dolor según el imperativismo mixto (Martínez 2011) y el evaluativismo (Bain 2013; Bain 2017; Bain 2019). Para estas

teorías, tener una experiencia consciente de dolor es idéntico a tener ciertas representaciones mentales de algunas propiedades del daño corporal.

La noción de rastreo o covariación causal es la forma de entender que las cualidades sensoriales del dolor representan propiedades físicas del daño. Que un estado mental rastree unas propiedades físicas sólo significa que, en condiciones normales, la variación de las propiedades físicas causa la variación de las propiedades del estado mental. Abordaré en detalle las “condiciones normales” para el caso de la producción del dolor en la sección 5; por lo pronto, me referiré a algunos aspectos generales de la noción de representación que aquí se problematiza.

[Un sistema] S representa una propiedad F si y sólo si S tiene la función de indicar (proveer información acerca de) la F de cierto dominio de objetos. La manera en la que S realiza su función (cuando la realiza) es ocupando diferentes estados s_1, s_2, \dots, s_n , que corresponden a diferentes valores determinados f_1, f_2, \dots, f_n , de F . (Dretske 1995, p. 2; la traducción es mía)

Un ejemplo usual (Tye 1995a, p. 101; Dretske 1995, p. 2) es el siguiente: un velocímetro (en este caso S) representa la velocidad (la propiedad F) de un coche. El velocímetro tiene la función de proveer información sobre qué tan rápido va el vehículo. Para hacerlo, la aguja del velocímetro adopta diferentes estados, como “40”, “60”, “120”, que corresponden con la velocidad: 40 km/h, 60 km/h o 120 km/h. Así, cada estado del velocímetro ofrece información acerca de la velocidad del coche. Si la aguja del velocímetro indica “80”, se provee al usuario la información de que la velocidad del coche es de 80 km/h. Esta perspectiva permite dar cuenta de casos anómalos. Imaginemos un velocímetro regular que se trata de emplear en una zona glacial y que la temperatura afecta la movilidad de la aguja. Así, por ejemplo, ésta se posará en “30” cuando en realidad el coche va a 60 km/h. En esta situación, el velocímetro habrá fallado en su rastreo debido a que su actividad tiene lugar bajo condiciones irregulares. Desde esta perspectiva, se trataría de un caso de representación errónea; es decir, aún se predicaría del dispositivo su función de rastrear, sólo que ésta no habría tenido éxito.

De manera análoga, la fenomenología de los aspectos sensoriales del dolor sirve para rastrear las propiedades físicas de una lesión. La localización del dolor que se experimenta nos indica la ubicación del daño corporal, su temporalidad anuncia el inicio y fin de la lesión y la intensidad se refiere a su gravedad. Por su parte, las CSD rastrean propiedades del daño en los tejidos. Los argumentos que presentaré a continuación se dirigen a socavar la razonabilidad de esta última tesis.

Uno de los argumentos se centra en los casos en los que hay daño corporal en ausencia de CSD, y otro hace referencia a los casos en los que pacientes con diferentes lesiones reportan la misma CSD.

3. Ausencia de CSD en presencia de daño tisular

Un sistema S es aquel que produce las representaciones cuyo contenido es el daño en el tejido; estas representaciones se identifican a su vez con las CSD. Así, los estados s_1, s_2, \dots, s_n , son diversos estados del sistema S . Tales estados covarian causalmente con los estados de daño tisular f_1, f_2, \dots, f_n . En condiciones óptimas, cualquier diferencia en los estados de la propiedad F —por ejemplo, pasar de f_1 a f_2 — es rastreada por S —por ejemplo, al pasar de s_1 a s_2 —. En la formulación del siguiente argumento sigo la forma de la caracterización que hace Dretske 1995 (p. 101) de la relación de covariación causal citada en el apartado anterior. Así, el argumento es el siguiente:

- (A₁) El sistema S produce representaciones de F si, en condiciones óptimas, los estados s_1, s_2, \dots, s_n de S ocurren si, y sólo si, los estados de F, f_1, f_2, \dots, f_n ocurren. Además, bajo estas condiciones, los estados s_1, s_2, \dots, s_n de S ocurren *porque* ocurren los estados de F, f_1, f_2, \dots, f_n .
- (A₂) Si, en condiciones óptimas, los estados de F, f_1, f_2, \dots, f_n ocurren en ausencia de los estados de S, s_1, s_2, \dots, s_n , los estados de S no representan estados de F .
- (A₃) Según la evidencia de la analgesia episódica, bajo condiciones óptimas los estados de F, f_1, f_2, \dots, f_n ocurren en ausencia de los estados de S, s_1, s_2, \dots, s_n .
- (A₄) (De 2 y de 3 se deduce que) los estados de S, s_1, s_2, \dots, s_n no representan los estados de F, f_1, f_2, \dots, f_n .
- (A₅) Por lo tanto, las cualidades sensoriales no representan propiedades del daño en el tejido.

