

PRIVACIDAD MENTAL Y NEURODERECHOS: ¿NUEVA CATEGORÍA DE DERECHOS FUNDAMENTALES O SU INTEGRACIÓN COMO DERECHOS IMPLÍCITOS?

Pamela Anahi Lovato Vega*

*Estudiante del 4to ciclo de la Facultad de Derecho
de la Universidad de San Martín de Porres*

Cielo Juliette Ruiz Ludeña**

*Estudiante del 4to ciclo de la Facultad de Derecho
de la Universidad de San Martín de Porres*

Dana Shantalle Soto Seminario***

*Estudiante del 3er ciclo de la Facultad de Derecho
de la Universidad de San Martín de Porres*

AUTORES

* Pamela Anahi Lovato Vega
Universidad de San Martín de Porres
pamela_lovato@usmp.pe

 ORCID: 0009-0004-5920-8380

** Cielo Juliette Ruiz Ludeña
Universidad de San Martín de Porres
Cielo_ruiz@usmp.pe

 ORCID: 0009-0009-5166-0272

*** Dana Shantalle Soto Seminario
Universidad de San Martín de Porres
dana_soto@usmp.pe

 ORCID: 0009-0000-5350-6871

Recibido: 31/08/2026

Aceptado: 12/09/2026

LICENCIA:

Este trabajo se comparte bajo la licencia de Reconocimiento Internacional de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0):

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



RESUMEN

El acelerado desarrollo de las neurotecnologías ha generado importantes avances en las neurotecnologías ha generado importantes avances en la investigación científica y en la medicina. Sin embargo, también ha planteado nuevos desafíos para el Derecho, especialmente en relación con la protección de la información obtenida a partir de la actividad cerebral y de los denominados neurodatos. Su capacidad para revelar aspectos cognitivos, emocionales o conductuales ha reabierto el debate sobre si los derechos fundamentales existentes ofrecen una protección suficiente frente a los riesgos derivados de su tratamiento o si resulta necesario reconocer una categoría autónoma de derechos: los neuroderechos.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar si los neuroderechos constituyen nuevos derechos fundamentales o si representan nuevas manifestaciones de derechos ya reconocidos, capaces de responder a los desafíos tecnológicos mediante una interpretación evolutiva. La investigación se desarrolla desde un enfoque cualitativo y emplea una metodología jurídico-doctrinal y comparada, basada en la revisión de fuentes doctrinales, instrumentos internacionales, normas jurídicas y experiencias constitucionales vinculadas con esta problemática. Asimismo, se examinan las implicancias prácticas de ambas posturas en la regulación de las neurotecnologías y la protección de los neurodatos.

Finalmente, el trabajo sostiene que los neurodatos exigen una protección reforzada, pero no implican necesariamente reconocer nuevos derechos fundamentales autónomos. Los riesgos derivados de las neurotecnologías pueden ser abordados mediante una interpretación evolutiva de derechos ya consolidados, como la dignidad, la intimidad, la libertad de pensamiento y la protección de datos personales, complementada con reglas específicas sobre el tratamiento de los neurodatos. Así, se busca determinar qué respuesta jurídica permite proteger eficazmente la autonomía y la esfera mental de las personas.

PALABRAS CLAVE

Neuroderechos; neurotecnologías; neurodatos; Derechos Fundamentales; Protección de datos personales.

MENTAL PRIVACY AND NEURO-RIGHTS: ¿A NEW CATEGORY OF FUNDAMENTAL RIGHTS OR THEIR INCORPORATION AS IMPLIED RIGHTS?

ABSTRACT:

The rapid development of neurotechnologies has led to significant advances in scientific research and medicine. However, it has also posed new challenges for the law, particularly regarding the protection of information derived from brain activity and so-called neurodata. Its ability to reveal cognitive, emotional, or behavioral aspects has reignited the debate over whether existing fundamental rights provide sufficient protection against the risks arising from their processing or whether it is necessary to recognize a distinct category of rights: neurorights.

The purpose of this study is to analyze whether neuro-rights constitute new fundamental rights or whether they represent new manifestations of already recognized rights, capable of addressing technological challenges through an evolutionary interpretation. The research is conducted from a qualitative perspective and employs a legal-doctrinal and comparative methodology, based on a review of doctrinal sources, international instruments, legal norms, and constitutional experiences related to this issue. Furthermore, the practical implications of both positions for the regulation of neurotechnologies and the protection of neurodata are examined.

Finally, the study argues that neurodata require enhanced protection but do not necessarily imply the recognition of new, autonomous fundamental rights. The risks arising from neurotechnologies can be addressed through an evolutionary interpretation of already established rights—such as dignity, privacy, freedom of thought, and the protection of personal data—supplemented by specific rules governing the processing of neurodata. Thus, the study seeks to determine which legal response most effectively protects individuals' autonomy and mental sphere.

KEYWORDS

Neurorights; Neurotechnologies; Neurodata; Fundamental Rights; Personal Data Protection.

SUMARIO:

I. Introducción. – II. Las neurotecnologías y su impacto en la sociedad contemporánea. –
 III. La relación de los neuroderechos y la adaptación de los marcos legales. – IV. Los derechos
 fundamentales y su capacidad de adaptación a los avances tecnológicos. – V. Análisis de los
 sistemas jurídicos comparados. – VI. Implicaciones prácticas de una postura u otra. –
 VII. Conclusiones. – VIII. Bibliografía.

I. INTRODUCCIÓN

*“No puedes tocar la libertad de mi mente”
 – John Milton.*

La mente ha sido concebida históricamente como uno de los espacios más íntimos de libertad de la persona, aparentemente ajeno a cualquier forma de intervención externa. Sin embargo, esta idea empieza a verse cuestionada por el desarrollo de las neurotecnologías. Cuando la Declaración Universal de Derechos Humanos reconoció en 1948 la libertad de pensamiento como un derecho fundamental, difícilmente podía anticiparse la existencia de tecnologías capaces de registrar, interpretar o intervenir sobre determinados procesos relacionados con la actividad cerebral (Naciones Unidas, 1948).

Durante mucho tiempo, los pensamientos, las emociones y las decisiones permanecieron fuera del alcance de terceros. Esta situación permitió que el Derecho desarrollara la protección de la libertad de pensamiento y de la vida privada bajo la consideración de que la mente constituía un ámbito esencialmente inaccesible. Actualmente, el desarrollo de las neurotecnologías pone en cuestión esa premisa, pues permite registrar e interpretar determinados procesos cerebrales e incluso intervenir sobre ellos. Estas posibilidades, que hasta hace algunos años parecían propias de la ciencia ficción, han pasado a formar parte del debate jurídico contemporáneo (Ienca & Andorno, 2017).

En ese contexto, las neurotecnologías no solo permiten interactuar con el sistema nervioso, sino también obtener información que puede revelar aspectos relacionados con los procesos cognitivos, emocionales o conductuales de una persona. Esta información, denominada neurodatos, adquiere especial relevancia para el Derecho debido a la sensibilidad de los aspectos personales que puede llegar a revelar. Por ello, surge la discusión sobre si los mecanismos jurídicos y los derechos fundamentales actualmente reconocidos ofrecen una protección suficiente frente a los riesgos derivados de su tratamiento (Castillo et al., 2026; Ienca & Andorno, 2017).

A partir de ello, se plantea una cuestión central: ¿los desafíos derivados del tratamiento de los neurodatos pueden afrontarse mediante una interpretación evolutiva de derechos ya reconocidos, como la dignidad, la intimidad, la libertad de pensamiento y la protección de los datos personales, o las particularidades de estos nuevos escenarios hacen necesario reconocer una categoría específica de derechos, denominada neuroderechos? (Ienca & Andorno, 2017; UNESCO, 2025).

