

Universidades coordinadoras



UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA



Universidad de Oviedo



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

MÁSTER EN ESTUDIOS DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

DEFENDIDO EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Curso 2022-2023

**Neurodivergencia:
Sobre las formas de nombrar al “otro mental”**

AUTOR/A:
Albert Chamorro Serrano

Firmado por
CHAMORRO SERRANO,
ALBERT (FIRMA) el
día 08/07/2023 con
un certificado
emitido por AC DNIE

TUTOR/A:
M. Javier Herrero Turrión

HERRERO
TURRION
MANUEL
JAVIER -
07966576C

Firmado
digitalmente por
HERRERO TURRION
MANUEL JAVIER -
07966576C
Fecha: 2023.07.07
09:24:42 +02'00'

Salamanca, 07/07/2023

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	3
INTRODUCCIÓN	4/6
OTREDAD MENTAL	7/12
NEURODIVERGENCIA	13/19
COMUNIDAD	20/24
CONCLUSIONES	25/26
BIBLIOGRAFÍA	27/28

Resumen y palabras clave

A lo largo de la historia, tanto desde el conocimiento científico como desde el conjunto de la sociedad, existió la necesidad de denominar de forma diferenciada a las personas con -denominadas- “condiciones mentales diversas” (Dwyer, 2023). Como ocurrió -y ocurre- con otras características culturales y naturales humanas, tales como el género, la etnia o la condición social, las personas poseedoras de “otredades mentales” han sido objeto de discriminación durante toda la historia; el lenguaje científico -y político- utilizado para denominarlas a menudo ha contribuido a esta discriminación, como es el caso de palabras como “subnormal” o “retrasado”.

En los últimos tiempos, y ante la crisis del concepto dominante hasta el momento, el de “discapacitado”, han empezado a surgir alternativas para su denominación. Entre ellas, el que parece imponerse es el de personas “neurodiversas” o con “capacidades diversas” (Ibid.). Sin embargo, otro término ha surgido en los círculos de las personas con “otredad mental” que cada vez parece imponerse con más fuerza, el concepto de neurodivergencia (Legault *et al.*, 2021).

La “neurodivergencia” surgió en los años 90, especialmente entre los círculos de personas autistas (ibid.) como un concepto cuasi político de autodefinición (Rosqvist *et al.*, 2022). A diferencia de otros conceptos, surgidos de la propia comunidad científica o adoptados por esta, la neurodivergencia aparece como un nuevo paradigma en la definición de la “otredad mental”, un movimiento que podríamos enmarcar dentro de la participación ciudadana en el devenir del conocimiento neurocientífico.

En este trabajo se plantea abordar cual es el impacto del concepto de neurodivergencia en la investigación científica, profundizar en la relación que este término “extraño” y “foráneo” ha generado en el corpus de publicación del pensamiento. En definitiva, comprender la evolución de este término, su procedencia, vigencia, relevancia y la necesidad o no de su adopción por parte de la comunidad científica es el objetivo principal de este estudio.

Palabras clave: neurodivergencia, neurodiversidad, otredad mental, capacidades diversas, participación ciudadana.

Introducción

Idiota, retrasado, cretino, subnormal o discapacitado son palabras que comparten dos puntos clave; el primero es que son conceptos que, a lo largo de la historia, fueron utilizados, tanto por la comunidad científica en sus publicaciones como por el conjunto de la sociedad, como forma de denominación de las personas con “condiciones mentales diversas”; mientras, el segundo es que sus usos se encuentran definidos por el empleo de prefijos, partículas morfológicas que, en su añadido a la raíz léxica original, altera su significado habitual.

“What people say or write produces specific versions of the world, one’s self, and others, and language conveys, shapes, and perpetuates ideologies. Language choices are also reflective of power structures and mirror dominant narratives and ideologies about social phenomena. From this critical perspective, ideologies are conceptualized in such a way that includes consideration of the role of power in the “positions, attitudes, beliefs, perspectives, etc. of social groups”. Thus, ideologies evidenced in everyday and institutional discourse are assumed to both establish and maintain power relationships.” Bottema-Beutel et al., 2021.

Las palabras que utilizamos en nuestra práctica científica tienen una gran importancia, ya que configuran y definen la realidad a la que nos referimos. En el ámbito que nos atañe, el de las formas de denominación de las personas con “otredad mental” (concepto a definir más adelante), hemos observado en los últimos tiempos una evolución en los términos utilizados. Las palabras anteriormente nombradas han dado paso a otras como “neurodiversidad” o “neurodivergencia”. La cuestión es la siguiente: ¿Supone el uso de estos términos una separación o disrupción con la tradición de denominación de las personas con “otredad mental”, o es sin embargo una continuación de esta? Realmente, en el enfoque hasta aquí planteado, cuando adoptamos un análisis del concepto “diversidad”, rápidamente detectamos el mismo “elemento separador” hallado en anteriores conceptos; los prefijos siguen estando presentes. Diversidad, del latín “*diversitas*”, formada por el prefijo “*di*” -separación, múltiple- y el verbo “*vertere*” -dar vueltas, girar-. Cuando el concepto “diversidad” es aplicado a las personas con “otredad mental” podría parecer que se cae en la misma necesidad de separación, de disgregación de la sociedad. De este modo, se puede plantear otras preguntas como: ¿Es el uso de este término realmente un elemento integrador, que combata de forma acérrima y clara las violentas discriminaciones que estas personas sufren hasta día de hoy? ¿O es, sin embargo, un concepto más, que bajo una dulce caricia a nuestros oídos nos presupone una forma más amena de denominar a esos “otros”, a esas mentes ajenas a la norma?

Ante este escenario expuesto, este trabajo plantea la necesidad de acudir a las voces de las comunidades afectadas para entender cómo éstas quieren ser nombradas. Del mismo modo que en las discriminaciones por género, etnia o identidad cultural, no es hasta que esas voces se alzan y pasan a ocupar un espacio en la esfera pública -y, por tanto, también en la científica-, cuando estas empiezan a ser escuchadas. Como sabemos por otros casos históricos, como por ejemplo en los movimientos ecologistas y feministas, la irrupción de movimientos sociales ha contribuido a redirigir los puntos de partida sobre los cuales se asienta el conocimiento científico, contribuyendo a enriquecerlos y expandirlos en la mayoría de las ocasiones. Hoy también conocemos las terribles consecuencias que comporta la práctica de una ciencia sin perspectiva de género, la antigua adopción en la biomedicina de un sujeto base universal -y masculino-. Del mismo modo, y seguramente llegando un poco tarde, estamos empezando a ver la necesidad de una ciencia producida desde la perspectiva de estas personas con “otredad mental”, donde su participación ciudadana sea tenida en cuenta, ya no tan solo de cómo son denominadas como sujetos, sino de cómo son investigadas y apeladas.

En consecuencia, el objetivo de este trabajo es intentar responder a las siguientes preguntas: ¿Qué papel adopta la comunidad científica ante todo el planteamiento previamente expuesto? ¿Cuál ha sido el tránsito entre los conceptos indicados anteriormente? ¿Es el concepto "neurodivergente" una idea tenida en cuenta por esta comunidad científica?

Con el fin de obtener las contestaciones adecuadas a estos interrogantes, el autor de este trabajo adopta una perspectiva de la ciencia que la reduce a su más mínima esencia; la toma como una mera herramienta que nos permite a los humanos definir y entender el mundo que nos rodea. La evidencia científica de las últimas décadas ha contribuido a una expansión exponencial del conocimiento del que disponemos sobre la mente humana, ese lugar hasta prácticamente nada desconocido y poco explorado. Esa evidencia nos arroja una visión mucho más abierta de la que teníamos sobre nuestras condiciones mentales, donde la neurociencia y la psicología, y de rebote la sociología y la antropología, evolucionan rápidamente los paradigmas sobre aquello que creíamos saber sobre la mente humana. En paralelo a eso, la sociedad también se abre y empieza a comprender la importancia de obtener un conocimiento preciso sobre las condiciones mentales, como demuestra la creciente preocupación global por la salud mental. Ante este hecho, este estudio viene a situar, de forma clara y concisa, el devenir del concepto "neurodivergencia", su génesis, evolución e implicación, para que las diversas comunidades científicas, aunque cada una desde su ámbito, puedan acudir en busca de su relevancia y decidir si incorporarlo o no en su práctica investigativa.

La Misión principal de este estudio en forma de pregunta es: ¿Cuál es la relevancia del uso del concepto "neurodivergencia" dentro del marco de la comunidad científica?

Su respuesta pretende abordar la principal meta de este trabajo; como la irrupción de este concepto ha generado un impacto, si es que lo ha producido, dentro de la investigación científica y las diversas comunidades que la conforman (ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades). La hipótesis que se plantea en esta cuestión general, a partir del trabajo de investigación ya efectuado, es que el concepto "neurodivergencia", si bien se encuentra presente en el ámbito científico, se halla muy por detrás de otros conceptos como "neurodiversidad" o "discapacidad", y a menudo en múltiples publicaciones es utilizado como sinónimo de estos (Bottema-Beutel *et al.*, 2021). Por consiguiente, con la realización de este estudio se busca determinar cuál es la influencia real de este concepto y esclarecer su interpretación para su uso en las futuras investigaciones. Para lograr este fin, se afronta esta cuestión a partir de las siguientes subpreguntas.

1ª- ¿Cuál es el origen del concepto "neurodivergencia" y su evolución, desde su surgimiento en la década de los 90 hasta la actualidad? Esta pregunta plantea resolverse mediante la reconstrucción de una genealogía de esta palabra, determinando los motivos que llevaron a su aparición. Para ello el reto es resolver el complejo devenir de este concepto, el cual no tiene unos autores claros, evidenciando como su aparición responde a una voluntad de la comunidad interpelada a autodefinirse.

2ª- ¿Qué diferencia al concepto "neurodivergencia" de otros conceptos utilizados similares hasta entonces? Su respuesta permitirá resolver cuales son las diferencias existentes entre los diversos conceptos utilizados para definir la "otredad mental", tanto de palabras ya en desuso, así como de conceptos contemporáneos al de "neurodivergencia". La contestación a este interrogante permitirá determinar si esta palabra se encuentra dotada de una carga, en parte, política de autoafirmación, a

diferencia de otras similares, y de aquí su relevancia de su posible implementación en el ámbito científico como forma de un uso más ajustado del lenguaje e incluso combatir la discriminación.