Las premisas (A₁) y (A₂) siguen la caracterización del representacionismo. La premisa clave es (A₃), la cual invoca el fenómeno que se conoce como *analgesia episódica* (Corns 2013). Dado que este fenómeno usualmente se discute a partir de evidencia anecdotica del campo del deporte, la cacería y la medicina de guerra (Wall 2000), me centraré en el estudio clínico de Melzack, Wall y Ty 1982, que se realizó en la sala

de emergencias de un hospital. En él se entrevistaron a 138 pacientes sobre la naturaleza de sus dolores en relación con el tipo de lesión que habían sufrido. Todos los pacientes de quienes se registraron información lucían alertas, racionales y coherentes. Así, se excluyeron pacientes que tuvieran heridas demasiado graves, que estuvieran muy alterados o bajo el influjo de alguna sustancia.

A los pacientes se les preguntó, entre otras cosas, si habían sentido dolor en el momento de sufrir la herida que los tenía en el hospital. Las respuestas se consignan en la Tabla 2. Las heridas se categorizaron de la siguiente manera. “Fracturas” es la categoría más amplia, con casos de fracturas en la clavícula y en huesos mayores de brazos y piernas. “Esguince” (*sprain*) se definió como una lesión en el tejido blando que involucra una articulación sin dislocación; la mayoría de los casos se relacionaban con la rotura de ligamentos. “Contusión” (*bruise*) se refiere a lesiones en el tejido óseo o blando producto de una presión pesada sin cortar la piel. “Laceración” se entendió como cualquier corte severo en la piel resultado de una gran variedad de accidentes, y por “corte” lesiones menos severas generalmente causadas por un cuchillo en el trabajo. En “amputaciones” se consignaron tres casos de mutilación de las puntas de los dedos y un caso de un dedo completo. Todos los casos de “apuñalamiento” se debieron a heridas penetrantes de cuchillo. Las restantes categorías se organizaron a partir de las causas: “abrasión” cuando la piel se lesiona por caídas o accidentes laborales; “quemaduras” o “aplastamiento” por máquinas. El grupo “misceláneo” agrupa múltiples accidentes, incluidas una nariz lacerada y quebrada.

De un total de 138 pacientes, 51 pacientes (37%) dijeron no haber sentido dolor al momento de sufrir la lesión. Melzack y sus colegas relataron también que varios de los pacientes se sintieron sorprendidos al no sentir dolor en ese momento.

[Un paciente] que se cortó el dedo con una hoja afilada y curva, tanto que una pulgada del tejido de su dedo permanecía pegada sólo por una lámina delgada, reportó que estaba asombrado de no sentir dolor. Afirmó que caminó hasta el lavaplatos de la cocina, limpió el tejido cortado, vendó el dedo y condujo su coche hasta el hospital. En el camino tuvo sensaciones pulsantes de calor y reportó que sintió dolor sólo después de entrar a la clínica de emergencias. (Melzack, Wall y Tye 1982, p. 36; la traducción es mía)

En relación con la duración de estos episodios de analgesia, se recopilaron los siguientes datos. En los dolores producidos por corte, la duración fue de hasta 45 minutos; en laceraciones, hasta 50 minutos;

en fracturas, hasta 2 horas y 20 minutos. En los casos de esguinces y contusiones, podían llegar hasta 9 horas y 9 horas y 30 minutos. Esta evidencia muestra un hecho sistemático: la experiencia del dolor puede no aparecer en el mismo momento en el que hay daño en el tejido; de hecho, puede no aparecer sino hasta mucho tiempo después.

Las premisas (A₄) y (A₅) mostrarían el paso y la conclusión del argumento: las CSD no representan porque no covarían con las propiedades de la naturaleza del daño corporal.

TIPO DE LESIÓN	NÚMERO TOTAL DE PACIENTES	NÚMERO DE PACIENTES QUE REPORTÓ ANALGESIA EPISÓDICA
Fractura	27	6
Esguince	25	6
Contusión	24	5
Laceración	23	12
Corte	19	10
Amputación	4	3
Apuñalamiento	4	2
Abrasión	2	1
Quemadura	2	1
Aplastamiento	2	2
Misceláneo	6	3
Total	138	51

TABLA 2. Número de pacientes que tuvo cada tipo de lesión y pacientes que reportaron no sentir dolor al momento de la herida. Adaptado de Melzack, Wall y Ty 1982.