En este sentido, el presente trabajo busca responder la siguiente interrogante: ¿los neuroderechos deben ser reconocidos como una nueva categoría de derechos fundamentales o pueden integrarse como manifestaciones implícitas de derechos fundamentales ya existentes para garantizar una adecuada protección de los neurodatos?

Para abordar esta interrogante, la investigación se desarrolla desde un enfoque cualitativo y mediante una metodología jurídico-doctrinal y comparada. Para ello, se realiza una revisión y análisis de fuentes doctrinales, instrumentos internacionales, normas jurídicas y experiencias constitucionales relacionadas con la protección de la persona frente al desarrollo de las neurotecnologías. Asimismo, el análisis comparado permite identificar las distintas respuestas jurídicas que se han planteado frente a estos avances y contrastar las implicancias de las principales posiciones sobre la naturaleza jurídica de los neuroderechos.

A partir de este análisis, el artículo estudia, en primer lugar, el desarrollo de las neurotecnologías y la aparición de los neurodatos como objeto de protección jurídica. Posteriormente, aborda la relación entre los neuroderechos y la adaptación de los marcos legales, así como la capacidad de los derechos fundamentales para responder a los desafíos tecnológicos. Luego, examina la propuesta de reconocer los neuroderechos mediante una regulación jurídica específica y analiza experiencias constitucionales comparadas. Finalmente, se estudian las implicancias prácticas de las principales posiciones doctrinales y se presentan las conclusiones correspondientes.

II. LAS NEUROTECNOLOGÍAS Y SU IMPACTO EN LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA

1. Concepto de neurotecnologías

Las neurotecnologías son herramientas y procedimientos que permiten trabajar directamente con el sistema nervioso. Algunas de ellas hacen posible registrar y analizar la actividad neuronal, mientras que otras permiten estimular o modificar determinados procesos. Para conseguirlo, pueden utilizar distintos mecanismos, como los eléctricos, ópticos, magnéticos, acústicos o químicos. Su utilización se ha extendido principalmente a la investigación, la medicina y otros campos relacionados con el desarrollo tecnológico (Gaceta UNAM, 2025; UNESCO, 2025).

El avance de estas tecnologías ha permitido ampliar las posibilidades de conocer y estudiar la actividad cerebral, pero también ha generado preocupaciones que trascienden el ámbito científico y médico. La UNESCO ha advertido que el desarrollo de la neurotecnología plantea nuevos desafíos para la protección de las personas, especialmente porque algunas de sus aplicaciones permiten obtener información vinculada con la actividad cerebral y con aspectos de la esfera mental. Por esta razón, su desarrollo también plantea interrogantes para el Derecho, particularmente respecto de la forma en que debe protegerse esta información y los derechos de las personas frente a su utilización. En esta misma línea, los principios sobre neurotecnología de la OECD destacan que el debate no se limita al funcionamiento de estas tecnologías, sino que también comprende las consecuencias que pueden derivarse de su utilización y de la información que generan (UNESCO, 2023; Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 2026).

De esta manera, el uso de estas tecnologías no solo permite intervenir sobre el sistema nervioso, sino también obtener información derivada de la actividad cerebral y del comportamiento humano. Esta información, debido a su especial sensibilidad, ha dado lugar a nuevas discusiones jurídicas sobre la suficiencia de los mecanismos tradicionales de protección de los datos personales. Aquí, en este contexto, debemos precisar la relevancia del concepto de neurodatos, cuyo tratamiento constituye uno de los principales retos para el Derecho frente al avance neurotecnológico (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 2026; UNESCO, 2023; Castillo et al., 2025).

2. Los neurodatos como consecuencia del desarrollo de las neurotecnologías

El uso y desarrollo de las neurotecnologías ha dado lugar a una categoría de información denominada neurodatos. Al respecto, Castillo et al. (2026) señalan que estos pueden comprender, por un lado, la información obtenida directamente de la actividad del sistema nervioso, conocida como neurodatos en sentido estricto. Por otro lado, también pueden incluir determinados datos relacionados con el comportamiento de una persona que, después de ser sometidos a un proceso de análisis, permiten inferir información sobre sus estados cognitivos, emocionales o conductuales. Estos últimos son denominados neurodatos en sentido amplio o datos neuroconductuales.

Sin embargo, no todo dato relacionado con la conducta de una persona puede ser considerado un neurodato. Para adquirir dicha condición, es necesario que la información haya sido tratada o analizada de tal manera que permita inferir aspectos relacionados con el funcionamiento del sistema nervioso o con los estados mentales del individuo. Por esta razón, un dato relacionado únicamente con el comportamiento de una persona no constituye, por sí solo, un neurodato en sentido amplio o neuroconductual (Castillo et al., 2026).

Esta capacidad de revelar información sobre aspectos de la esfera mental de una persona es precisamente uno de los elementos que distingue a los neurodatos de otros datos personales. Dependiendo de la información que pueda inferirse a partir de ellos, su tratamiento puede involucrar pensamientos, emociones o procesos cognitivos del individuo. Es en este punto donde surge su especial relevancia jurídica, pues el acceso y tratamiento de esta información plantea interrogantes sobre la suficiencia de los mecanismos tradicionales de protección de los datos personales y de los derechos fundamentales frente a los nuevos riesgos derivados del desarrollo neurotecnológico (Castillo et al., 2026).

Sin embargo, la especial sensibilidad de los neurodatos no significa que puedan confundirse automáticamente con la categoría general de los datos personales. Si bien ambos se relacionan con información vinculada a una persona identificada o identificable, los neurodatos presentan características particulares debido a su capacidad de proporcionar información, directa o indirectamente, sobre la actividad del sistema nervioso y determinados estados mentales. Por ello, resulta necesario diferenciar ambas categorías para comprender por qué el tratamiento de los neurodatos ha generado debates específicos en el ámbito jurídico (UNESCO, 2025).

Tabla N.º 1

Diferencias generales entre los datos personales y los neurodatos

Criterio	Datos personales	Neurodatos
<i>Objeto de información</i>	Comprenden información relacionada con una persona.	Comprenden información vinculada, directa o indirectamente, con la actividad del sistema nervioso o con aspectos que pueden permitir inferir estados mentales.
<i>Forma de obtención</i>	Pueden obtenerse a partir de múltiples actividades, registros o interacciones de la persona.	Pueden obtenerse directamente de la actividad del sistema nervioso o derivarse del análisis de determinados datos conductuales.
<i>Información que pueden revelar</i>	Permiten conocer distintos aspectos relacionados con una persona, según la naturaleza del dato tratado.	Pueden permitir inferir procesos cognitivos, emociones, pensamientos u otros aspectos relacionados con la esfera mental.
<i>Especial relevancia jurídica</i>	Su tratamiento se encuentra vinculado a la protección de los datos personales.	Su especial capacidad de revelar información sobre la actividad mental plantea, además, interrogantes relacionados con la intimidad, la autonomía, la identidad y otros derechos fundamentales.

Fuente: Elaboración propia a partir de Castillo Parrilla et al. (2026).

Como puede observarse, la diferencia no se encuentra únicamente en la naturaleza técnica de la información obtenida, sino principalmente en aquello que puede llegar a revelarse

a partir de su tratamiento. Mientras los datos personales constituyen una categoría amplia de información vinculada con una persona, los neurodatos presentan una particularidad adicional: pueden proporcionar información sobre procesos relacionados con la actividad del sistema nervioso y, en determinados casos, permitir inferir aspectos de la esfera mental. Esta característica explica por qué su utilización ha generado una discusión jurídica específica sobre si los mecanismos tradicionales de protección resultan suficientes frente a los riesgos que pueden derivarse de su tratamiento.