3ª- ¿Cuál es el uso que en la comunidad científica se le brinda en la actualidad al concepto "neurodivergencia"? En este caso, para resolver esta incógnita se llevará a cabo una metodología estadística, comparando un número determinado de artículos donde este concepto es utilizado, la forma en que es empleado y su validez respecto a la información anteriormente expuesta en esta introducción. La hipótesis que plantea el autor de este trabajo es que este concepto es utilizado por la comunidad científica no teniendo claro su significado ni conociendo del todo su profundidad; su empleo se realiza como sinónimo de otros no del todo exactamente iguales o de forma anecdótica.

Otredad mental

Es un hecho objetivo que las personas con “otredad mental” han sido fuertemente discriminadas a lo largo de la historia. Como cualquier persona que podemos enmarcar dentro de la categoría de otredad, como las mujeres por su condición de género o las personas racializadas por su procedencia étnica, ser portador de una condición mental diferente a la normativa ha supuesto un perjuicio, en múltiples ocasiones de gran gravedad, unido a su vulnerabilidad. Como objeto de estudio que estas personas han sido por diversas ramas de la ciencia -de la biología a la psicología llegando a la más moderna neurociencia-, en algunas ocasiones su propia comunidad ha contribuido a fortalecer esta discriminación, o como mínimo a reafirmarla.

El concepto empleado en este trabajo de “otredad mental” se corresponde al uso que este concepto ha ido experimentando en la definición de otras disidencias a lo largo del siglo XX (Rosqvist *et al.*, 2022). El concepto de la “otredad” - el “otro”- es una idea clave de la filosofía continental, definido por su oposición al de “identidad”, y que podría delimitarse por la categorización de lo diferente, lo no-establecido dentro de un paradigma dominante. A lo largo de la evolución del pensamiento filosófico, múltiples autores lo han utilizado; Hegel (2017) en su noción del “autoconocimiento”, Beauvoir (2017) en su relación con el género, Lacan (2013) en su vinculación al orden simbólico, Friedan (2020) en su enlace con la esfera privada o Saíd (2019) como vinculación a los pueblos colonizados. Vinculado pues a esta tradición, “otredad mental” es una propuesta del autor de este trabajo como la necesidad de encontrar un “término medio” entre los dos conceptos que enfrentados en este estudio y que no pueden ser utilizados de forma neutral: “diversidad” por su vinculación problemática con una tradición disgregadora, y “divergencia”, por ser el objeto de estudio principal de este artículo.

Si bien la discriminación sufrida por las comunidades con “otras condiciones mentales” no es causada por la comunidad científica, sino por el conjunto de la sociedad y por sus políticas asociadas, la ciencia, como elemento intrínseco de la sociedad, ha formado parte de esta. Esto podemos observarlo en un acercamiento a su revisión histórica, donde conceptos que hoy observamos como perniciosos, como “subnormalidad” o “retraso”, fueron aceptados tanto por el conjunto de la sociedad como por las comunidades científicas como válidos. La utilización de un prefijo de separación -o en ocasiones sufijos-, como ya se ha expuesto con anterioridad, establece una barrera de diferenciación, que establece una barrera simbólica, pero de impacto real en las personas que son designadas como tal. Mientras el “normal” es el paradigma establecido que reafirma como un ser humano debe sentir, comportarse, expresarse y ser, el “sub-normal” es aquel que se encuentra “más atrás” de ese paradigma, alejado de él, diferenciado. Y así, con gran parte de estas denominaciones, del “re-trasado” al “idio-ta”, que a lo largo de la historia fueron utilizadas en su momento como forma de denominación oficial para las personas poseedoras de “otredad mental”.

Podemos establecer una evolución de estas formas de denominación, ligada a la par con el desarrollo de estas, con el avance de la evidencia científica sobre la diversidad mental humana. En general, muchos conceptos, tanto en ciencia como en política o en cualquier otro ámbito, son hijos de su tiempo, productos de un lugar determinado. Esto resulta algo natural, forma parte de esa suerte de “botánica” que hace florecer las palabras y, en ocasiones, cuando estas no son afortunadas, las sumerge en la podredumbre. Buena prueba de ello es el hecho de que la mayoría de estas palabras antaño utilizadas en artículos científicos y periodísticos como forma “digna” de

definición, hoy, en el imaginario popular, han quedado relegadas como insultos, de uso más o menos popular, según el caso. De este modo, podemos encontrar como la palabra “subnormal” estuvo vigente, tanto en su uso científico como popular, hasta bien entrados los años ochenta del siglo pasado, cuando empezó a ser substituida por otra más políticamente correcta, la palabra “discapacitado” (Pripas-Kapit, 2020). A cualquier lector de este trabajo no le pasará ahora desapercibido que, si bien la palabra “discapacidad” no resulta tan violenta en su uso como la de “subnormal”, la primera es heredera de la misma condición lingüística que, desde hace siglos, atañe a la denominación de los “otros mentales”; los ya anteriormente indicados prefijos de separación de una norma preestablecida. Es quizá esté el motivo, que en su uso cotidiano se utiliza estas terminologías -del padre con hijos en la “otredad mental” al investigador especializado en los ámbitos psicológicos y neurocientíficos-. Se puede apreciar en los últimos años que el uso del término “discapacidad” está, tanto en el ámbito del lenguaje español como en el del anglosajón, en clara retirada. Por su parte, la palabra “discapacidad”, como podemos observar de forma estadística en todos los ámbitos de publicación -políticos, periodísticos y científicos- como en su uso cotidiano, parece también estar en transición hacia engrosar las filas de las palabras descartadas, relegadas incluso al insulto, a pesar de que alguna vez perteneció al olimpo de la corrección del lenguaje político. Ante este evidente desplazamiento, surgió ya hace un tiempo un nuevo concepto, de múltiples ramificaciones léxicas, pero que podemos agrupar, en una palabra; diversidad (Ibid.). En definitiva, “neurodiversidad”, “capacidades diversas”, “condiciones mentales diversas” o “personas con diversidad funcional” son los términos actualmente imperantes en la mayoría de los espacios de comunicación -y especialmente, en lo que nos atañe, en el ámbito científico-, para denominar al “otro mental”.

El concepto de neurodiversidad se refiere a la variación en el funcionamiento cognitivo humano, y que puede incluir condiciones como el autismo, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), la dislexia, la dispraxia, el tartamudeo o la bipolaridad, entre otros (Azevedo *et al.*, 2023). Esencialmente, tal y como señala Azevedo *et al.* (2023), el paradigma de la neurodiversidad se asienta en el punto de vista de la reformulación de estas experiencias como diferentes, en oposición a unas más normativas, denominadas como “neurotípicas”, transicionando, de este modo, del concepto hasta ahora aceptado de trastorno al de funcionamientos cognitivos (Ibid, p.2). Así, este término, aparecido a partir de los noventa, establece una visión inclusiva de todas las condiciones mentales, relacionando estas diferencias neurobiológicas con contextos socioculturales en constante evolución. No corresponde a este estudio entrar en la valoración de si esta consideración es correcta o no desde un punto de vista científico y social, aunque si se puede indicar que existe una diversidad de opiniones sobre su uso y, por ejemplo, sobre la eliminación o no de la noción de “trastorno” aplicado a las condiciones mentales anteriormente descritas (Ibid, p.5). Por otra parte, es interesante destacar que este concepto de neurodiversidad se aplica también a una dimensión política (Ibid, p.2). Este concepto ha evolucionado o es utilizado como sinónimo, desde principios de este siglo XXI, al término “neurodivergencia” con el fin último de enfatizar una dimensión política en favor de una distinción social, al respectivo de la sociedad normativa a la que interpelan.

“This comment reflects the prevailing cultural discourses and practices concerning neurodivergence, as those in positions of authority dictate how neurodivergent experiences are expressed, both on micro and macro levels. However, more optimistically, Yergeau adds that, ‘those who have been storied likewise respond, albeit in sometimes unexpected ways’ (Yergeau, 2018, p.2). Within the existing cognitivist model of psychological capacities, autism is a condition that renders a subject unintelligible to themselves, since they/we cannot develop the intersubjective awareness that would allow them/us to register their/our difference. At the same time, however, autistic self-stories are reinterpreted in cognitivist narratology as manifestations

of symptoms, as though linguistic meaning can be reduced to the firing of synapses rather than the available network of stories, scripts and schema. But in autism research, the stories have become naturalised and gain the appearance of inevitability. Autistic storytelling is commonly depicted as a form of ‘hacking’ or falling short of cognitive normative storytelling (see Happé, 1991)”. Rosqvist et al., 2022.