4. *Variabilidad de las CSD en presencia de diferentes daños tisulares*

El segundo argumento apunta también hacia la irregularidad de las cualidades sensoriales en relación con el daño corporal, pero esta vez en conexión con la variabilidad que se encuentra entre las cualidades sensoriales y los diferentes tipos de daño. A partir de este argumento también busco concluir que las cualidades sensoriales no representan propiedades del daño en el tejido. Para ello, hago énfasis en cómo la presencia de una misma cualidad sensorial frente a diferentes tipos de daño no refleja la relación que la representacionista de rastreo propone

entre las cualidades sensoriales y el daño tisular. Las variables se expresan como en la sección anterior. Así, el argumento es el siguiente:

- (V₁) El sistema *S* produce representaciones acerca de *F* si, bajo condiciones óptimas, los estados *s*₁, *s*₂,..., *s*_n de *S* ocurren si, y sólo si, los estados de *F*, *f*₁, *f*₂,..., *f*_n, ocurren. Además, bajo estas condiciones, los estados *s*₁, *s*₂,..., *s*_n de *S* ocurren *porque* ocurren los estados de *F*, *f*₁, *f*₂,..., *f*_n.
- (V₂) Si, bajo condiciones óptimas, un estado *s*₁ de *S* ocurre en presencia de *f*₁, pero también en presencia de *f*₂ y en presencia de *f*₃, los estados de *S* no representan los estados de *F*.
- (V₃) Según la evidencia, bajo condiciones óptimas un estado *s*₁ de *S* ocurre en presencia de diversos estados de *F*: *f*₁, *f*₂, *f*₃.
- (V₄) Por lo tanto, de (V₁) a (V₃), las cualidades sensoriales no representan propiedades del daño en el tejido.

Las dos primeras premisas —(V₁) y (V₂)— guardan correspondencia con el representacionismo y la relación de covariación causal. La premissa clave es (V₃). El fenómeno al que se apunta es el de la amplia variedad de daños corporales que se experimentan con CSD comunes. Recordemos que, según el representacionismo, las propiedades de la experiencia están ahí para representar una propiedad de la naturaleza del daño; así, se espera que la cualidad “caliente” rastree un tipo de daño en el tejido específico. Por ejemplo, a medida que ese tipo de daño en el tejido sea más pronunciado, más “caliente” será el dolor que se experimente. De la misma manera con “punzante”: sea cual sea la propiedad física que esa cualidad rastree, si la primera no estuviera presente en el daño corporal, el sujeto no experimentaría la segunda. Este representacionismo exige que las cualidades sensoriales específicas estén ahí para rastrear daños específicos en los tejidos. Éste no es un requisito extraño para la representacionista; todo lo contrario, el representacionismo pretende dar cuenta del detalle de la diversidad de las experiencias del dolor a partir de la amplia diversidad de lesiones.

Para mostrar la diversidad de lesiones físicas que se experimentan con una misma CSD, hice un análisis que se centra en estudios que usaron el MPQ en pacientes con lesiones bastante diversas analizadas en artículos de las revistas *Pain* y *Experimental Neurology* entre los años setenta y noventa, décadas en los que este tipo de estudios fueron especialmente populares. En la Tabla 3 presento el porcentaje de pacientes que reportaron un dolor “punzante”.

PORCENTAJE DE PACIENTES QUE REPORTAN UN DOLOR “PUNZANTE”	TIPO DE LESIÓN	FUENTE
64% (N=11)	Trabajo de parto	Dubuisson y Melzack 1976
35.3% (N=17)	Fractura	Melzack, Wall y Tye 1982
35.7% (N=14)	Esguince	Melzack Wall y Tye 1982
40% (N=10)	Dolor de cabeza por tensión	Hunter y Philips 1981
15% (N=20)	Choque eléctrico en encías a nivel umbral	Klepac, Dowling y Hauge 1981
65% (N=20)	Choque eléctrico en encías a nivel tolerancia	Klepac, Dowling y Hauge 1981
30% (N=20)	Mano en contenedor de agua helada a nivel umbral	Klepac, Dowling y Hauge 1981
45% (N=20)	Mano en contenedor de agua helada a nivel tolerancia	Klepac, Dowling y Hauge 1981
40% (N=63)	Dolor de diente con encía inflamada o necrotizada	Grushka y Sessle 1984
71.4% (N=7)	Mano estimulada con dispositivo de contacto frío	Morin y Bushnell 1998

TABLA 3. Pacientes que reportaron la cualidad “punzante” (*sharp*) usando el MPQ con diversos tipos de lesión.