3. El debate sobre la protección jurídica de los neurodatos

La obtención y el tratamiento de neurodatos plantean nuevos retos para el Derecho. Esto se debe a que las normas tradicionales sobre protección de datos surgieron en un contexto en el que no existían las actuales posibilidades de acceder y analizar información relacionada con la actividad cerebral. Ante esta situación, cabe preguntarse si las herramientas jurídicas que ya existen pueden responder adecuadamente a los riesgos que afectan la privacidad mental y la autonomía de las personas, o si es necesario establecer mecanismos de protección más específicos (Ienca & Andorno, 2017).

En esta discusión, Castillo et al. (2025) señalan que la protección de los neurodatos no se relaciona únicamente con el derecho a la protección de datos personales. También puede involucrar otros derechos fundamentales, entre ellos la dignidad humana, la intimidad, la integridad física y psíquica, el libre desarrollo de la personalidad y la igualdad. Esto se explica porque la información obtenida mediante las neurotecnologías puede revelar aspectos especialmente personales de un individuo y, en determinadas circunstancias, afectar su capacidad para tomar decisiones de manera autónoma.

La preocupación por estos posibles efectos también ha sido planteada por Rafael Yuste. Desde su perspectiva, el desarrollo de las neurotecnologías debe estar acompañado de garantías que permitan evitar un uso indebido de la información cerebral. Por ello, el desafío no está solamente en aprovechar las posibilidades que ofrecen estos avances, sino también en establecer límites que permitan proteger la dignidad, la privacidad mental y la libertad de las personas (Yuste, 2017).

A partir de ello, se ha desarrollado un debate sobre cuál debería ser la respuesta del Derecho frente a los riesgos relacionados con los neurodatos. No existe una posición única al respecto. Por un lado, algunos autores consideran que las características particulares de esta información justifican el reconocimiento de neuroderechos específicos. Por otro, se sostiene que los derechos fundamentales que ya forman parte del ordenamiento jurídico pueden ser interpretados de manera evolutiva para responder a estos nuevos escenarios (Ienca & Andorno, 2017; UNESCO, 2023).

Por tanto, antes de determinar cuál de estas alternativas resulta más adecuada, es necesario revisar los argumentos que respaldan el reconocimiento de los neuroderechos y aquellos que consideran suficiente la adaptación de los derechos fundamentales existentes. Esta discusión permitirá analizar si nos encontramos realmente ante nuevos derechos o ante nuevas formas de protección de derechos que ya han sido reconocidos.

III. LOS NEURO DERECHOS Y LA ADAPTACIÓN DE LOS MARCOS LEGALES

A lo largo de la última década las neurotecnologías han tenido un avance continuo y acelerado alrededor del mundo, lo que se demuestra por los distintivos grandes avances científicos que tenemos en la sociedad. Sin embargo, los neurodatos recolectados por dichas tecnologías no son como cualquier dato, son únicos. Cada persona posee una información neuronal irrepetible, que revela las distintas actividades cerebrales de los individuos. Bajo esta línea, se plantea un desafío para los sistemas jurídicos, pues la capacidad de acceder a la información neuronal personal genera una vulneración a los derechos fundamentales y a la privacidad de la persona. Por ello, en las últimas décadas ha surgido el intenso debate acerca de los neuroderechos y su manifestación en el entorno jurídico.

Como se mencionó con anterioridad, los neurodatos son cualitativamente distintos a otros tipos de datos personales que se pueden recolectar normalmente. La UNESCO (2023), en el informe llamado «*Neurotecnologías y derechos humanos en América Latina y el Caribe: desafíos y propuestas de política pública*» menciona que los datos recaudados de nuestra actividad neuronal reflejan en gran parte nuestra personalidad, pensamientos y nuestra identidad como personas; siendo datos importantes para poder entender cómo cada individuo interactúa y convive con su alrededor. Sin embargo, el problema no está en la recolección de dichos datos, sino en el uso que se les da a estos. Al respecto, la UNESCO (2023) explica que:

Las neurotecnologías tienen dos interacciones distintas en nuestro cerebro: la de "leer", la cual implica el reconocimiento y análisis de la información obtenida de la actividad de los individuos; y, por otro lado, la "escritura", la cual consiste en la alteración o aumento de distintas capacidades de nuestro cerebro (p.17).

El conflicto del uso de estos datos y su vínculo con la necesidad de herramientas jurídicas que los regulen surge del mal uso que se les puede dar a esta información privada de los individuos, pues la afectación de una mala aplicación causa daños ético y moral a la privacidad mental de la persona portadora de los datos.

Esto se une con la gravedad del actual marco legal, sobre todo relacionado con las leyes de protección de datos. La mayoría de estas regulaciones tienen un enfoque en la protección de datos personales externos, como vendrían siendo el número de teléfono, domicilio o correos electrónicos; más no se encargan de regular la protección de los datos internos que muestran el comportamiento y pensamiento de los individuos. La comercialización y la manipulación de estos datos sin ningún tipo de regulación pone en un peligro permanente al sujeto. Es ahí donde radica la necesidad de una regulación óptima dentro de los marcos legales de cada país, que pueda dar respuesta a la evolución tecnológica.

Ienca & Andorno (2017, citado por Andorno, 2023), explica que: no existe un consenso sobre cuáles son los neuroderechos; sin embargo, se toman en cuenta a los siguientes derechos:

1. **La privacidad mental:** Consiste en la protección individual del acceso no autorizado a información cerebral; este derecho tiene como fin proteger que la recolección, almacenamiento y comercialización cuente con consentimiento explícito e informado por parte del titular.
2. **La integridad mental:** Protege la dimensión psicológica de la persona frente a daños y manipulaciones no consensuadas, estando ligada a la segunda interacción que realizan las neurotecnologías, es decir la función de la escritura.

3. **La identidad personal:** Busca tutelar la coherencia respecto a la personalidad de la persona antes del uso de herramientas de estimulación cerebral que pueden causar cambios en el comportamiento (como la estimulación cerebral profunda o la estimulación magnética craneal). A su vez, proteger a la persona de la vulneración a los derechos de la identidad e integridad psíquica.
4. **La libertad cognitiva:** Derecho de toda persona a decidir; en este caso está enfocado a decidir si negarse o no al uso de tecnologías que alteren su estado mental, buscando así proteger la autonomía personal frente a intervenciones neurotecnológicas.

Sin embargo, la necesidad por la creación de los neuroderechos no es meramente teórica, sino que surge de diversos vacíos legales en los cuales se vio la necesidad de intervenir e insertar medidas de seguridad ante los datos expuestos de los consumidores. Uno de los casos sobre violación de neurodatos más emblemáticos en Latinoamérica es el de Guido Girardi en contra de la empresa estadounidense Emotiv (Corte Suprema de Chile, Rol N.º 105.065-2023, 2023). En dicho caso, el demandante adquirió una vincha con sensores encargada de recabar información de su actividad cerebral cognitiva. Este dispositivo almacena los datos recaudados en la nube de la empresa; sin embargo, el demandante descubrió que no podía acceder a sus propios datos, pues tenía que pagar una suscripción adicional. Lo que hace interesante este caso es la sentencia de la Corte Suprema de Chile, quien acogió el recurso de protección interpuesto por Girardi, argumentando que:

Ante el desarrollo de nuevas tecnologías que involucran cada vez más aspectos de la persona humana (...) se debe otorgar una especial atención y cuidado en su revisión por parte del Estado, con el fin de prevenir y anticiparse a sus posibles efectos, además de proteger directamente la integridad humana en su totalidad, cuestión que incluye su privacidad y confidencialidad (Corte Suprema de Chile, Rol N.º 105.065-2023, considerando octavo).