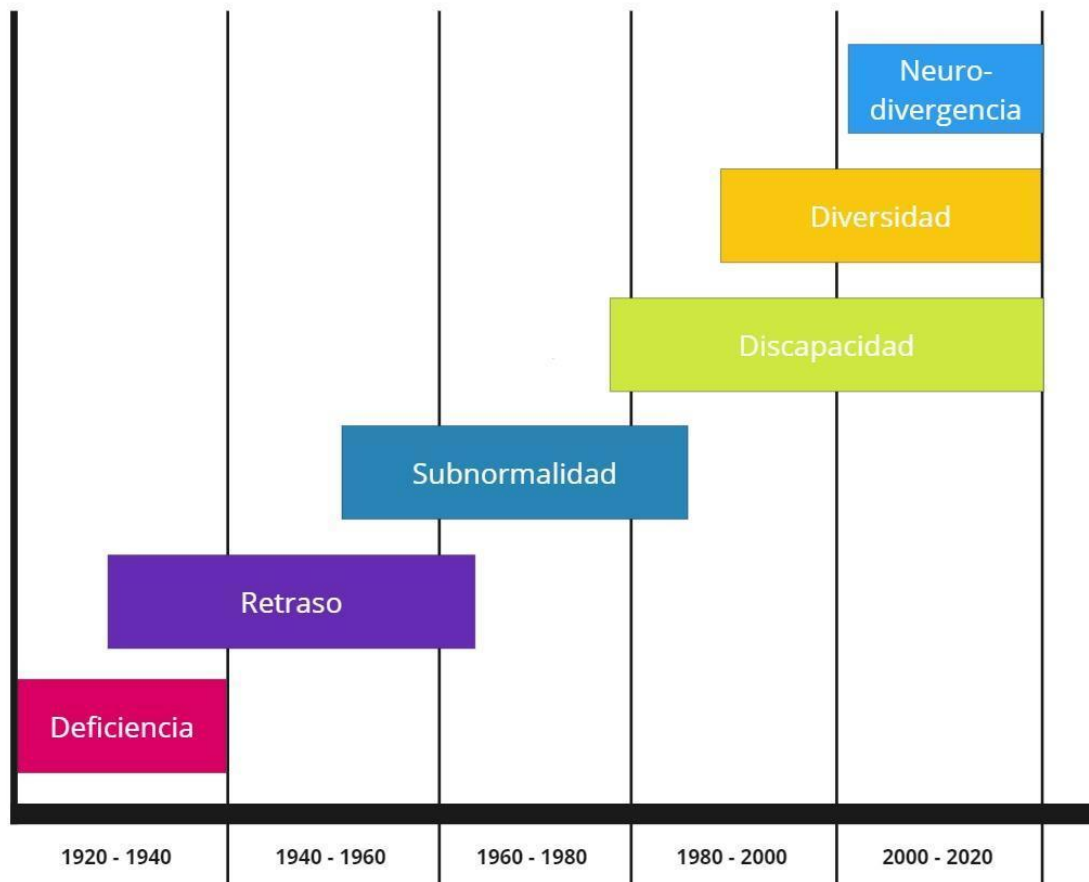
La aparición del concepto “neurodivergencia” debe ser entendido con una voluntad “hackeadora” de la realidad imperante. Lo lingüístico, tal y como lo describen Rosqvist et al., (2022), condiciona el marco de realidad en que las vidas de las personas con “otredad mental” tienen lugar. Así, la emergencia primero del concepto de neurodiversidad, y posteriormente el de neurodivergencia, busca generar un marco desde donde poder desplegar una narrativa divergente. Divergente en el sentido original de esta palabra, como una narrativa no pensada para ser integrada en un sistema de jerarquía neuronal, sino para irrumpir en el paradigma normativo, crear sus propias historias. Esta consideración, lejos de estar alejada de la investigación científica, irrumpe en consecuencia con los últimos paradigmas establecidos; el modelo médico dominante hasta el momento asumía que las “otredades mentales” son de naturaleza patológica, enfermedades médicas y trastornos del cuerpo y la mente, llevando a las personas que los “padecen” a limitaciones físicas y/o funcionales (Dwyer, 2023, p.73).

“Under the medical model, neurodivergent individuals are described using stigmatizing terms: “deficit,” “disorder,” “restricted,” and so forth. One of the key insights of the neurodiversity approaches is that this language is subjective, value-laden, and unscientific. (...) Negative value judgements are routinely embedded in terminology from clinical diagnostic criteria and in research publications. These negative value judgements may seem natural.” Dwyer, 2023.

Esta patologización es heredera, como señalamos al inicio, de una condición esencialmente terminológica; las denominaciones que estas personas poseedoras de una “otredad mental” siempre han tenido un cariz profundamente negativo, bien porque en su momento eran minusvaloradas por el sistema dominante, o bien porque estos mismos términos, con la evolución de los años, se convierten en insultos en el lenguaje popular. En esta línea, ciertos autores han señalado, así como otras “injusticias epistémicas” vinculadas al sexismo o al racismo, en especial a lo largo del siglo XIX y XX y también apoyadas y fundamentadas en tesis “científicas”, fueron señaladas y desmontadas, no se ha producido todavía el caso con las injusticias epistémicas de la “otredad mental” (Legault et al., 2021). Las personas neurodivergentes, por su condición de marginación y opresión, son privadas del poder hermenéutico, es decir, de su influencia en la configuración de cómo quieren “ser narrados”. En otras palabras, para practicar una ciencia lo más “exacta” posible, el movimiento neurodivergente pone encima de la mesa la necesidad de la irrupción de la voz de estos colectivos en la práctica científica, en un ejemplo de manual de la participación ciudadana en el desarrollo del conocimiento científico. Esta idea se alinea con la que el autor Pantazakos señala al respecto de la crítica que Bertrand Husserl realizó al modelo científico dominante, conocida como “*lebenswelt*” (2019, p.5). En esta crítica, el objetivo de una ciencia “fenomenológicamente” informada debería ser estudiar los fenómenos “desde dentro”, y no desde un “ojo divino” distanciado como la ciencia galileana planteó hasta el siglo XX. Poniendo mayor énfasis en como percibe el mundo el sujeto que experimenta, podemos realizar una comprensión más acertada de este mundo, que no adoptando una supuesta objetividad omnisciente que, paradójicamente, va en contra de la realidad científica.

OTREDAD MENTAL

En esta tabla didáctica se pretende mostrar la evolución de los conceptos que a lo largo de los últimos 100 años han sido utilizados para referirse a las personas con otredad mental.



Datos extraídos de las siguientes fuentes:
Azevedo, F.; Bonnen, K.L.; Kim, J.S.; Kording, K.; Lee, J.J.; Obscura, M.; Kapp, S.K.; Rer, J.P.; Morstead, T., (2023) "From Puzzle to Progress: How Engaging With Neurodiversity Can Improve Cognitive Science". Cognitive Science, V47, Is 2.

Jearsma, P.; Wellin, S., (2012). "Autism as a Natural Human Variation: Reflections on the Claims of the Neurodiversity Movement". Health Care Analysis, V.20, Is.1, P. 20-30.

miro

Esta idea nos ayuda a entender el porqué de la irrupción, en nuestro tiempo, del paradigma de la “neurodivergencia” como una fuerza política de disrupción. Esta “aparición” desde la sociedad civil movilizadora en grupos y asociaciones muestra la necesidad de romper esa subjetividad neurotípica, establecida desde un paradigma neuronal dominante. Autores como Gillespie y Heasman (2019) hablan de la aparición del concepto de la “Intersubjetividad”, como el proceso mediante el cual las personas se unen para generar comprensión. En la construcción de esta intersubjetividad, la práctica científica depende de las situaciones sociales, normas y culturas que la rodean. Los autores apuntan al caso de los estudios sobre el autismo (Ibid, p.911), donde prácticamente hasta la fecha todas las interacciones han seguido un patrón jerárquico autista-neurotípico, donde la voz de este último configura la visión sobre el fenómeno estudiado.

“However, autistic divergence from the neurotypical norm for interacting (i.e. neurodivergent behaviour) can result in a gap in mutual understanding which makes empathy (Milton, 2012), perspective-taking (Heasman and Gillespie, 2017; Sheppard et al., 2016), and social perception (Sasson et al., 2017; Sasson and Morrison, 2017) difficult for both parties. This two-way misunderstanding has been termed the ‘double empathy problem’ (Milton, 2012), and it highlights the dangers of interpreting neurodivergent behaviour on neurotypical terms. Moreover, autistic interactions may be optimised differently across situations and groups (Bottema-Beutel, 2017; Ochs et al., 2004; Ochs and Solomon, 2010). Thus, although autistic people experience lifelong difficulties in social interaction, different contextual features of interactions can help to extend or limit possibilities for intersubjectivity, and such features need to be understood on their own terms outside of the application of normative criteria”. Heasman & Gillespie, 2019.

Los trabajos anteriormente citados vienen a señalar el mismo hecho que este estudio intenta plantear; como la aparición del concepto “neurodivergencia” -y en menor grado el de “neurodiversidad”- irrumpe como una fuerza con la voluntad de deshacer el “punto de vista” dominante. En la lucha contra la noción de “trastorno” que parte de los colectivos neurodivergentes llevan realizando en los últimos años se evidencia la demostración práctica de esta oposición, de la necesidad de recuperar e instaurar una narrativa propia. Éstos no buscan anular este concepto, pues es evidente que ciertas patologías sí pueden ser calificadas como tal. Sin embargo, como señala Baron-Cohen (2017, p.746), la definición de trastorno debe ser eliminada en aquellos casos de “otredades mentales” donde la persona es simplemente atípica por razones biológicas, en relación con un determinado patrón neurotípico, pero donde esta diferencia no afecta, necesariamente, a su funcionamiento o bienestar, sino que sus problemáticas derivan, en gran parte o en su totalidad, de circunstancias sociales influenciadas por lo político.

Para finalizar este primer apartado, es importante comprender el porqué del surgimiento ahora, y no antes, de estas cuestiones, planteadas en este trabajo, sobre el papel de las otredades mentales en la práctica científica. Postulamos que su invisibilización, en comparación con otros movimientos también perjudicados por “sesgos” en la comunidad científica, se debe a múltiples factores, en especial posiblemente a la extrema vulnerabilidad que, ocasionalmente, afecta a las personas neurodivergentes. En el caso del autismo, por ejemplo, parece evidente que resulta muy difícil, históricamente, que surgiera una asociación o unión por la defensa de sus derechos, pues su propia condición dificulta este encuentro. A este respecto, la importancia actual de internet es esencial en la comprensión del porqué del momento de influencia y lucha que estas comunidades están teniendo a partir del siglo XXI.

“Davidson calls the autistic culture a ‘minoritized’ culture, referring to discrimination and exclusion, comparable to Queer, Black or Deaf cultures. The internet, however, has given autists the means to find a way around social and communicative exclusion, “[f]reed from the

constraints of NT [neurotypical] timing, NTways of interpreting body language, free from the information overwhelm of eye contact, the energy demands of managing body language” [6:801]. Many of those with autism are using the internet to connect with similar others, binding them together, somewhat paradoxically, into groups. The new virtual environment is much more autism compatible than the regular social environment, which has become more and more autism incompatible during the last centuries [6]. Using the internet in a particular way seems to be a solution for some of the psychosocial problems high-functioning autists encounter. More communication, mutual support, group bonding, even the creation of an autistic culture, all these have become possible for autists because of the autism-compatible features of the internet.” Jaarsma & Welin, 2012.