¿Qué propiedad física común rastrea la cualidad “punzante”? En la tabla encontramos una gran variedad de lesiones tisulares, producidos por estímulos térmicos, eléctricos y mecánicos, que se asocian a daños en tejidos externos, como en la piel de las manos o las encías, e internos, como los casos de fracturas y esguinces. *Prima facie*, estos daños en los tejidos son distintos y, por lo tanto, deberíamos esperar que, tal y

como lo indica la teoría, sean rastreados por distintas cualidades. Frente a este argumento, desde la posición representacionista se podría afirmar que, en el caso de las cualidades sensoriales del dolor, los estados *S* no representan sólo una propiedad del daño en el tejido, sino que representan conjuntos de propiedades.

Así, el estado *sp*, la cualidad sensorial de “punzante”, rastrearía un conjunto disyuntivo de estados de daño en el tejido como: <“choque eléctrico” o “estimulación helada nociva” o “dolor de diente” o “...>, incluidos sólo aquellos daños en los que una cantidad mayor al 65% de los pacientes reportó sentir dicha cualidad. Por lo tanto, es de esperarse que la cualidad sensorial “punzante” surja en presencia de esa diversidad de estados. Sin embargo, esta solución no resulta prometedora dada la heterogeneidad que presentarían tales disyuntos. Es decir, las CSD no serían informativas. Si una misma CSD puede aparecer en tantos daños distintos, no transmitiría la información de que una determinada lesión ha tenido lugar.

5. Condiciones normales de producción y errores muy difundidos

En este apartado respondo a dos objeciones contra mis argumentos.¹ La primera cuestiona las condiciones bajo las cuales opera el sistema que produce la experiencia de dolor. La segunda explora el margen de acción que tiene la representacionista para aceptar que hay errores masivos en la experiencia de dolor sin que sea un problema para la teoría.

La primera objeción consiste en negar la tercera premisa de ambos argumentos (*A*₃ y *V*₃) mediante la afirmación de que las condiciones bajo las cuales opera el sistema de procesamiento del dolor no son normales. Por lo tanto, serían casos de falla representacional y no contarían como evidencia en contra de la tesis representacionista. Considero que no hay buenas razones para interpretar estos fenómenos como fallas representacionales. En palabras de los representacionistas del dolor, las condiciones normales se definen de la siguiente manera:

En el caso de la experiencia visual, hay condiciones óptimas sólo cuando estamos en condiciones tales como aquellas bajo las cuales nuestro sistema visual fue diseñado para funcionar, por selección natural o procesos análogos en el curso del desarrollo ontogenético. Lo mismo se sostiene, *mutatis mutandis*, para otros tipos de experiencia perceptiva. (Cutter y Tye 2011; la traducción es mía)

¹ Agradezco a los dictámenes anónimos donde se me señalaron algunas de estas vías de argumentación.

Consideraré tres posibles fuentes de anomalía en la producción del dolor y mostraré por qué no conciernen a estos casos. La primera anomalía sería que la experiencia del dolor estuviera acompañada de creencias poco usuales acerca de la lesión, de tal suerte que el dolor se matizara. Melzack, Wall y Ty 1982 no encontraron casos así entre sus entrevisados. Por el contrario, los pacientes no juzgaban su dolor como algo positivo ni intentaban sacarle provecho; lejos de eso, los investigadores encontraron que la emoción más común entre los heridos era la de la vergüenza (Melzack, Wall y Ty 1982, p. 40). En cuanto a otros estados psicológicos o fisiológicos alterados, los investigadores rechazaron a los pacientes en estado de choque o bajo los efectos de alguna sustancia psicoactiva. Tampoco encontraron que los participantes estuvieran acostumbrados a experimentar la analgesia episódica, pues muchos expresaron su sorpresa. Según los datos recopilados, la población evaluada no mostraba ninguna particularidad psicológica que la hiciera distinta de forma relevante a cualquier otro grupo de personas que hubieran recibido lesiones similares.

La segunda fuente de anomalía sería un funcionamiento deficiente en algún área del sistema nervioso periférico y central que se encargue de procesar las señales del dolor. Tal es el caso de los dolores neuropáticos como la neuralgia postherpética, la radiculopatía por compresión de los nervios periféricos, el síndrome de dolor regional complejo, los dolores en el pie asociados a la diabetes y la neuralgia del trigémino. Estas disfunciones hacen que el sistema no opere de la manera usual y produzca resultados clínicos que podrían interpretarse desde el representacionismo como “falsos positivos”: experiencias de dolor sin lesiones corporales. Por ejemplo, un paciente con pie diabético no sufrió una lesión en el pie; su dolor es causado por los altos niveles de glucosa en su sangre y que afectan su sistema nervioso. Sin embargo, para el contraargumento que presento esto no es el caso. Las condiciones descritas en la tabla no se consideran dolores de tipo neuropático. Al contrario, son casos de dolor nociceptivo, llamado así por tener su origen en la activación de los nociceptores, los receptores especializados en detectar daños mecánicos, químicos o térmicos en los tejidos de la piel y vísceras (Abd-Elsayed y Deer 2019, p. 15).