La relevancia de este caso no radica solamente en el debate de los neurodatos, sino en cómo evidenció que, a partir de los marcos legales tradicionales ya existentes y los derechos fundamentales establecidos, se logró llegar a una resolución que profundiza en la relevancia de los datos privados sin necesidad de la creación de un nuevo ordenamiento. Como ejemplo de esto, en la misma sentencia se usa como fundamentación la Constitución chilena, en específico el artículo 19 (Constitución Política de la República de Chile, 1980, Artículo 19, inciso 1º, 4º, 6º y 24º); la Corte Suprema Chilena argumentó que hubo una vulneración, en específico al numeral 1º y el artículo 11 de la Ley N.º 20.120 (2006), los cuales se ajustaron al caso para aclarar la necesidad de un consentimiento reiterado por parte del usuario.

Asimismo, es posible observar, en el desarrollo del caso, cómo la empresa Emotiv violó dos de los principios básicos de los neuroderechos. El primero de ellos es la libertad cognitiva, pues la empresa impidió que la persona pudiera acceder a sus propios neurodatos hasta el pago de una suscripción adicional, reteniendo la información privada del comprador pese a ya haber adquirido el producto. Además, también se presenta una violación a la privacidad mental, ya que fue el propio Girardi quien argumentó que hubo una captación de sus datos para fines no consentidos por su parte, acto que vulnera lo dispuesto en la Ley N.º 19.628 (1999) en Chile con respecto a la protección de datos personales.

Por otro lado, con lo que respecta a nuestro país, Perú, en 2024, la empresa *Tools for Humanity* realizó el proyecto *Worldcoin* en Lima, el cual consistía en un escaneo facial y de iris de las personas con la finalidad de crear una "identidad digital única"; el proceso era

recompensado con criptomonedas. El proyecto causó mucho revuelo, pues el iris contiene biodatos importantes, los cuales no cambian con el tiempo constantemente. Al ser inmutable, correría el riesgo de que su filtración o un mal manejo ponga en riesgo a los consumidores, derivando en graves riesgos para la privacidad, la seguridad patrimonial e incluso la integridad personal de los ciudadanos, sin olvidar que también es un escaneo facial, lo cual los pone bajo el mismo riesgo también.

Con respecto a este suceso, según el portal del Estado Peruano (2024), la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales, mejor conocido como ANPD, del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, decidió hacer una fiscalización e investigación para corroborar cuáles habían sido las condiciones en las que se llevó a cabo el tratamiento y recolección de datos, y si fue la correcta conforme a la Ley N.º 29733, Ley de Protección de Datos Personales, centrándose en la manera en la que estos datos fueron obtenidos y si se cumplió con las medidas necesarias para que los titulares den su consentimiento informado, expreso e inequívoco (Ley N.º 29733, artículo 28, 2011).

Aunque la preocupación central de la autoridad se centró en la transparencia del consentimiento informado y la seguridad de los datos recopilados, este caso nos lleva a preguntarnos cuáles son los posibles derechos o herramientas que los consumidores pueden usar en defensa de este tipo de problemas. El Perú aún no desarrolla, a diferencia de Chile, ninguna modificación literal en sus códigos o en su Constitución; sin embargo, esto no implica un desamparo absoluto. El Código de Protección y Defensa del Consumidor puede ser fundamental para esta clase de sucesos, pues en su artículo 1 hace el despliegue de una serie de derechos al consumidor que pueden ser usados en caso de abuso o mal tratamiento de los neurodatos, siendo uno de los más importantes el literal A, el cual señala: “Derecho a una protección eficaz respecto de los productos y servicios que, en condiciones normales o previsibles, representen riesgo o peligro para la vida, salud e integridad física” (Código de Protección y Defensa del Consumidor, 2010, Ley 29571). Aunque no se menciona una integridad mental ni la protección a nuestra información neuronal, es importante recordar que nuestra propia Constitución también protege la integridad psíquica (Constitución Política del Perú, 1993, Artículo 2, inciso 1)¹⁸.

IV. LOS DERECHOS FUNDAMENTALES Y SU CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN A LOS AVANCES TECNOLÓGICOS

Declarar a los neuroderechos como nuevos derechos fundamentales es innecesario. En sí la idea de responder a la necesidad de afrontar los cambios sociales, los nuevos riesgos y conflictos, con la creación de nuevos derechos, suena coherente, pues se estaría creando una solución nueva, para un problema nuevo; sin embargo, hay que tener en cuenta que a pesar de que han aparecido nuevos problemas que se ven complicados de abordar, “la proclamación de nuevos derechos no es la única respuesta que puede ofrecer el Derecho” (De Montalvo, 2025, p. 63).

Conforme el mundo y la realidad va evolucionando, la normativa va cambiando, se va “adaptando” a las distintas realidades que se nos puedan presentar, teniendo alguna que otra modificación que ayude en esa adaptación. Y este hecho es más notorio cuando nos referimos a derechos, derechos fundamentales que traen en su propia naturaleza esta capacidad de

¹⁸ Es importante resaltar la necesidad de actualizar y profundizar en la protección de las posibles malversaciones de los neurodatos y biodatos, recordando que nuestro marco normativo también nos protege de maneras implícitas y flexibles.

adaptación, los neuroderechos como tal, si es que son reconocidos, entrarían en el listado de derechos fundamentales, por lo cual nos es preciso indagar en lo que se entiende por derechos fundamentales, y cómo estos han venido adaptándose a las diferentes situaciones que surgen con el pasar de los años y bien podrían hacerlo ante este panorama de las neurotecnologías. En palabras de Jan Christoph Bublit, jurista y ponente principal del Congreso IDP, en la entrevista realizada por Universitat Oberta de Catalunya (2025) sostuvo que "no necesitamos neuroderechos nuevos, debemos desarrollar los que ya tenemos" (Bublit, 2025).

1. Naturaleza de los derechos fundamentales

“La dignidad de la persona, el libre desarrollo de la personalidad y el respeto a la ley y los derechos fundamentales son el fundamento del orden político y la paz social” (Castillo, 2025, pág. 61). Podemos afirmar que todas las constituciones actualmente vigentes reconocen derechos, por lo menos si es que hablamos en el ámbito formal; por nombrar alguna, si nos dirigimos al artículo 2 de nuestra constitución (la constitución política del Perú de 1993), encontraremos una amplia gama de derechos fundamentales de la persona, como el derecho a la vida, a la igualdad, a la libertad de expresión, etc.; sumado a ello, podemos citar el artículo 3 de esta misma: “La enumeración de los derechos establecidos en este capítulo no excluye los demás que la Constitución garantiza, ni otros de naturaleza análoga...” (Constitución Política del Perú, 1993, art. 3). Hablamos de derechos fundamentales implícitos, como en el caso del derecho a la verdad, que, si bien no se encuentra escrito expresamente en nuestra carta Magna, fue reconocido por el Tribunal Constitucional en uno de los fundamentos de la sentencia del expediente N.º 2488-2002-HC/TC, (Tribunal Constitucional. 2004). Esta facultad que nos da el artículo 3 es muy importante para comprender el alcance que tienen los derechos; pues los derechos no necesariamente están escritos en la constitución, pueden estar expresados de muchas formas en el ordenamiento jurídico, desde en un tratado internacional ratificado, hasta en una ley de desarrollo constitucional.