En la aparición, a mediados de los noventa, del mundo virtual, es donde parte de las personas que integran el colectivo neurodivergente encuentran su lugar de eclosión. Coincidiendo con este momento, este concepto, a diferencia de otros términos anteriores, crece y se desarrolla, creando una red de afecto que rápidamente transmutó en espacios físicos de encuentro, saltando a su vez de personas autistas a otras otredades mentales. Internet, en su inmaterialidad corpórea, se convirtió en su momento en el motor ideal para generar un “encuentro”, un punto de unión desde donde iniciar una resistencia activa. Como las barricadas para los movimientos obreros del siglo XIX, internet emergió como el lugar ideal para que estas comunidades, desprovistas de voz durante siglos, pudieran empezar a organizar su aparición en la esfera pública, su irrupción en la ciencia y en la sociedad en su conjunto. Como veremos a continuación, el concepto de “neurodivergencia” no aparece como un sinónimo más, sino que emana en el uso político de la idea divergente de origen, nacido en las trincheras de la virtualidad. Susan Sontag, en su ensayo “*Illness as metaphor*” (Broderick & Ne’eman, 2008, p.93), apuntó:

“Saying a thing is or is like something-it-is-not is a mental operation as old as philosophy and poetry, and the spawning ground of most kinds of understanding, including scientific understanding, and expressiveness. ... Of course, one cannot think without metaphors. But that does not mean there aren’t some metaphors we might well abstain from or try to retire.”

Las metáforas constituyen la base de nuestro pensamiento, de cómo pensamos lo que nos rodea, pero, sobre todo, de cómo nos pensamos a nosotros mismos. La ciencia construye su andamiaje alrededor de lo metafórico, como trampolín para acercarse a un conocimiento situado como verdadero. Pensar desde lo metafórico es imprescindible, pues forma parte de esa intuición, de ese salto al vacío más o menos erróneo, que activa la hipótesis científica. No obstante, como quizás plantea la irrupción de la neurodivergencia, algunas de las metáforas que empleamos desde antaño no fueron las más sensibles, ni adecuadas.

Neurodivergencia

Como se ha mencionado anteriormente, este concepto emerge de comunidades anglosajonas, especialmente de personas autistas, a mediados de los años 90 (Pripas-Kapit, 2020). Exponiendo un breve repaso histórico de la palabra, esta surge en pequeñas comunidades y rápidamente se expande, gracias a ser un vocablo hijo de otro elemento revolucionario de su época; internet. Es en esas comunidades virtuales donde el concepto toma fuerza y relevancia, hasta llegar a nuestra actualidad, donde rivaliza, y en ocasiones se utiliza como sinónimo, con el concepto de “neurodiversidad”.

“Neurodivergent collective storytelling can be seen as a response to ‘the neurotypical gaze’ (McDermott, 2022). As counter-narratives, they can be seen as ‘critical reinterpretations of dominant narrative models’ (Meretoja, 2020). Counter-storying, we suggest, can enable neurodivergent people to leave the deficit discourse, to demonstrate narrative agency and to ‘unlearn’ the clinician’s gaze as conditioned by both space and context-specific sociality” Rosqvist et al., 2022.

Las características filosóficas de este concepto, su relevancia en el marco de todo lo planteados hasta ahora, reside en la carga social disruptiva que lleva implícito, en esa necesidad de establecer una separación narrativa, de no ser un concepto que pase a formar parte de la lista de “prefijos identitarios de separación”. Si, se trata de una palabra caracterizada también por un prefijo de separación, pero su traducción latina implica la “acción de separarse”. Es un concepto que surge como una oposición política a la denominación de su “otredad” por parte de los, ahora, “otros”; los “normales”, los “capacitados”, los “no-diversos”. Es una idea política de trascendencia, que en su irrupción en el panorama comunicativo implica una adopción de las riendas de la definición, una autodefinición que ya no se basa en la interiorización de paradigmas establecidos “desde fuera”, sino en un movimiento de posicionamiento desde el interior, desde las propias voces neurodivergentes que toman posición. Esta carga política se ve especialmente reflejada en el surgimiento de otro concepto, paralelo al de neurodivergente, y diseñado para designar a la normatividad imperante; el concepto de “neurotípico” (Ibid. p.5). Una idea concebida como una especie de retorno, como el establecimiento de una frontera imaginativa que permite a la comunidad discriminada reafirmarse mediante su oposición al “Gran Otro” (Ibid.).

“The term neurodiversity originates from the autism rights movement in 1998 from Judy Singer on Martijn Dekker’s mailing list InLv, but as the movement has matured into a more active part of a cross-disability rights coalition, the term has evolved to become more politicized and radical”. Pripas-Kapit, 2020.

Quizás esta politización radical que ciertos autores señalan que ha tomado este concepto y el movimiento que comporta formaría parte de un proceso lógico de evolución política, si comparamos el movimiento neurodivergente con otros movimientos sociales discriminados por motivos identitarios con anterioridad. Después de la asunción de una identidad propia, de establecer un marco de acción donde su existencia se materializa, es cuando se toman posiciones desde las cuales poder conquistar derechos fundamentales. Todo esto, en apariencia quizá algo abstracto, tiene una respuesta directa en nuestra actualidad en la forma que designamos a las personas con “otredad mental”. Podemos ver como desde hace ya tiempo se adopta el concepto de “condición” para referirnos a lo que antaño denominamos como “enfermedad” (Rebecchi, 2022, p.5). El concepto médico de “trastorno”, designado a las personas neurodivergentes, como ya se ha indicado con anterioridad, es cada vez puesto más en cuestión por estas, empezando movimientos legales para su abolición por considerarlos un concepto portador de discriminación. Personas autistas,

bipolares, con síndrome de Down y otras relacionadas con estas “condiciones”, desde movimientos y plataformas ciudadanas, trabajan por el reconocimiento de sus derechos igualitarios con respecto a las personas neurotípicas (Ibid.). Estamos contemplando un proceso histórico, donde quizás por primera vez las personas discriminadas por su condición mental empiezan a ocupar una voz relevante en la sociedad, a tener un lugar en el mundo.

Es en este marco, donde se empieza a fraguar la diferencia entre los conceptos “neurodiversidad” y “neurodivergencia”. Aunque ambos términos a menudo son utilizados como sinónimos, las fuentes históricas apuntan a una diferenciación entre ambos. Así, el concepto “neurodivergencia” no tiene un origen completamente definido a diferencia del de “neurodiversidad”. Eso es debido, como ya se ha señalado aquí, a que estos conceptos, y especialmente el de neurodivergencia, aparecen en los años 90 en diversos medios virtuales propios de un internet floreciente y en construcción; foros, artículos, comentarios, primitivas “redes sociales”, etc. Es en estos lugares donde este concepto emerge en primera instancia, tomando fuerza y, progresivamente, adoptando un carácter propio alejándose del de “neurodiversidad”.

“The term “neurodivergence” is often attributed to an autism activist named Kassiane Asasumasu (Wiktionary, 2014; The University of Edinburgh, 2020). It would refer to all neurology and/or psychocognitive functioning that is antagonistic or at least discordant to what would be normal neurology or psychocognitive functioning. This concept might seem vague, but it is in opposition to what is put forward by the social model of disability, namely that the scientific body would judge what is considered as a deficiency or not in the light of socio-cultural norms, following the example of the definition of what is a mental disorder in the DSM. Contrary to the concept of neurodiversity, the concept of neurodivergence encompasses absolutely all differences, whether they are innate or acquired, neurodevelopmental or psychological, and brings together autism with personality disorders, intellectual disability or depression. This concept thus appears even more political than the concept of neurodiversity and can serve as a basis for philosophical and social discussions of public policies on difference and disability”. Rebecchi, 2022.

La condición política es la principal diferenciación que puede separar a los dos conceptos. “Neurodiversidad” parecería englobarse en lo que podríamos llamar una “tradición de diferenciación”, donde este término parece heredar una visión similar a otros como “discapacidad” o “subnormalidad”, en su configuración en prefijos de diferenciación. Por el contrario, “neurodivergencia” es un concepto que irrumpe para servir de plataforma de discusión, al negar la visión sobre cómo se han configurado este tipo de personas hasta el momento, de forma social, cultural y científica, es decir, el enfoque sobre las personas con “otredad mental”. Como señala la anterior autora citada, este último concepto adoptaría una dimensión más “política”, en el sentido que busca ser una herramienta de configuración de otra visión del mundo posible, un espacio generado alrededor de una comunidad invisibilizada y discriminada para impactar en su entorno. Una participación ciudadana que abandona la pasividad para pasar a ser activa en su definición, buscando ser tenida en cuenta cuando esta es estudiada, analizada y experimentada por la ciencia y la sociedad en su conjunto.

NEURODIVERGENCIA

En esta tabla buscamos situar en el tiempo cronológicamente el surgimiento del concepto "neurodivergencia" y sus principales puntos de diferenciación con el concepto de "neurodiversidad".

NEURODIVERGENCIA		NEURODIVERSIDAD
Primeras referencias a principios de los años 90 en paralelo al concepto de neurodiversidad	1990	Primeras referencias a principios de los años 90 en foros virtuales y comunidades autistas
Primera referencia académica atribuida a Kassiane Asasumasu (1999), en publicaciones en foros virtuales	1995	Primera referencia académica de Judy Singer, "Don't moun for us", (1998)
El concepto crece en los márgenes del sistema institucional, en grupos asociados a la lucha política por el autismo.	2000	El concepto tiene un ligero impacto en la comunidad científica, apareciendo en diversas publicaciones como sinónimo del de discapacidad.
Empieza a tomar un distanciamiento con el concepto "neurodiversidad". Desarrollo de su dimensión política	2005	El concepto empieza a ser utilizado en el ámbito de la política institucional, substituyendo progresivamente al de discapacidad
Empiezan a aparecer los primeros artículos que diferencian este concepto, resaltando sus particularidades	2015	Se asienta como el concepto dominante. Inclusión en la DMS y otros parámetros internacionales como forma de dominación
Surgen movimientos y asociaciones que reivindican la aceptación de una condición neurodivergente	2020	Este concepto es el más referenciado en las publicaciones internacionales, por encima de la suma del resto

Datos extraídos de las siguientes fuentes:
 Legault, M.; Bourdon, J.N.; Poirier, P. (2021) "From neurodiversity to neurodivergence: the role of epistemic and cognitive marginalization". *Synthese*, V. 199, Is. 5-6, P. 12843-12868.