Una tercera condición aparentemente anómala es la modulación del dolor. El organismo cuenta con varios mecanismos para la inhibición del dolor, incluido un sistema descendente (*top-down*) (Hardcastle 1990, p. 130). Su función es que el animal lidie con situaciones tales como escapar o pelear contra algún rival sin estar en desventaja por sentir dolor, permitiendo que el sistema que lo produce actúe en

momentos de calma (Hardcastle 1990, p. 134). Dada su función, los mecanismos de modulación del dolor tienen una extensa historia filogenética, han compartido su historia ontogenética con el sistema productor de representaciones de dolor y se activan de manera recurrente. Por ello, no parece buena idea que la representacionista considere su presencia y actividad como sucesos que perturban las condiciones fisiológicas normales. Si así fuera, tendríamos que aceptar que hay fallas representacionales masivas en la producción del dolor, y esto implicaría un costo teórico muy alto para la representacionista —en particular porque su estrategia parte de la identificación de regularidades entre la experiencia consciente y las propiedades representadas—.

La segunda objeción se relaciona con el último aspecto del párrafo anterior. Según esta respuesta, la teoría representacionista tiene recursos para enfrentar el error masivo en la experiencia del dolor que denuncian los argumentos que he propuesto. Una posición similar se defiende en el debate respecto a la percepción visual y los errores representacionales inducidos por los mecanismos atencionales. Por ejemplo, al fijar nuestra atención en un objeto de nuestro campo visual, las propiedades de éste lucen alteradas (Carrasco, Ling y Read 2004; Carrasco 2018). Esta falla en la adecuación de la percepción puede atribuirse al conflicto que surge entre las funciones de cada una: la percepción y la atención. Mientras que la primera tiene como función ofrecer representaciones adecuadas, la segunda tiene como función ofrecer representaciones útiles. La atención sirve para organizar la información perceptual: prioriza cierta información para optimizar su uso con el propósito de guiar la acción y el pensamiento (Watzl 2019).

Para el caso del dolor podría señalarse algo similar: los errores inducidos por los mecanismos moduladores del dolor pueden considerarse el resultado del compromiso entre dos objetivos: ofrecer representaciones adecuadas y representaciones útiles. Hay situaciones en las que atenuar las representaciones del daño sacrificando su adecuación es lo más útil. Desde esta perspectiva, la representacionista podría aceptar como una solución a este desafío que las representaciones del daño son muy inadecuadas y que, por ello, la variación expuesta por mis argumentos no presenta un problema mayor. Los argumentos que he presentado enfrentan de manera diferencial este contraargumento, como explicaré a continuación.

Es importante señalar que este contraargumento funciona si lo que está en juego es la variación de la intensidad del dolor o alguna otra propiedad de la experiencia que influya en la conducta asociada. Así que, en el mejor de los casos, podrá funcionar para el tipo de variación

al que apunta el argumento de la ausencia de CSD en presencia de un daño tisular (que presenté en la sección 3). Esto es así porque la intensidad o la desaparición de la experiencia del dolor influye en la forma en la que el dolor se impone a quien lo padece; entre más intenso un dolor será más incapacitante y obstaculizador para el desempeño motor requerido en maniobras de escape y protección.

Para el caso de la variabilidad de CSD con la misma lesión tisular (que presenté en la sección 4), al no haber la misma relación con la conducta motora es difícil de concebir la diferencia entre la experiencia y el daño tisular en términos del resultado de un conflicto entre la adecuación de las representaciones del daño y la utilidad de las mismas. No parece que un dolor “caliente” o “agudo” o que se sienta “como un retorcijón” sea más o menos incapacitante en caso de tener la misma intensidad, despertar la misma aversión y ser igual de desagradables. Por esta razón, no tendríamos mayor motivo para pensar que tal variación se debe a la actividad moduladora del dolor de esos mecanismos.