En el subtítulo uno de este capítulo IV, y en el mismo título del capítulo, se acuña el término de “fundamentales” a los derechos; esta precisión no es una mera formalidad para que suene más impactante, sino que la precisión viene de que no es lo mismo hablar de derechos fundamentales, que de derechos humanos. Carla Huerta, investigadora del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, menciona que, desde un punto de vista histórico y científico, los derechos fundamentales se consideran como antecedentes a los derechos humanos, y que “al incorporar los derechos humanos a un sistema jurídico positivo, sea nacional o internacional, dejan de ser simplemente reclamos o derechos de orden moral para convertirse en derechos en sentido estricto, derechos humanos jurídicos” (Huerta. 2013, p. 3)

Esta diferenciación es la más aceptada, los derechos humanos serían entonces aquellos que todo ser humano posee por el mero hecho de haber nacido como tal, y que por tanto poseen un carácter universal, independientemente del lugar en el que vivan, su nacionalidad, raza, sexo o religión, etc.; mientras que los derechos fundamentales son derechos que se encuentran recogidos y formalizados en el ordenamiento jurídico de un país determinado. (Luño, 2001). Ahora centrándonos en los derechos fundamentales, estos se pueden definir como las situaciones jurídicas, tanto objetivas como subjetivas que están definidas en el Derecho positivo, en favor de la dignidad, igualdad y libertad de la persona humana, son los derechos que nacen y se fundamentan en el principio de la soberanía popular (Amaral, 2014).

Existen muchas ideas sobre la clasificación de los derechos fundamentales, en esta oportunidad se mencionará la clasificación de los derechos fundamentales apuntada bajo dos

aspectos: el formal y el material. Desde el aspecto formal se puede ver a los derechos o garantías escritas en la constitución; es decir, aquellos derechos que recibieron en la Constitución el más alto grado de seguridad que el ordenamiento jurídico puede amparar; y desde el criterio material, los derechos fundamentales sufrirían variaciones que provienen de la ideología, la modalidad de Estado y la especie de valores y principios de los cuales deviene la constitución (Amaral, 2014).

Como se insinuó al inicio de este apartado, los derechos fundamentales no se ven restringidos a una interpretación expresamente literal. Alexy (1993) sostiene que, los derechos fundamentales tienen la estructura de principios, entendidos como mandatos de optimización, por lo cual no funcionan como normas cerradas con un único contenido fijo, lo cual implica que su contenido no está limitado desde su formulación inicial, sino que requiere una de diversas interpretaciones que vayan conforme a las circunstancias sociales y jurídicas existentes.

En suma, tenemos el concepto de “constitución viviente”, el cual surgió a inicios del siglo XXI, oponiéndose a la idea de considerar a la Constitución como un documento escrito, una obra acabada, limitada a solo un tipo de interpretación, la de su propio autor; lo cual es un claro problema, pues desde esa perspectiva, la constitución podría compararse con una “estatua”, algo inmutable que inevitablemente se volvería obsoleto con el pasar de los años (Sagüés, 2016).

La idea de Constitución viviente se refiere a que el texto constitucional debe ser entendido como un marco abierto capaz de responder a los cambios que experimenta la sociedad. Pudiendo así la Constitución mantener su vigencia porque sus disposiciones pueden adquirir nuevos significados conforme evolucionan las circunstancias sociales, políticas y tecnológicas, es así que la tarea de interpretar la Constitución implica construir respuestas jurídicas que permitan garantizar la protección de los derechos fundamentales en contextos que probablemente no fueron previstos originalmente por los constituyentes. (Sagüés, 2016).

Tomando todo esto en cuenta, ¿no convendría mejor acaso ampliar el alcance de los derechos fundamentales ya establecidos en lugar de crear nuevos? Pues al agregar nuevos derechos a la Constitución cada vez que se nos presenten nuevas realidades, puede traer consecuencias negativas sobre el ordenamiento jurídico que como muchos sabrán, es pleno, unitario, coherente y jerárquico (Lucas Verdú, 1989).

2. Comparación con el escenario de los derechos digitales

El debate gira en torno en sí se debería reconocer una nueva lista de derechos ante el avance de las tecnologías, esto no constituye un fenómeno reciente o exclusivo al ámbito de las neurotecnologías. A lo largo de este siglo, el desarrollo tecnológico ha planteado desafíos para una plena protección de los derechos fundamentales, dando lugar a debates con respecto a la necesidad de adaptar el Derecho, a realidades que no habían sido previstas por los ordenamientos jurídicos tradicionales.

El antecedente más reciente, previo a los neuroderechos, es el del reconocimiento de los derechos digitales. El desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) transformó profundamente la manera en que las personas interactúan, consolidando una sociedad digital que para ese entonces produjo escenarios que no habían sido previstos originalmente por los sistemas constitucionales tradicionales. Ante esta situación, la respuesta

no fue uniforme, mientras que algunos defendieron la necesidad de reconocer nuevos derechos vinculados al entorno tecnológico, como el derecho al acceso a Internet o los derechos digitales en sentido amplio, otra parte de la doctrina sostuvo que estos no constituían derechos completamente nuevos, sino manifestaciones derivadas de derechos fundamentales previamente reconocidos, cuyo contenido debía ser reinterpretado conforme a las nuevas circunstancias sociales (Gonzalez, 2021).

En ese entonces, la nueva realidad digital a pesar de los beneficios que brindaba involucra importantes riesgos para los derechos humanos, en particular en lo que se refiere a los derechos a la libertad de expresión, intimidad y acceso a la información. Un ejemplo claro de ello es la protección de la privacidad y la intimidad, pues en el mundo del ciberespacio, los usuarios pueden percibir que sus actividades se desarrollan dentro de un espacio privado; sin embargo, la actividad digital deja constantemente rastros de información que pueden ser recopilados, utilizados o comercializados por terceros. Esta situación modificó la comprensión tradicional del derecho a la privacidad, pues la información personal dejó de encontrarse únicamente dentro de espacios físicos o reservados y pasó a circular dentro de ecosistemas digitales donde los individuos tienen un control limitado sobre sus propios datos. (Gonzalez, 2021).

Ante esta problemática, aconteció la propuesta de una Declaración de los Derechos Humanos en el Ciberespacio, elaborada en 1997 bajo la influencia de los principios contenidos en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, fue un intento de plantear nuevas bases de discusión sobre la forma en que los derechos humanos podían ser protegidos dentro de un espacio tecnológico emergente (Bustamante, 2001). La importancia de esta propuesta radica en que evidencia cómo el desarrollo tecnológico puede modificar los escenarios donde los derechos fundamentales son ejercidos y, al mismo tiempo, generar nuevas formas de amenaza hacia ellos.

A pesar de todo, dependió de cada ordenamiento jurídico si consideraba más apropiado nombrar nuevos derechos o trabajar con lo que ya se tenía pero de una manera más amplia, lo cual nos demuestra que la evolución tecnológica no siempre exige la creación de derechos completamente nuevos, sino que puede requerir una ampliación del contenido y alcance de derechos fundamentales existentes; en este caso, la protección de la privacidad no surgió exclusivamente como respuesta a un nuevo derecho autónomo, sino como una adaptación de garantías previamente reconocidas frente a nuevas formas de vulneración, lo cual nos lleva a plantearnos aún más si es que es verdaderamente necesario agregar un nuevo régimen de derechos.

3. ¿Es entonces necesario crear nuevos derechos?

La mejor forma de ver si es que los derechos se configuran como nuevos derechos o si bien son nuevas manifestaciones de derechos fundamentales ya existentes, sería hacer una comparación directa entre ambos. Sin embargo, no existe una propuesta definitiva de cuales “son” los neuroderechos. En el capítulo II, si bien vimos las propuestas de neuroderechos de Ienca & Andorno, no obstante, no son los únicos quienes formularon sus perspectivas.