Morley, G.; Bradbury-Jones, C.; Ives, J. (2021). "Does the heterogeneity of autism undermine the neurodiversity paradigm?" *Bioethics*, V.35, Is.1, P. 61-71.

Ortega, F. (2009). "The Cerebral Subject and the Challenge of Neurodiversity". *Biosocieties*, V.4, Is.4, P. 425-445.

“The terms “neurodiversity” and “neurodivergence” are sometimes used interchangeably. This is, we believe, a mistake, as “neurodiversity” is a term of inclusion whereas “neurodivergence” is a term of exclusion. To make the semantic difference clear, note that everyone can be said to be neurodiverse, but that it is impossible for everyone to be neurodivergent: for someone or something to be divergent, someone or something else must be non divergent.” Legault et al., 2021.

Tal y como señala Legault et al. (2021) el concepto neurodiversidad sirve como continuador de una forma de diferenciación, donde los antiguos conceptos evolucionan hasta nuestro presente. Pese a que éste también emana de una voluntad sincera por “actualizar” las nomenclaturas para referirnos de una manera más “humana” a las personas afectadas, quizás caen en la misma discriminación conceptual; la neurodiversidad continua el paradigma donde existe una “norma” establecida, un punto cero de partida, un cerebro estándar, y paradigmas que a partir de este núcleo se ramifican. Si bien el concepto “diversidad” quizás no cae en utilizar prefijos infra-valorativos como anteriores conceptos -tales como el “sub” o el “dis” o el “re”-, sí que establece esta voluntad de inclusión en una normatividad, que anteriores conceptos reprodujeron antaño. A mediados del siglo XX, la aparición del término “subnormal” buscaba reemplazar a otros que ya habían superado los límites de lo “políticamente correcto” en su época, que ya bordeaban en el lenguaje cotidiano los oscuros límites del insulto, como “retrasado” o “tonto”. La aparición de la subnormalidad florece cuando los anteriores conceptos resultan demasiado violentos en su contemporaneidad, cuando estos ya han sido apropiados como herramienta de discriminación por parte de una sociedad incomprensiva. Y cuando, en su uso como lenguaje científico, estos conceptos resultan ya demasiado poco elegantes. Es lo que ocurrió, más recientemente, con el abandono de la subnormalidad en favor de la “discapacidad”. Subnormal pasó, como es patente en nuestros días, a ocupar el pantano de las palabras relegadas al insulto, desterrada de cualquier lenguaje técnico-científico que se precie. Ningún artículo sería publicado hoy si utilizara esta palabra como forma de referirse a comunidades con otredad mental. Por muy válido que este fuera en su proceder científico, todo artículo científico se establece también en un marco político, de lo que conjuntamente es aceptado en su momento.

La palabra discapacidad por tanto emerge para llenar el hueco dejado por el anterior concepto, pero su aparición no responde, al menos en primera instancia, a motivos de carácter científico. No es debido al avance de la investigación sobre la mente humana, al desarrollo de la neurociencia, o a la evolución de los conceptos psicológicos. Es un cambio eminentemente político, en el sentido que no responde a un enfoque “racional” sobre la evolución del pensamiento científico, sino a una evolución paralela, que tiene que ver con la dimensión cultural y social que estos conceptos adoptan en la sociedad. La comunidad científica se ve obligada a adaptar también su lenguaje, su forma de comunicarse al mundo, para no quedar encerrada en una isla aislada del resto de la cultura que la circunda. Es así como podemos evidenciar como el concepto de discapacidad, aunque aún se encuentra presente, empieza a entrar en colapso en la última década, a raíz de la evidencia que arroja su uso en estudios científicos como concepto principal, cada vez más menguante. Aunque esto resulta mucho más difícil de medir, quizás ya lleva tiempo reptando lentamente hacia las marismas del insulto. En su pronunciación en voz alta, resulta quizá algo más obsceno cada día, algo más inquietante, se vuelve impronunciable en el ámbito “público” y transita hacia lo “privado”.

Seguidamente, las nociones de neurodiversidad, en sus múltiples y variadas formas surgidas del paraguas “diversidad”, y en mucho menor grado la neurodivergencia, como concepto “bastardo” surgido del primero, empiezan a colonizar el imaginario de la comunidad científica. Como se puede observar en las figuras “Otredad mental” y

“Neurodivergencia”, podríamos afirmar que, en un porcentaje importante de casos, la comunidad científica no toma en consideración las palabras que utiliza para comunicar sus investigaciones. Más bien, en general los investigadores adoptan los conceptos teóricamente más “correctos” en su momento. A menudo quizás los más dominantes, en un intento de neutralidad política, aunque el lenguaje casi nunca lo sea, como por ejemplo en el caso de la cuestión del género. Es en este sentido que la neurodivergencia emerge, pues impone en su concepción política un vocabulario normativo. Como la divergencia es la oposición a algo, lo divergente no es algo que se encuentra “fuera de la norma”, sino algo que decide salirse por la tangente y confrontarse a ella.

“Individuals are quantitatively counted as neurodivergent when their neurological or neurocognitive profile falls on the margins of that profile’s statistical distribution (in this case, the criterion is a point or threshold on the distribution); they are counted qualitatively neurodivergent when qualitative conditions (e.g., a set of necessary and sufficient conditions; but also conditions such as those in the DSM-5) stipulate what is considered to be a normal neurocognitive profile; that is when such conditions define “normalcy”. These criteria, quantitative or qualitative are usually chosen for medical, practical, economic or moral reasons: because one type is believed to be “more functional”, “more adapted, evolutionarily”, “easier to interact with”, “less resource demanding”, “more characteristic of a human life worth-living”, etc.” Legault et al., 2021.

Quizás la aparición de la “divergencia” en los paradigmas de definición del “otro mental”, especialmente como conocemos en su origen virtual de parte de esas comunidades, es una forma de reivindicación política de su presencia. El neurodivergente se autodenomina así por ocupar un lugar en este mundo. El diverso, el discapacitado, el subnormal, el retrasado, no son ninguno de ellos sujetos de autodefinition, sino conceptos de la periferia; se ubican en los márgenes de la mente humana. Emergen en los recovecos, y precisamente por esa alienación, son desplazados como comunidad vulnerable. En el momento, tardío, en que como especie empezamos a construir una sensibilidad hacia las mentes fuera de la norma, es cuando surgen, de estas propias mentes, movimientos políticos de reivindicación. La historia de otros movimientos sociales nos arroja evidencias de la necesidad de esta oposición dicotómica como forma de cohesión del grupo oprimido; los negros se oponen a los blancos, las mujeres se reivindican en oposición al hombre, las comunidades LGTBIQA+ a una “norma heterosexual”. La oposición es necesaria para forjar una identidad, para conseguir una visibilidad, unos objetivos, y luego ser o no disuelta entre una nueva normalidad. La neurodivergencia señala así la histórica injusticia epistémica cometida contra las personas con otredad mental. Y eso es así en el uso -apropiado también de la neurodiversidad- del concepto del “neurotípico”. Por primera vez después de siglos de denominación del “otro mental” de maneras peyorativas, con las consecuencias culturales, científicas, jurídicas y políticas que esto comportó, esos “otros” han puesto nombre al resto. Nadie es consciente de su privilegio hasta que alguien externo a él lo confronta y le pone nombre. Ya se conoce que lo que no tiene nombre, simplemente, no existe.

“Neurodivergence can be the result of differential access to epistemic power that generates epistemic injustices: neurocognitive diversity is divided according to cognitive norms that are set by those with epistemic power. One aspect of the disparities in epistemic power and resources that we believe should be explored further is that of cognitive resources. With the power to set a cognitive norm comes the power to shape cognitive tools and resources, and when these resources are tailored only to the cognitive profiles that correspond to said norm, neurodivergent individuals are bound to face cognitive injustices and, down the line, even suffer cognitive deficits. This is how we go from neurodiversity to neurodivergence by way of epistemic injustices.” Legault, et al., 2021.

A este respecto, opino que es importante tener en cuenta que las formas de nombrar algo ocurren siempre desde posiciones de poder. La religión, la política y por supuesto la ciencia, desde posiciones distintas, toman parte en la forma de como configuramos nuestra identidad, colectiva e individual. Cuando la comunidad científica toma posición en la forma en que los humanos configuramos nuestra visión del mundo, nombrando aquello que nos rodea, también está ejerciendo como sujeto político. En la actual encrucijada en la que nos encontramos respecto al cambio climático, por ejemplo, estamos asistiendo a un cambio de posición en el papel de la ciencia. Su comunidad se ha dado cuenta -algunos con más años de diferencia que otros- que es importante la adopción de una posición política ante la emergencia que nos rodea, pues de forma increíble la simple evidencia científica ha demostrado no ser ya suficiente para al menos determinados grupos de personas más o menos representativos. Esa visión copernicana, de la ciencia como centro indiscutible y superior a la existencia humana cotidiana, comenzó a ir desapareciendo ya en el pasado siglo, y en nuestro tiempo se ha hecho evidente los peligros de desvincularla de una posición ética. La necesidad del surgimiento de una ciencia más humana, construida de forma cooperativa con las comunidades a las que se dirige en cada uno de sus campos, posicionada en el mundo y no elevada por encima de este, ve su reflejo en la importancia de situarse, también desde el lenguaje, en las formas de nombrar al “otro”. A cualquier otro.

Asimismo, la importancia de la forma en que nombramos los “objetos” de estudio no es secundaria en la práctica científica. Aquí entramos en la dimensión de la ética, y como este principio debe ser tenido en cuenta en cada palabra, en cada concepto, en cada término que utilizamos dentro de un marco científico. El hecho que todas las palabras anteriormente utilizadas por la ciencia para definir a las personas con “otredad mental” hayan pasado a formar parte de la ciénaga de los insultos, muestra como quizás, en su momento, la elección de estos conceptos no fue la más adecuada, tanto si lo fueron de “nueva acuñación” por parte de la ciencia como si esta los adoptó del lenguaje cotidiano. En nuestro presente resulta urgente que nos replanteemos los términos que utilizaremos para definir, porque a partir de estos conceptos se desarrollará también una forma diferente de enfocar la práctica científica.