Sin embargo, incluso para el caso del primer argumento, aún hay reparos que pueden formularse. La propuesta de Watzl 2019 ha sido considerada poco promisoria para el caso de las teorías del representacionismo de rastreo en las que me he centrado (Prettyman 2017). Sin embargo, aceptar el error representacional a la manera que sugiere es a la vez aceptar el rastreo sistemático de ciertas propiedades en el mundo, con lo que se genera el fenómeno que Mendelovici 2013 ha llamado “representación errónea fiable” (*reliable misrepresentation*). En estos casos, la representación “rastrea algo, pero lo que rastrea no es lo que representa erróneamente” (Mendelovici 2013, p. 424). Para los casos que sugiere Watzl, “dada la misma distribución de atención y circunstancias en el mundo, un sujeto tendrá que hacer el mismo compromiso entre la función de la atención y la función de la percepción y, por lo tanto, deben representar erróneamente de la misma manera” (Prettyman 2017, p. 4050; la traducción es mía). Esto hace que apelar a esta noción pueda ser difícil en el marco del representacionismo de rastreo para dar respuesta a los argumentos planteados pues, desde esta perspectiva, el poder representacional de un estado se ostenta justamente en virtud de que sus propiedades se correlacionan con ciertas propiedades del ambiente (Prettyman 2017).

Es importante notar que hay un espacio conceptual, como en efecto se ha reflejado en la bibliografía filosófica, para las teorías representacionistas del dolor que no comparten la tesis de que la naturaleza de una lesión corporal asociada se representa en la experiencia del dolor. Las teorías de esta naturaleza no involucran contenidos indicativos

como parte de sus explicaciones y, por lo tanto, los argumentos planteados no se dirigen a ellas (son teorías que buscan dar cuenta del dolor sólo a partir de sus aspectos motivacionales; *cfr.* Klein 2015; Barlassina y Hayward 2019; Fajardo-Chica 2017; Sapién 2020b).

5. Conclusiones

En este artículo he discutido la tesis según la cual las cualidades sensoriales del dolor representan propiedades físicas de la naturaleza del daño. En las CSD se incluyen aspectos relacionados con la manera particular en la que se sienten los dolores: “caliente”, “punzante”, “profundo”, “como un latigazo”, etc. Defendí que estas cualidades no covarían con las propiedades físicas del daño tisular, como sería el caso si tal tesis fuera cierta. Para ello, mostré dos maneras en la que esto es el caso, por ausencia y por variabilidad.

Para justificar el caso de la ausencia, presenté evidencia clínica recabada en una sala de emergencias que apunta a numerosas situaciones de daño corporal en las que falta la experiencia de dolor con las cualidades esperadas. Para el caso de la variabilidad, examiné usos del “Cuestionario del dolor de McGill” para conocer qué pacientes reportaban un dolor con la cualidad de “punzante”. Esto mostró que esa cualidad acompaña a una gran variedad de daños corporales.

Por último, atendí dos objeciones a este enfoque. La primera defiende que los casos en los que baso mi argumentación son casos de representación errónea debido a anomalías en las condiciones en las que se produjo esa representación. La segunda acepta que la experiencia del dolor incluye tal variación masiva, pero sostiene que ello no es un problema para la tesis representacionista que se critica. Examiné ambas objeciones a la luz de ciertas discusiones recientes en otras áreas de la filosofía de la mente y mostré por qué ambas objeciones resultan débiles. Por un lado, no hay elementos para pensar que, en los casos examinados, las experiencias de dolor ocurrieron bajo condiciones anormales. Por otro lado, y en conformidad con Prettyman 2017, el tipo de error masivo que tendría que aceptarse para asimilar esta evidencia entraría en conflicto con los pilares de la teoría de rastreo representacionista.

En conclusión, la falta de regularidad entre las cualidades sensoriales del dolor y las lesiones corporales dificulta el objetivo de la representacionista de establecer que las primeras covarían causalmente con las segundas. En lugar de ello, sugiere lo contrario: las cualidades del dolor no covarían con las propiedades de la naturaleza de la lesión tisular y, por lo tanto, no las representan. Después de todo, la diversidad

fenomenológica de los dolores no se explica con la variedad de lesiones que los producen.²