Una clasificación relevante la realiza Marcello Ienca (De Montalvo, 2025), clasificando las distintas propuestas de neuroderechos en cinco grandes grupos, vinculándolos con derechos y bienes jurídicos ya existentes:

1. **Derechos vinculados con la libertad de pensamiento.** Este grupo comprende la libertad cognitiva, entendida como el derecho a la autodeterminación mental; el derecho a la agencia, relacionado con la capacidad de elección y el libre albedrío; la libertad mental, referida al control consciente sobre la propia mente; y la libertad de pensamiento.
2. **Derechos relacionados con la privacidad.** Dentro de esta categoría se encuentran la privacidad mental, que protege frente a la intrusión no consentida en la actividad cerebral, así como frente a la recopilación o divulgación no autorizada de datos cerebrales; y la neuroprivacidad, orientada específicamente a la protección de los datos neuronales o cerebrales.
3. **Derechos vinculados con la integridad.** Destaca aquí el derecho a la integridad mental, cuyo propósito es proteger a las personas frente a intervenciones o manipulaciones ilícitas y perjudiciales de su actividad mental.
4. **Derechos relacionados con la identidad.** En este grupo se encuentra el derecho a la identidad personal, que comprende, por un lado, la protección de la continuidad de la identidad y de la propia mentalidad y, por otro, la capacidad de controlar la integridad física y mental.
5. **Derechos orientados a garantizar las condiciones para el ejercicio de los demás derechos.** Finalmente, encontramos aquí el derecho al acceso igualitario a las tecnologías de mejora mental y el derecho a la protección frente al sesgo algorítmico.

De este análisis, realizado por uno de los autores involucrados en la propuesta de neuroderechos, se puede ver como aquellos están vinculados directamente a derechos y principios que ya son reconocidos jurídicamente. La libertad cognitiva y mental, por ejemplo, guardan una relación directa con la libertad de pensamiento; la privacidad mental, se relaciona con el derecho a la intimidad, y con la protección de los datos personales; la integridad mental, se desprende del derecho a la integridad personal; mientras que la protección de la identidad personal se vincula con el derecho a la identidad. Incluso aquellos derechos orientados al acceso equitativo a las neurotecnologías y a la protección frente a los sesgos algorítmicos pueden ser comprendidos a partir de principios ya existentes la no discriminación y la igualdad (De Montalvo, 2025).

Sin embargo, esto no implica que no se deberían tomar acciones en el ordenamiento jurídico para protegernos ante el desarrollo de las neurotecnologías, significa que la existencia de nuevos desafíos no implica, por sí misma, la necesidad de crear un derecho fundamental autónomo y expreso para cada uno de ellos.

4. Críticas de autores al reconocimiento de los neuroderechos

Para este punto ya se ha expuesto que, si bien es necesario encontrar una resolución sobre cómo abordar las lagunas normativas causadas por la aparición y desarrollo de las neurotecnologías, la alternativa de presentar como solución la implementación y reconocimiento de los neuroderechos, no termina por ser del todo convincente, y, de hecho, cuenta con bastantes críticas. Por lo que, a continuación, pasaremos a mencionar algunas de las muchas que existen.

Las principales críticas al reconocimiento de los neuroderechos, provienen de Jan Christoph Bubltz, quien cuestiona la propuesta de los neuroderechos al considerar que aún no existe suficiente desarrollo académico que justifique su reconocimiento, y que el debate no

debe centrarse únicamente en afirmar que las neurotecnologías pueden afectar derechos humanos y necesitan de mecanismos de protección, sino en determinar si los riesgos planteados realmente requieren la creación de nuevos derechos o si pueden ser abordados mediante los mecanismos jurídicos existentes. Asimismo, advierte sobre el fenómeno de la inflación de derechos, señalando que la incorporación constante de nuevos derechos humanos podría debilitar el valor y la fuerza normativa de aquellos que ya han sido reconocidos históricamente (De Asís, 2022). Tal vez, en lugar de crear nuevos derechos, se podría optar por adaptar los derechos fundamentales que ya han sido reconocidos por excelencia, al ampararnos en las posibilidades de reconocer derechos implícitos que el artículo 3 de nuestra constitución peruana nos brinda.

Desde una postura favorable al reconocimiento de los neuroderechos, el Comité Internacional de Bioética de la UNESCO ha señalado que las neurotecnologías plantean desafíos particulares para la protección de la dignidad humana y los derechos fundamentales, pues en palabras de la misma organización internacional, “aunque existen marcos legales para proteger la vida privada de los consumidores, en lo que respecta a los riesgos éticos que pueden entrañar las neurotecnologías el vacío jurídico es prácticamente total” (UNESCO, 2022, párr. 4). En ese sentido, ha planteado diversas alternativas jurídicas, entre ellas la incorporación de protocolos adicionales a los instrumentos internacionales existentes, el fortalecimiento de la Declaración Universal de Derechos Humanos mediante nuevas garantías específicas o incluso la elaboración de una declaración autónoma sobre derechos humanos y neurotecnología (De Asís, 2022).

La creación de nuevos neuroderechos no cuenta con aceptación unánime, y desde una postura crítica, algunos autores consideran que el reconocimiento de nuevos derechos humanos resulta innecesario e inconveniente. Para estos autores, aunque es indispensable establecer límites éticos y jurídicos frente al avance de las neurotecnologías, ello no significa necesariamente que deba crearse una nueva categoría de derechos, y que antes que incorporar nuevos derechos al ordenamiento jurídico, es necesario preguntarse si realmente existe una insuficiencia de los derechos fundamentales actuales.

IV. ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS JURÍDICOS COMPARADO

En el presente texto, se ha mencionado el caso más emblemático, el caso EMOTIV, en cual se demuestra cómo se desarrolló una relación entre los sistemas jurídicos existentes y los avances de los neuroderechos en el margen de los derechos fundamentales, constituyendo un ejemplo de cómo es que los sistemas jurídicos de los países van evolucionando al nivel de sus sociedades y las innovaciones tecnológicas. Por ello, resulta necesario demostrar y comparar los países que han destacado debido a los avances en sus sistemas jurídicos, identificando cuáles han sido sus distintos aportes en el desarrollo y adecuación a las nuevas tecnologías e investigaciones.

Anteriormente, ya se ha mencionado a Chile como ejemplo emblemático y pionero en lo que respecta al debate sobre la necesidad de proteger los neurodatos ante el desarrollo de las nuevas tecnologías que vulneran la privacidad mental. Dichos avances tuvieron un inicio el 14 de octubre de 2021, cuando el Congreso Nacional chileno aprobó un proyecto de reforma constitucional, establecida como “Modifica la Carta Fundamental, para establecer el desarrollo científico y tecnológico al servicio de las personas” o Ley N.º 21.383 (2021). Dicha reforma buscaba la modificación e inserción de un párrafo especial en el artículo 19 de la Constitución, haciendo un especial énfasis en la necesidad de proteger y asegurar la actividad cerebral y la información proveniente de ella. Este avance sitúa a Chile a la vanguardia mundial con respecto

a la protección constitucional de datos de sus ciudadanos; al incorporar este mandato de protección en su Carta Fundamental, el Estado chileno no solo asegura un resguardo explícito para los neurodatos, sino que también brinda a los ciudadanos herramientas constitucionales para defenderse de posibles abusos contra estos datos íntimos.

Sin embargo, el ejemplo chileno no es el único. En otras partes del mundo y la región latinoamericana, se ha comenzado a plantear reformas o modificaciones a los marcos legales para abordar la protección de los neurodatos, con distintos niveles de avance y enfoques regulatorios. Como ejemplo, existe la iniciativa de un proyecto de decreto en México planteado en 2023, impulsado por la diputada María Hernández, la cual busca añadir un noveno párrafo al artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos de México. En dicho párrafo se explica que nadie, mediante el uso de cualquier tipo de tecnología; puede modificar, reducir o alterar la integridad e identidad de una persona (Hernández, 2023).