“It is unethical. Framing neurodivergence as “abnormal” is grounded in eugenics (Czech, 2018; Evans, 2014; Rutherford, 2022). Research maintaining this tradition dehumanizes neurodivergent people by treating them as objects—rather than agentive subjects—of research (Botha, 2021; Botha & Cage, 2022; Kapp, 2019). Theories built on deficit models are used to justify interventions that harm neurodivergent people (Yergeau, 2013), much like how conversion therapy harms gay and trans people by trying to “cure” them. Cognitive science should help prevent this by developing better theories of neurodivergence. It is unjust. Conducting research about a marginalized group without their inclusion is epistemic injustice (Byskov, 2021; Fricker, 2007). Neurodivergent people regularly face epistemic injustice (Catala, Faucher, & Poirier, 2021; Chapman & Carel, 2022). For example, even when tasks are modified to allow for cultural differences, similar calls for accommodation of neurodivergence are ignored (Hillary, 2020). Cognitive science should avoid injustice by empowering neurodivergent standpoints in research.” Azevedo, et al., 2023.*

Si concordamos en que realizar una práctica científica sin la inclusión de las personas neurodivergentes no es justo, pues atenta contra las posibilidades de incluir esos sujetos en el desarrollo científico, y además no es ético, pues esta separación puede comportar (y comporta) conductas discriminatorias hacia estos mismos colectivos, entonces podríamos dudar de si esta práctica sigue siendo científica o no. Al excluir históricamente la dimensión ética y de justicia, obtenemos una ciencia debilitada en su fundamento, partiendo de un “sujeto” de estudio alterado y configurado por una mirada dominante. De manera similar a como las investigaciones biomédicas al suponer un cuerpo universal masculino como objeto de estudio, han contribuido a una desigualdad en las evidencias médicas y las patologías respecto al género.

“It is unscientific. For instance, although the theory of mind (ToM) is increasingly understood as comprising heterogeneous processes (Ahmed & Miller, 2011; Schaafsma, Pfaff, Spunt, & Adolphs, 2015; Warnell & Redcay, 2019), deficit-based accounts of neurodivergence talk in monolithic terms (e.g., describing autistic people as simply having a weaker ToM; Baron-Cohen, 2000). Claims about such “deficits” do not replicate reliably (Gernsbacher & Yergeau, 2019), further supporting the view that neurodiversity is more about differences than deficits (Astle & Fletcher-Watson, 2020). (...) Cognitive science must develop more robust accounts of cognitive diversity that situate it in social contexts (e.g., second-person approaches; Schilbach et al., 2013).” Azevedo et al., 2023.

La evolución en los paradigmas de la neurociencia apunta a una supresión de ciertos patrones culturales comúnmente asociados a las personas con otredad mental. Precisamente, la irrupción del concepto de neurodivergencia en este campo de estudios puede contribuir a ejercer una práctica científica más atenta, que, si bien no invalida gran parte de las investigaciones realizadas hasta la fecha, si puede garantizar un desarrollo mucho más preciso a partir de ahora. En el estudio de algo tan complejo como es la mente humana, resulta imprescindible la colaboración de las personas cuyas condiciones son estudiadas. Si partimos de una visión preconcebida -como antaño se partía en el estudio humano con el concepto de razas inferiores-, todo el desarrollo de la práctica científica puede verse alterado y en gran parte influenciado por visiones políticas tomadas de perspectivas socioculturales. Un ejemplo claro de este hecho es las dudas surgidas con la noción de “trastorno”, especialmente referida a las personas autistas. Diferentes colectivos, agrupados dentro de la corriente de la neurodivergencia, llevan tiempo reivindicando la ruptura con este concepto. Se basan para ello en la premisa que la definición médica de este concepto implica que el orden natural se ha torcido, y que la cognición y la neurobiología subyacentes del individuo en cuestión son disfuncionales en cierta manera, por razones biológicas o ambientales (Baron-Cohen, 2017, p.744). Estos colectivos plantean, insistimos desde una perspectiva neurodivergente, que cuando examinamos la cognición y la biología del autismo, probablemente lo que observamos no es una evidencia de disfunción sino la evidencia de la diferencia, y por tanto la noción de trastorno aplicada al autismo, como anteriormente ocurrió con la homosexualidad, deja de ser válida (Ibid.).

No es el objetivo de este estudio entrar a exponer la validez o no de la noción de trastorno, así como de otras posiciones que en el movimiento neurodivergente están teniendo lugar. Pero si se ha buscado, en este apartado, exponer la necesidad de una observación consciente y atenta de las formas de denominación del “otro”, de la importancia de la interacción pasiva o activa con el sujeto de estudio, especialmente, como es el caso cuando esos “sujetos” no dejan de ser seres humanos vulnerables, sometidos a una violencia estructural con siglos de “tradición”. Es una responsabilidad del científico ser consciente de este hecho, de comprender que su trabajo también se enmarca en una narrativa colectiva, mantenerse informado en todo aquello que sobrepasa la pura investigación empírica y objetiva. La neurodivergencia representa un alejamiento de las narrativas dominantes hasta el momento, basadas en especulaciones psicoanalíticas, y caminando hacia explicaciones basadas en condiciones neurobiológicas y genéticas articuladas alrededor no de la minusvalía, sino de la diferencia (Runswick-Cole, 2014, p.6). La propuesta de Runswick-Cole se resume en la idea simplista que, desde un punto de vista moral y político, estas diferencias en la estructura cerebral y/o el funcionamiento neurológico no tienen más importancia que otras distinciones ya conocidas en la especie humana, como las derivadas por motivos de género, sexualidad o étnica (Ibid, p.7). Es, por tanto, responsabilidad de la comunidad científica entender esta posición, y desde una reflexión crítica, decidir si adoptarla o no como propia.

Comunidad

Una vez expuesto el marco desde el cual surgieron las primeras denominaciones hacia las personas con “otredad mental” y también analizado como el concepto “neurodivergencia” apareció como separado del resto, con una identidad propia y unas características diferenciales respecto al de “neurodiversidad”, este apartado propone estudiar como la perspectiva política que propone la neurodivergencia impacta en la comunidad científica, en su práctica investigativa y en su forma de definir a las personas neurodivergentes.

En primer lugar, observamos que la mayoría de los enfoques históricos malinterpretaron la neurodivergencia como inherentemente desordenada y, en contraposición, establecieron a su vez el funcionamiento neurotípico como el normativo, el punto de partida de un lugar común (Azevedo *et al.*, 2023, p.3). El marco que plantea la neurodivergencia ha sido tomado en cuenta tan solo en su comparación con una concepción superior, estándar, asumiendo un cerebro “común” del mismo modo que, hasta hace prácticamente nada, se asumió un cuerpo “común” para toda la especie humana, sin tener en cuenta las posibles diferencias de género. Como reportan Azevedo *et al.* (2023), la ciencia cognitiva estableció un marco normativo común por la cual las diferencias cognitivas observadas eran tratadas como una variación de la regla, una subversión de los principios típicos de nuestra especie, en otras palabras, una ruptura desordenada respecto a un “normal” funcionamiento (Ibid.).

“When cognitive science frames neurodivergence as inherently disordered, it uses obsolete models of disability. It would be unfortunate if this were the only frame of reference for areas of cognitive science less directly concerned with neurodiversity. Meanwhile, the humanities and social sciences have been applying the neurodiversity paradigm by rejecting oppressive medical models of disability in favor of social models*, which locate disability in the relationship between a person and their environment rather than being inherent to the person alone.”* Azevedo *et al.*, 2023.

La superación de estos “modelos” obsoletos es quizás algo que ya se está produciendo, de forma lenta y desigual según la sensibilidad de las diversas personas que integran la comunidad científica. El cambio de enfoque, proveniente por lo propuesto por las comunidades afectadas, sería romper con esa idea de la existencia de mentes “desordenadas” y, en los casos en que realmente la existencia de estas condiciones no resulte en un perjuicio para las personas que las poseen más allá de una discriminación política y cultural, aceptarlas en el marco de la investigación como una manifestación en la biodiversidad de la mente humana. Como señala el mismo trabajo, la ciencia cognitiva puede desarrollar teorías mucho más precisas de la diversidad cognitiva al emplear desde el punto de vista científico distintos tipos de comunidades neurodivergentes, según el caso. Es muy posible que omitir o incluso excluir subconscientemente en las investigaciones pasadas los datos cualitativos de tales comunidades ha proporcionado una falsa sensación de objetividad en los resultados obtenidos (Ibid, p.4). Comprender la importancia del sujeto neurodivergente, no como un “objeto” pasivo a analizar sino como un sujeto activo, que participa y dialoga en el desarrollo científico, permite (y permitirá) enriquecer este tipo de investigaciones, logrando estudios mucho más rigurosos, precisos y exactos. Una perspectiva neurodivergente es especialmente valiosa dentro de la práctica del descubrimiento científico, al momento de identificar las preguntas correctas, de enmarcar los problemas desde el punto de partida más adecuado o de, simplemente, proponer las ideas de partida, esas hipótesis que generan un marco imaginativo a partir del cual la ciencia emerge y se desarrolla.