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abd-Elsayed, Alaa y Timothy R. Deer, 2019, “Different Types of Pain”, en Abd-Elsayed (comp.), *Pain. A Reviewer Guide*, Springer, pp. 15–16.
- Aydede, Murat y Matthew Fulkerson, 2014, “Affect: Representationalists’ Headache”, *Philosophical Studies*, vol. 170, no. 2, pp. 175–198.
- Bain, David, 2013, “What Makes Pains Unpleasant?”, *Philosophical Studies*, vol. 166, no. 1, pp. 69–89.
- Bain, David, 2017, “Evaluativist Accounts of Plain Unpleasantness”, en Jennifer Corns (ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Pain*, Routledge, Londres, pp. 40–50.
- Bain, David, 2019, “Why Take Painkillers?”, *Noûs*, vol. 53, no. 2, pp. 462–490.
- Barlassina, Luca y Max Khan Hayward, 2019, “More of Me! Less of Me!: Reflexive Imperatives about Phenomenal Character”, *Mind*, vol. 128, no. 512, pp. 1013–1044.
- Carrasco, Marisa, 2018, “How Visual Spatial Attention Alters Perception?”, *Cognitive Processing*, vol. 19, pp. 77–88, <<https://doi.org/10.1007/s10339-018-0883-4>>.
- Carrasco, Marisa, Sam Ling y Sarah Read, 2004, “Attention Alters Appearance”, *Nature Neuroscience*, vol. 7, no. 3, pp. 308–313, <<https://doi.org/10.1038/nn1194>>.
- Corns, Jennifer, 2013, “The Inadequacy of Unitary Characterizations of Pain”, *Philosophical Studies*, vol. 169, no. 3, <<https://doi.org/10.1007/s11098-013-0186-7>>.
- Cutter, Brian, 2017, “Pain and Representation”, en Jennifer Corns (ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Pain*, Routledge, Londres.
- Cutter, Brian y Michael Tye, 2011, “Tracking Representationalism and the Painfulness of Pain”, *Philosophical Issues*, vol. 21, no. 1, pp. 90–109, <<https://doi.org/10.1111/j.1533-6077.2011.00199.x>>.
- Dretske, Fred, 1995, *Naturalizing the Mind*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Dubuisson, David y Ronald Melzack, 1976, “Classification of Clinical Pain Descriptions by Multiple Group Discriminant Analysis”, *Experimental*

² Deseo agradecer a la DGAPA-UNAM por la beca de estancia posdoctoral en el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, bajo la asesoría de Asunción Álvarez del Río; así como al Seminario de Estudios sobre la Globalidad y al Seminario Universitario de Afectividad y Emociones (SUAFEM) de la UNAM. Gracias también a Maite Ezcurdia (QEPD), Olbeth Hansberg, Abraham Sapién, Fernando Rudy, Miguel Ángel Sebastián, Nayely Salazar Trujillo y a quienes dictaminaron en forma anónima este texto por sus valiosos comentarios.

- Neurology*, vol. 51, no. 2, pp. 480–487, <[https://doi.org/10.1016/0014-4886\(76\)90271-5](https://doi.org/10.1016/0014-4886(76)90271-5)>.
- Ezcurdia, Maite y Olbeth Hansberg, 2008, *La naturaleza de la experiencia*, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, México.
- Fajardo-Chica, David, 2017, “Reseña de *What the Body Commands* de Colin in Klein”, *Ideas y Valores*, sup. 3, vol. 66, pp. 247–252, <<https://doi.org/10.15446/ideasyvalores>>.
- Frankish, William y Keith Ramsey (eds.), 2012, *The Cambridge Handbook of Cognitive Science*, Cambridge University Press, Nueva York.
- Grushka, Miriam y Barry Sessle, 1984, “Applicability of the McGill Pain Questionnaire to the Differentiation of ‘Toothache’ Pain”, *Pain*, vol. 19, no. 1, pp. 49–57, <[https://doi.org/10.1016/0304-3959\(84\)90064-2](https://doi.org/10.1016/0304-3959(84)90064-2)>.
- Hardcastle, Valerie, 1990, *The Myth of Pain*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Hardcastle, Valerie, 2017, “A Brief and Potted View on the Philosophical Theories of Pain”, en Jennifer Corns (ed.), *The Routledge Handbook of Philosophy of Pain*, Routledge, Londres.
- Hunter, Myra y Clare Philips, 1981, “The Experience of Headache —An Assessment of the Qualities of Tension Headache Pain”, *Pain*, vol. 10, no. 2, pp. 209–219, <[https://doi.org/10.1016/0304-3959\(81\)90196-2](https://doi.org/10.1016/0304-3959(81)90196-2)>.
- Klepac, Robert, John Dowling y Gregory Hauge, 1981, “Sensitivity of the McGill Pain Questionnaire to Intensity and Quality of Laboratory Pain”, *Pain*, vol. 10, no. 2, pp. 199–207, <[https://doi.org/10.1016/0304-3959\(81\)90195-0](https://doi.org/10.1016/0304-3959(81)90195-0)>.
- Klein, Colin, 2007, “An Imperative Theory of Pain”, *Journal of Philosophy*, vol. 104, no. 10, pp. 517–532.
- Klein, Colin, 2015, *What the Body Commands*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Martínez, Manolo, 2011, “Imperative Content and the Painfulness of Pain”, *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, vol. 10, pp. 67–90.
- McGinn, Colin, 1997, *The Character of the Mind. An Introduction to Philosophy of Mind*, Oxford University Press, Nueva York.
- Melzack, Ronald, 1975, “The McGill Pain Questionnaire: Major Properties and Scoring Methods”, *Pain*, vol. 1, no. 3, pp. 277–299, <[https://doi.org/10.1016/0304-3959\(75\)90044-5](https://doi.org/10.1016/0304-3959(75)90044-5)>.
- Melzack, Ronald y Joel Katz, 2006, “McGill Pain Questionnaire”, en Robert F. Schmidt y William D. Willis (eds.), *Encyclopedia of Pain*, Springer, Berlín, pp. 1102–1104.
- Melzack, Ronald y Warren S. Torgerson, 1971, “On the Language of Pain”, *Anesthesiology*, vol. 34, no. 1, pp. 50–59, <<https://doi.org/10.1097/00000542-197101000-00017>>.
- Melzack, Ronald, Patrick Wall y Tony C. Ty, 1982, “Acute Pain in an Emergency Clinic: Latency of Onset and Descriptor Patterns Related to Different Injuries”, *Pain*, vol. 14, no. 1, pp. 33–34, <[https://doi.org/10.1016/0304-3959\(82\)90078-1](https://doi.org/10.1016/0304-3959(82)90078-1)>.
- Mendelovici, Angela, 2013, “Reliable Misrepresentation and Tracking Theories of Mental Representation”, *Philosophical Studies*, vol. 165, no. 2, pp. 421–443.