A lo largo de dicha iniciativa, se nos va explicando también que el surgimiento de esta misma se debe a la protección de la privacidad de la mente, el pensamiento y los datos cerebrales de las personas (Hernández, 2023). Ahora, pese a que esta iniciativa no ha sido aprobada, se puede ver, similar al caso chileno, el intento de integrar, como parte de los derechos constitucionales, una protección a los ciudadanos con respecto a sus datos más personales y privados.

Por otro lado, un caso interesante es el de España, donde la protección de los neurodatos no ha llegado por vía constitucional, sino a través de instrumentos como la Carta de Derechos Digitales, presentada por el gobierno español en 2021, que, pese a no ser vinculante, sienta las bases para futuras regulaciones (Gobierno de España, 2021). Dentro de la Carta, en el capítulo 5, llamado "derechos digitales en entornos específicos", se plantean los límites y garantías con respecto al uso de las neurotecnologías, dirigiendo la discusión hacia la protección de la dignidad humana, la identidad y la autodeterminación. La importancia de dicha carta radica en la declaración de principios a tomar en cuenta en los entornos y descubrimientos digitales o tecnológicos.

Además, la misma Carta aclara su finalidad en su inicio, no busca generar nuevos derechos para regir dentro de las nuevas tecnologías o los entornos digitales, sino que más bien busca perfilar los derechos fundamentales más relevantes para los nuevos entornos digitales y tecnológicos (Gobierno de España, 2021). Esta declaración resulta especialmente relevante para el debate central, pues sostiene que los neuroderechos, más que una categoría jurídica autónoma, pueden entenderse e integrarse como nuevas manifestaciones de los derechos fundamentales ya existentes en el contexto digital.

Como hemos podido observar en los distintos casos presentados, no se busca crear una nueva rama del derecho, sino se busca priorizar la evolución y el ajuste de los derechos fundamentales que rigen cada uno de estos países a la realidad actual, una en constante cambio y con desafíos. Demostrando y priorizando la protección de los neurodatos de cada individuo insertándose como nuevas manifestaciones de los derechos fundamentales ya reconocidos, pero no negando su relevancia derivada de la necesidad de ser resguardados y asegurados, volviéndose parte de una preocupación pública que involucra la regulación en los marcos jurídicos de cada nación.

V. IMPLICACIONES PRÁCTICAS DE UNA POSTURA U OTRA

La forma en que se decida proteger jurídicamente los neurodatos tendrá consecuencias en la respuesta que el Derecho y los Estado den a los riesgos que surgen con el desarrollo de

las neurotecnologías. En particular, influye en la manera de regular su uso, en el alcance de la protección otorgada a la información neuronal y en los mecanismos jurídicos disponibles para proteger a las personas frente a posibles afectaciones de su privacidad, autonomía e integridad. Por ello, resulta necesario analizar las implicaciones prácticas que se derivan de reconocer los neuroderechos como una categoría autónoma o de considerar que su protección puede alcanzarse mediante la adaptación de los derechos fundamentales ya existentes (UNESCO, 2023; Castillo et al., 2026).

1. Si reconocen los neuroderechos como nuevos derechos

Si se optara por reconocer los neuroderechos como una nueva categoría de derechos fundamentales, una de las principales consecuencias prácticas sería la necesidad de construir un marco jurídico especializado para regular el uso de las neurotecnologías, tal como plantean Yuste et al. (2017) y la UNESCO (2023). Esto implicaría establecer reglas específicas sobre el tratamiento de los neurodatos, el consentimiento informado, la protección de la privacidad mental y la prohibición de prácticas que afecten la autonomía de las personas. Asimismo, esta regulación facilitaría la labor de los jueces al contar con parámetros normativos específicamente orientados a resolver conflictos derivados del desarrollo neurotecnológico.

A nivel comparado, la experiencia chilena demuestra que es posible avanzar hacia un reconocimiento jurídico específico de estas materias. La Ley N.º 21.383 modificó el artículo 19 de la Constitución chilena para establecer que el desarrollo científico y tecnológico debe estar al servicio de las personas y respetar su integridad física y psíquica. En el caso peruano, en cambio, esta alternativa supondría desarrollar legislación específica e incluso plantear un eventual reconocimiento constitucional, debido a que la Constitución Política de 1993 no contempla expresamente derechos vinculados con la protección de la actividad cerebral o los neurodatos (art. 1; art. 2, incs. 6 y 7).

2. Si basta adoptar los derechos fundamentales existentes

En el caso de que se considere que los neuroderechos no constituyen una categoría autónoma, sino nuevas manifestaciones de derechos fundamentales ya reconocidos, la principal consecuencia práctica será la interpretación evolutiva de los derechos constitucionales existentes. Bajo esta perspectiva, derechos como la dignidad humana, la intimidad, la libertad de pensamiento, la protección de datos personales y el libre desarrollo de la personalidad podrían extender su ámbito de protección para responder a los riesgos derivados del tratamiento de neurodatos, sin necesidad de modificar los textos constitucionales (Castillo et al., 2026).

Esta posibilidad ya se ha presentado frente al desarrollo de los derechos digitales. En algunos ordenamientos jurídicos, se ha considerado que no era necesario incorporar nuevos derechos de manera expresa, sino ampliar la interpretación de los derechos fundamentales ya reconocidos para responder a los nuevos escenarios tecnológicos. Esta postura parte de la preocupación de que una multiplicación constante de derechos pueda terminar debilitando su fuerza como exigencias jurídicas y morales. Precisamente, esta es una de las consideraciones que toman en cuenta algunos de los autores críticos con la propuesta de reconocer los neuroderechos como una categoría autónoma (De Asís, 2022).

3. Posición final

Desde nuestra perspectiva, los riesgos derivados del desarrollo de las neurotecnologías exigen una protección jurídica adecuada y reforzada; sin embargo, la especial naturaleza de los neurodatos no implica necesariamente el reconocimiento de una nueva categoría autónoma de derechos fundamentales. Luego de revisar las distintas posiciones, consideramos que los problemas relacionados con la obtención y el uso de neurodatos pueden ser atendidos, en principio, a través de los derechos fundamentales que ya reconoce el ordenamiento jurídico. Entre ellos se encuentran la dignidad humana, la intimidad, la integridad psíquica, la libertad de pensamiento y la protección de los datos personales. Desde esta perspectiva, los denominados neuroderechos podrían entenderse como una forma de aplicar estos derechos a situaciones que no pudieron ser previstas cuando fueron reconocidos, sin que ello implique necesariamente crear una nueva categoría de derechos fundamentales (De Asís, 2022; Bublit, 2025; Castillo et al., 2026).

Esto no significa que las particularidades de las neurotecnologías puedan quedar sin una respuesta jurídica. Por el contrario, consideramos necesario que la protección de los neurodatos se incorpore de manera adecuada al marco jurídico existente. Para ello, no solo resulta importante interpretar los derechos fundamentales de acuerdo con los nuevos escenarios tecnológicos, sino también contar con reglas que establezcan cómo debe realizarse el tratamiento de esta información. Asimismo, cuando estas tecnologías sean ofrecidas como productos o servicios, también deben tomarse en cuenta las normas de protección al consumidor. En estos casos, el deber de información adquiere especial importancia, pues el consumidor debería conocer las características y posibles implicancias del tratamiento de sus datos antes de aceptar el servicio o someterse a este tipo de tecnologías (Castillo et al., 2026; Congreso Constituyente Democrático, 1993; Ley N.º 29571, 2010).

Por estas razones, consideramos que, en el contexto actual, no resulta indispensable reconocer los neuroderechos como una categoría completamente nueva de derechos fundamentales. La alternativa que nos parece más adecuada es fortalecer la protección de los derechos que ya existen y adaptarlos a los riesgos que plantean las neurotecnologías. De esta manera, el Derecho puede responder a los nuevos escenarios sin perder de vista que su finalidad principal es proteger a la persona y garantizar el respeto de su dignidad, autonomía y esfera privada.