“Neurodivergent people explore in different ways than neurotypicals (Dubois & Hauser,

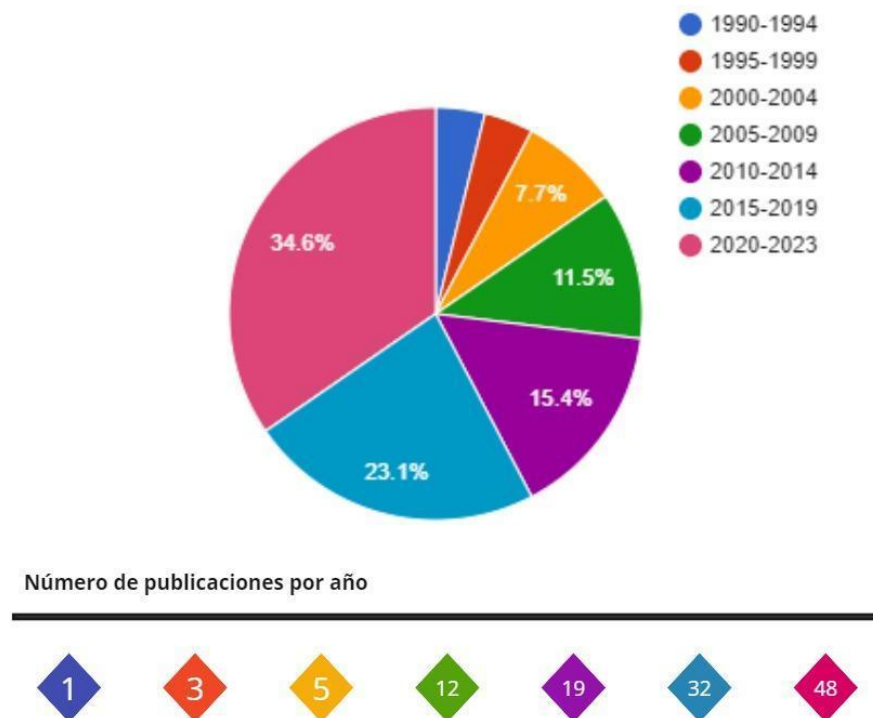
2022; Yechiam et al., 2010), and exploration is part of discovery (Devezer et al., 2019). A variety of strategies—incorporating research led by both neurodivergent and neurotypical people—could lead to better long-term advances. Increased promotion of Open Science/Scholarship aims may also improve inclusion of neurodivergent researchers (Azevedo et al., 2022; Elsherif et al., 2022). Without neurodiversity, cognitive science offers an impoverished account of cognitive diversity. It dehumanizes neurodivergent communities, and it is missing out on the invaluable contributions of neurodivergent researchers.” Azevedo et al., 2023.

Asumir o no estos valores en este último párrafo se atribuyen a las personas que se sitúan dentro del marco de la neurodivergencia es una cuestión del marco político, de valorar, de forma individual, si estas posiciones defendidas pueden ser aceptadas dentro de las rígidas y estrictas “normas de partida” de la ciencia cognitiva. Cambiar la mentalidad y empezar a observar la “otredad mental” como un valor en lugar de como un inconveniente, tanto en la práctica científica como en la propia sociedad, es la idea principal que un enfoque neurodivergente viene a proponer. A nuestro criterio, para lograr este cambio de perspectiva, también se hace necesario implementar toda una serie de acciones políticas de igualdad en el marco de identidad y reafirmación, no necesariamente confrontadas con el desarrollo de una ciencia rigurosa a la par que sensible. Muchos son los aspectos que pueden desarrollarse, como apunta el trabajo anterior, para incluir la neurodivergencia en la ciencia institucional; rechazando los modelos que la enmarcan como un “desorden” o “trastorno” de la mente humana, desmantelando con la evidencia las suposiciones que una mente neurodivergente implica “déficits” de partida, o promoviendo la inclusión de investigadores neurodivergentes y la participación de la comunidad.

Como ya se ha indicado anteriormente, en los análisis de personas neurológicamente divergentes se ha partido, en casi todas las ocasiones, de adoptar inicialmente definiciones neurotípicas del ser social. Este diseño comparativo, como apuntan Heasman y Gillespie, a menudo ha comportado que, por ejemplo, en el caso de las personas autistas, este tipo de personas presentaban o tenían un déficit, a diferencia de adoptar el concepto de su distinción, mucho más inclusivo y menos discriminante hacía las comunidades que son descritas como tales (2019, p.910). Esta realidad ha generado una brecha empírica y metodológica en la comprensión de estas personas, situándolas en una posición de vulnerabilidad, al ser designadas por la más alta instancia académica como seres “objetivamente” inferiores debido a su supuesto “déficit”. En este sentido, resulta especialmente interesante la aparición en los últimos años de una creciente presencia de investigadores neurodivergentes en el mundo académico, que desde su perspectiva pueden enriquecer y aportar nuevos puntos de vista en las diferentes materias de las que son sujeto de estudio. Por supuesto, la práctica científica no requiere de ser desarrollada necesariamente por personas afectadas para ser “objetiva”, pero sí que, en ese marco imaginativo que es el territorio de la hipótesis, en esa fina línea que separa el surgimiento de la idea de su materialización en evidencias, es donde el científico neurodivergente puede tener un valor esencial. El espacio de donde surgen los planteamientos, también los científicos, tiene que ver, de manera siempre más directa o no, con la experiencia subjetiva que del entorno hace la persona científica. Su trabajo, en solitario o en comunidad, consiste en llevar metódicamente esa experiencia subjetiva, esa débil observación inicial, del territorio de lo subjetivo a lo objetivo, construyendo evidencias y descartando sus prejuicios concebidos desde la pura observación empírica inicial.

COMUNIDAD

En esta tabla se muestra el impacto que el concepto "neurodivergencia" ha tenido en la comunidad científica y sus publicaciones, desde su aparición a mediados de los años 90 hasta la actualidad (2023).



Datos extraídos de las siguientes fuentes:

Web of science: Publicaciones indexadas por fecha y nomenclatura <<https://www.webofscience.com.usal.idm.oclc.org/wos/woscc/basic-search>>

McWade, B; Milton, D; Beresford, P. (2015). "Mad studies and neurodiversity: a dialogue". Disability and Society, V.30, Is.2, P. 305-309.

Gillespie-Lynch, K; Dwyer, P; Kapp, Steven K. (2020). "Can We Broaden the Neurodiversity Movement Without Weakening It?: Participatory Approaches as a Framework for Cross-Disability Alliance Building". Research in Social Science and Disability, V12.

“To be a neurodivergent researcher researching neurodivergence within an academic environment means working out how to form a sense of self in a cognitivist and positivist tradition mired in pathological narratives and deficit models (Botha, 2021) (...) This leaves little room for neurodivergent researchers to contribute to knowledge on neurodivergence or other aspects of health, identity or human experience, or to narrate their own commitments and values outside of a deficits-based model. Therefore, many neurodivergent people are excluded from disciplines that claim to represent and support them, or which defer to psychological constructs even when otherwise recognising cultural constraints on subjectivity.” Rosqvist et al., 2022.

A este respecto, el autor de este trabajo sugiere que aporte de lo neurodivergente a la investigación científica puede ser disruptiva, contribuir con su visión a reordenar principios que, fuera de supuestas “atalayas objetivas”, no son más que prejuicios tomados a priori por un grueso neurotípico de investigadores. Tener un espacio igualitario para que las personas neurodivergentes puedan “narrar” su observación, no es solo una cuestión de voluntad de inclusión, sino una necesidad para poder desarrollar una práctica científica acorde con una metodología rigurosa. La inclusión de otras personas históricamente excluidas de la ciencia es imprescindible para desarrollar una ciencia que realmente podamos considerar más justa, ética, precisa e incluso democrática. Este trabajo postula que la neurodivergencia permite encontrar resonancias y reconocer las diferencias, creando un acercamiento entre mentes, entre seres humanos, no basado en falsas jerarquías de dominación intelectual, sino en un punto de partida común. Como se ha ido mencionando, los conceptos utilizados históricamente para referirnos a las personas con otredad mental siempre fueron prefijos jerárquicos que sometían a sus portadores a una inferioridad conceptual. El re-trasado es aquel que va por detrás del camino, el idio-ta es aquel alejado de la comunidad, el sub-normal es aquel que no encaja en el paradigma que nos rodea, el dis-capacitado es aquel que no tiene las mismas herramientas que el resto y, finalmente, el di-verso, queda al análisis de cada uno sobre lo que deseé atribuirle a este concepto. Todos estos preceptos se establecieron a partir de un marco ideológico, que la idea de neurodivergencia, desde una perspectiva opuesta, pretende romper.

Como apuntan los autores Rosqvist *et al.* (2022, p.8), cuando lo explícito de nuestras necesidades derivadas de nuestras diferencias se hace presente es cuando podemos compartir un espacio como iguales, generando una autenticidad colectiva.

“This is about mutual recognition. It is important that we are able to do this without sanitising our stories, or needing to make them palatable for the outsider. It is boring, unauthentic and not true acceptance. It is more masking dressed up as an attempt to convince others that we too, are human enough. Humans are messy, complex, chaotic systems, and to even begin to understand them we need to cross disciplinary boundaries, and neurological trenches to create better knowledge that serves us all.” Rosqvist et al., 2022.

Durante mucho tiempo, quizás desde siempre, las personas con otredad mental han necesitado, en la medida que han poseído las herramientas para hacerlo, camuflarse dentro de la realidad de la violencia social que los asediaba. En el mundo neurodivergente ha tomado fuerza un concepto psicológico que los autores anteriormente nombrados citan como definición de estas estrategias de camuflaje; la idea de “*masking*”, el enmascaramiento. Se trata de una herramienta clínicamente diagnosticada por la cual las personas neurodivergentes adoptan estrategias, de forma innata, de supervivencia social, fingiendo unos comportamientos no naturales dentro de su desarrollo cognitivo y adoptando mecanismos de reproducción del comportamiento supuestamente “natural” que replican de su entorno. Adoptando este enmascaramiento en su día a día, estas personas situadas en la otredad mental buscan ser reconocidas como sujetos válidos, ocultando sus características innatas que, pese a no ser objetivamente contraproducentes, si son observadas por su

entorno como “déficits”, como humanos “defectuosos”. Precisamente, el trabajar por lograr difuminar estas barreras psicológicas y el combatir activamente la necesidad de estos enmascaramientos contribuye a generar una relación más sana. Como ya se indicó, en la práctica científica también se producen estos comportamientos, que pueden modificar el rigor y la exactitud de cualquier proceso de investigación, contaminándolo en su desarrollo.