- Milikan, Ruth, 1984, *Language, Thought, and Other Biological Categories*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Morin, Chantal y Catherine Bushnell, 1998, “Temporal and Qualitative Properties of Cold Pain and Heat Pain: A Psychophysical Study”, *Pain*, vol. 74, no. 1, pp. 67–73, <[https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(97\)00152-8](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(97)00152-8)>.
- Neander, Karen, 2017, *A Mark of the Mental*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Pautz, Adam, 2014, “The Real Trouble with Phenomenal Externalism: New Empirical Evidence for a Brain-Based Theory of Consciousness”, en Richard Brown (comp.), *Consciousness Inside and Out: Phenomenology, Neuroscience, and the Nature of Experience*, Springer, Nueva York.
- Prettyman, Adrienne, 2017, “Perceptual Content is Indexed to Attention”, *Synthese*, vol. 194, pp. 4039–4054, <<https://doi.org/10.1007/s11229-016-1125-x>>.
- Rorty, Richard, 1979, *Philosophy and the Mirror of Nature*, Princeton University Press, Nueva Jersey.
- Ruiz López, Ricardo, Martha Pagerols e Ingrid Ferrer, 1990, “The Spanish Pain Questionnaire”, *Pain*, vol. 5, p. 304.
- Ruiz López, Ricardo, Martha Pagerols e Ingrid Ferrer, 1991a, “El lenguaje del dolor”, *Medicina Clínica*, vol. 96, p. 196.
- Ruiz López, Ricardo, Martha Pagerols e Ingrid Ferrer, 1991b, “El cuestionario del dolor en español”, *Pain*, vol. 5, p. 110.
- Sapién, Abraham, 2020a, “The Structure of Unpleasantness”, *Review of Philosophy and Psychology*, vol. 11, <<https://doi.org/10.1007/s13164-019-00458-5>>.
- Sapién, Abraham, 2020b, “Lo está pidiendo: Nota crítica a *What the Body Commands*”, *Azafea. Revista de Filosofía de la Universidad de Salamanca*, vol. 22, pp. 221–236.
- Tye, Michael, 1995a, *Ten Problems of Consciousness*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Tye, Michael, 1995b/2003, “Una teoría representacional del dolor”, en Maite Ezcurdia y Olbeth Hansberg (comps.), *La naturaleza de la experiencia*, Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, México.
- Tye, Michael, 2005, “Another Look at Representationalism about Pain”, en Murat Aydede (comp.), *Pain. New Essays on Its Nature and Methodology of Its Study*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Wall, Patrick, 2000, *Pain. The Science of Suffering*, Columbia University Press, Nueva York.
- Watzl, Sebastian, 2019, “Can Representationism Explain How Attention Affects Appearances”, en Daniel Stoljar y Adam Pautz (comps.), *Blockheads! Essays on Ned Block’s Philosophy of Mind and Consciousness*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Recibido el 8 de noviembre de 2020; revisado el 22 de febrero de 2021; aceptado el 19 de marzo de 2021.