Como señala Dwyer (2023, p.96-97), el estudio científico de las personas neurodivergentes a menudo es llevado a cabo por personas neurotípicas, las cuales suelen tener dificultades para comprender sus perspectivas. En este contexto, es importante identificar como se establecen las relaciones de poder, en las cuales los investigadores ejercen una presión social, más o menos pronunciada, sobre los sujetos vulnerables. Esto propicia la aparición del “*masking*”, además de otros procesos neurológicos de alteración del estado “normal” de las personas neurodivergentes, alterando toda posibilidad de un estudio riguroso. Como apunta este autor (Ibid, p.97), los investigadores tienen la responsabilidad moral de comprometerse con los defensores de estas comunidades y ser conscientes del legado de daño que históricamente ha contribuido a su vulnerabilidad. Su posición de poder legitima que esta responsabilidad recaiga sobre ellos, trabajando en ser conscientes de sus propios sesgos y articulando formas alternativas de abordar su práctica investigativa.

“For example, researchers should be very mindful of the language they use. Instead of using terminology laden with subjective negative value judgements that might risk causing harm to neurodivergent people, researchers should strive to use neutral descriptive terminology. When using neutral language is impossible, erring on the side of positive, strengths-based terminology may often be appropriate, albeit not to the extreme of denying reality.” Dwyer, 2023.

En esta última reflexión es donde este trabajo ha querido situarse, en cómo es de importante el reflexionar sobre la terminología que a menudo utilizamos para referirnos a nuestros “sujetos” de estudio. Como mencionan Chapman y Botha (2022, p.315), es importante que una investigación futura cultive el orgullo y la afirmación de los neurodivergentes ya en la propia práctica científica, generando una “humildad epistémica” en relación con las otras condiciones mentales. Para ello, existen metodologías como los métodos de investigación participativa que utilizan procesos democráticos de toma de decisiones, buscando maximizar la participación de las personas afectadas por la investigación. Como se ha señalado, estos enfoques participativos posicionan a los miembros de una comunidad como expertos sobre sus propias experiencias vividas, en lugar de tan solo como objetos de investigación (Gillespie-Lynch *et al.*, 2020, p.16). El aporte de estas comunidades se encuentra enraizada en las prácticas orientadas a la justicia social, que en opinión del autor de este trabajo no debería ser nunca separada de una práctica científica que pueda considerarse realmente científica.

Conclusiones

A lo largo de este estudio hemos podido observar como el concepto de "neurodivergencia" es mucho más complejo de lo que a priori pudiera parecer. La patente incongruencia en las múltiples publicaciones analizadas muestra la falta de un consenso general sobre la terminología para nombrar a los sujetos poseedores de "otredad mental", en general, y de la carencia del conocimiento preciso sobre las características del concepto "neurodivergencia", en particular. Como apunta Rebecchi (2022, p.8), quizás la primera consecuencia de la vaguedad terminológica y científica que rodea a este último concepto se debe a la incapacidad de la ciencia para teorizar y conceptualizar la diferencia con la norma, provocando así derivas terminológicas. Profundizar aún más en el concepto de neurodivergencia, en sus puntos de unión y diferencias con el de neurodiversidad, y en su radical distanciamiento respecto a la "tradición" que le precede, requeriría de un trabajo mucho más exhaustivo. La voluntad de este primer acercamiento es establecer unas bases claras y didácticas, a partir de las cuáles la comunidad científica pueda empezar a reflexionar, como ya lo está haciendo, sobre la importancia del lenguaje y de la comunicación en su práctica de investigación. Como apunta el mismo autor (Ibid.), ese antiguo mundo científico que dividía la realidad entre lo sano y lo patológico ha permitido que un gran número de personas permanecieran abandonadas en una frontera conceptual, atrapadas entre nociones como mínimo imprecisas.

Es importante comprender que el lenguaje que nos rodea configura el mundo que habitamos. Y en concreto, el lenguaje que utilizamos en el desarrollo de la ciencia no tan solo configura nuestra visión del mundo, sino la idea de mundo que tienen los demás. El conocimiento científico tiene el potencial, gracias a su estatus, de permear a una sociedad entera, constituyendo en gran parte el marco de definición que los ciudadanos adoptan en su cotidianidad. Por ello es especialmente apremiante que los investigadores entiendan como las diversas formas del lenguaje reflejan las ideologías que nos rodean, en el sentido etimológico más puro del concepto "ideología", el lugar a partir del cual se configura la formación de un pensamiento común. Existen diferentes argumentos para que la comunidad científica difiera entre cuales de los conceptos aparentemente sinónimos o al menos similares son más válidos (Bottema-Beutel *et al.*, 2021, p.23); la falta de un consenso total en las comunidades con otredad mental sobre un concepto preferente, las preocupaciones sobre la falta de precisión científica transmitida por el lenguaje o los malentendidos acerca de los términos, su origen histórico y sus ramificaciones. A lo largo de este estudio se han ido desglosando todos estos aspectos para, de este modo, debatir la discusión sobre cómo se debería enfocar su práctica científica del futuro. Lo que no puede quedar al margen de las responsabilidades de la comunidad científica es la urgente necesidad de reflexión sobre los conceptos que utilizamos para referirnos al "otro", a todos los tipos de "otros".

Finalmente, el marco teórico que este estudio ha buscado situar es el de asentar una mirada clara sobre el concepto "neurodivergencia", y la importancia en la comunidad científica de tomar en consideración su procedencia particular que lo diferencia del resto. Atender a las comunidades neurodivergentes, comprender su posicionamiento, y observar a partir de ahí como sus percepciones colectivas y subjetivas pueden ser acogidas dentro de la objetividad científica. Esta tesis pretende con esto ser un trabajo de introducción, un breve ensayo que de forma narrativa y clara exponga al futuro investigador los pormenores de este concepto en toda su complejidad, para que este pueda decidir, desde una perspectiva crítica, si usar o no este concepto (de forma precisa) en su propio marco de estudio. A este respecto, ignoramos que, como ocurrió con tantas otras formas de definición, la "neurodivergencia" es un término que llegó para quedarse, o si formara parte de la larga lista más de conceptos relegados al

olvido o incluso al insulto. Sin embargo, las particularidades de su origen, posicionándose como quizá la primera forma de autodefinición de las personas pertenecientes a la "otredad mental", lo sitúa en un lugar de relevancia que merece ser estudiado, analizado y situado en nuestro tiempo.

Bibliografía

- Azevedo, F; Bonnen, KL; Kim, JS; Kording, K; Lee, JJ; Obscura, M; Kapp, SK; Rer, JP; Morstead, T. (2023) "From Puzzle to Progress: How Engaging With Neurodiversity Can Improve Cognitive Science". *Cognitive Science*, V.47, Is.2.
- Rosqvist, HB; Botha, M; Hens, K; O'Donoghue, S; Pearson, A; Stenning, A. (2022) "Cutting our own keys: New possibilities of neurodivergent storytelling in research". Sage Publications, Autism.
- Dwyer, P. (2023). "The Neurodiversity Approach(es): What Are They and What Do They Mean for Researchers?" *Human Development*, V66, Is2, P.73-92.
- de Vries, B. (2021). "Should Autists Have Cultural Rights?" *Human Rights Review*, V.23, Is.2, P.205-219.
- Legault, M; Bourdon, JN; Poirier, P. (2021) "From neurodiversity to neurodivergence: the role of epistemic and cognitive marginalization". *Synthese*, V.199, Is.5-6, P.12843-12868.
- Bottema-Beutel, K; Kapp, SK; Lester, JN; Sasson, NJ; Hand, BN. (2021). "Avoiding Ableist Language: Suggestions for Autism Researchers". *Autism in Adulthood*, V.3, Is.1, P.18-29.
- Morley, G; Bradbury-Jones, C; Ives, J. (2021). "Does the heterogeneity of autism undermine the neurodiversity paradigm?" *Bioethics*, V.35, Is.1, P. 61-71.
- Pripas-Kapit, S. (2020). "Historicizing Jim Sinclair's "Don't Mourn for Us": A Cultural and Intellectual History of Neurodiversity's First Manifesto". *Autistic Community and the neurodiversity movement: Stories from the frontline*. P.23-29.
- Pantazakos, T. (2019) "Treatment for whom? Towards a phenomenological resolution of controversy within autism treatment". *Studies in history and philosophy of science part c-studies in history and philosophy of biological and biomedical sciences*. V.77.
- Heasman, B; Gillespie, A. (2019). "Neurodivergent intersubjectivity: Distinctive features of how autistic people create shared understanding". *Autism*, V.23, Is.4, P.910-921.
- Woods, R; Milton, D; Arnold, L; Graby, S. (2018). "Redefining Critical Autism Studies: a more inclusive interpretation". *Disability and Society*, V.33, Is.6, P.974-976.
- Baron-Cohen, S. (2017). "Editorial Perspective: Neurodiversity - a revolutionary concept for autism and psychiatry". *Journal of child psychology and psychiatry*, V.58, Is.6, P.744-747.
- McWade, B; Milton, D; Beresford, P. (2015). "Mad studies and neurodiversity: a dialogue". *Disability and Society*, V.30, Is.2, P. 305-309.

- Runswick-Cole, K. (2014). "'Us' and 'them': the limits and possibilities of a 'politics of neurodiversity' in neoliberal times". *Disability and Society*, V.39, Is.7, P.1117-1129.
- Jaarsma, P; Welin, S. (2012). "Autism as a Natural Human Variation: Reflections on the Claims of the Neurodiversity Movement". *Health Care Analysis*, V.20, Is.1, P.20-30.
- Ortega, F. (2009). "The Cerebral Subject and the Challenge of Neurodiversity". *Biosocieties*, V.4, Is.4, P.425-445.
- Broderick, AA; Ne'eman, A. (2008). "Autism as metaphor: narrative and counter-narrative". *International Journal of Inclusive Education*, V.12, Is.5-6, P.459-476.
- Chapman, R; Botha, M. (2022). "Neurodivergence-Informed Therapy". University of Sterling.
- Gillespie-Lynch, K; Dwyer, P; Kapp, Steven K. (2020). "Can We Broaden the Neurodiversity Movement Without Weakening It?: Participatory Approaches as a Framework for Cross-Disability Alliance Building". *Research in Social Science and Disability*, V.12.