VI. CONCLUSIONES

Como se ha desarrollado a lo largo del presente texto, las neurotecnologías han planteado complejos desafíos para el derecho y el resguardo de la información y datos de los consumidores en las últimas décadas. El acceso a la actividad cerebral humana ha puesto en jaque una premisa que durante mucho tiempo se creía infranqueable: la mente como el último campo inaccesible de la libertad y privacidad personal. Frente a esta nueva realidad, dicha premisa se pone en peligro, lo que representa la necesaria intervención por parte de los sistemas jurídicos de cada nación. Es bajo esta premisa que también surge la duda que se busca responder en lo desarrollado: ¿Los neuroderechos constituyen una nueva categoría de derechos o, por el contrario, representan nuevas manifestaciones de derechos ya existentes?

La singularidad de los neurodatos no necesariamente implica que deban ser protegidos por una categoría autónoma del derecho. Como ha quedado demostrado a lo largo del trabajo, los marcos legales tradicionales (cuando son interpretados de manera evolutiva y se adaptan a

las problemáticas de las sociedades actuales) son capaces de ofrecer respuestas concretas a los desafíos planteados por la neurotecnologías. Cuando surgió el debate sobre el reconocimiento de los derechos digitales, en lugar de optar por reconocer en nuestro ordenamiento jurídico un nuevo grupo de derechos fundamentales autónomos, se buscó la integración y protección de los derechos ya otorgados, claro, teniendo como mínima excepción, la integración del inciso 14 en el artículo 2 en la constitución peruana a través de la Ley N.º 31878: “El Estado garantiza, a través de la inversión pública o privada, el acceso a internet libre en todo el territorio nacional, con especial énfasis en las zonas rurales, comunidades campesinas y nativas” (El Peruano. 2023). Pero de todos modos al ser una incorporación mínima, no fue considerado como una inflación normativa innecesaria, como si lo habría sido el reconocimiento de toda una nueva lista de derechos para ese problema en concreto.

En definitiva, la solución no es crear nuevas categorías jurídicas cada que surge una innovación tecnológica o la digitalización avanza, la mejor alternativa sería centrarse en garantizar por medio de la interpretación y el reconocimiento de derechos implícitos, que los derechos fundamentales existentes puedan ofrecer una protección efectiva a la dignidad humana, la privacidad mental y la autonomía personal en los avanzados contextos tecnológicos; sin embargo, esta alternativa no puede entenderse como una fórmula absoluta, pues dependerá de la capacidad de cada sistema jurídico para responder adecuadamente a los riesgos y desafíos que plantean las nuevas tecnologías. Cuando se determine que los derechos existentes resulten insuficientes para brindar una protección efectiva, será necesario considerar el desarrollo de garantías o, incluso, de nuevas categorías jurídicas, pero mientras eso no suceda, la prioridad debe ser dotar de contenido y eficacia a los derechos ya reconocidos, adaptándolos a las nuevas realidades sin fragmentar innecesariamente el sistema del ordenamiento jurídico.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Alexy, R. (1993). *Teoría de los derechos fundamentales*. Centro de Estudios Constitucionales. <https://www.iecm.mx/www/sites/DDHH/publicaciones/01.pdf>
- Amaral, P. (2014). *Derechos de personalidad en las relaciones laborales y daño moral* [Tesis doctoral, Universidad de Burgos]. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r38310.pdf>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1999). *Ley N.º 19.628: Sobre protección de la vida privada*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2006). *Ley N.º 20.120: Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación humana*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idLey=20120&idVersion=2006-09-22>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2021). *Ley N.º 21.383: Modifica la Carta Fundamental para establecer el desarrollo científico y tecnológico al servicio de las personas*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1166983&f=2021-10->
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2026). *Neuroética y derechos: desafíos jurídicos de las neurotecnologías* (Asesoría Técnica Parlamentaria). https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/38345/1/Informe_neuroetica_y_derechos_04_2026_ATP_BCNfnl.pdf

- Bublitz, J. C. (2025, 30 de junio). *No necesitamos neuroderechos nuevos, debemos desarrollar los que ya tenemos* [Entrevista]. Universitat Oberta de Catalunya. <https://www.uoc.edu/es/news/2025/entrevista-christoph-bublitz>
- Cámara de Diputados de Chile. (2025). *Constitución Política de la República de Chile: Texto actualizado al 7 de octubre de 2025*.
- Castillo Parrilla, J. A., Ramón Fernández, F., & Sanz de Galdeano Arocena, M. (2026). *Guía para el uso de neurodatos*. Atelier Libros Jurídicos. https://cdn.shopify.com/s/files/1/0908/7660/8853/files/OA_Guia_para_el_uso_de_neurodatos_INT_1.pdf?v=1777878608
- Congreso Constituyente Democrático. (1993). *Constitución Política del Perú*. Diario Oficial El Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/presidencia/informes-publicaciones/196158-constitucion-politica-del-peru>
- Congreso Nacional de Chile. (2021). *Ley N.º 21.383. Modifica la Carta Fundamental para establecer el desarrollo científico y tecnológico al servicio de las personas*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1166983>
- De Asís, R. (2022). Sobre la propuesta de los neuroderechos. *Derechos y Libertades: Revista de Filosofía del Derecho y Derechos Humanos*, 47, 51–70. <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/DYL/es/article/view/6873/5469>
- Gaceta UNAM. (2025). *Rafael Yuste: Neurotecnología, implicaciones para la ciencia, medicina y sociedad*. <https://www.gaceta.unam.mx/rafael-yuste-neurotecnologia-implicaciones-para-la-ciencia-medicina-y-sociedad>
- Gobierno de España. (2021). *Carta de Derechos Digitales*. Presidencia del Gobierno. https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta_Derechos_Digitales_RedEs.pdf
- GIRARDI/EMOTIV INC. (2023, 9 de agosto). *Rol N.º 105065-2023 (Civil) Apelación Protección*. Corte Suprema de Chile. Buscador Unificado de Fallos del Poder Judicial.
- Hernández Pérez, M. E. (2023). *Iniciativa con proyecto de decreto por la que se adiciona un noveno párrafo y se recorren los subsecuentes del artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Huerta Ochoa, C. (2013). *Sobre la distinción entre derechos fundamentales y derechos humanos*. Corte Interamericana de Derechos Humanos. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r28772.pdf>
- Ley N.º 31878. (2023). *Ley de reforma constitucional que promueve el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y reconoce el derecho de acceso a internet libre en todo el país*. El Peruano. <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2218362-2>
- Lucas Verdú, P. (1989). La teoría escalonada del ordenamiento jurídico de Hans Kelsen como hipótesis cultural, comparada con la tesis de Paul Schrecker sobre “La estructura de la civilización”. *Revista de Estudios Políticos (Nueva Época)*, (66), 7–48.

- Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Pérez Luño, A. E. (2001). Diez tesis sobre la titularidad de los derechos humanos. En F. J. Ansuátegui Roig (Coord.), *Una discusión sobre derechos colectivos*. Dykinson. <https://vlex.es/vid/diez-tesis-titularidad-derechos-humanos-177073>
- Sagüés, N. P. (2016). El concepto de "constitución viviente" (*living constitution*). En *La Constitución acosada* (pp. 25–41). Instituto de Estudios Constitucionales del Estado de Querétaro. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4754/4.pdf>
- Tribunal Constitucional del Perú. (2004). *Sentencia recaída en el Expediente N.º 2488-2002-HC/TC*. <https://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2004/02488-2002-HC.html>
- UNESCO. (2022). *Recomendaciones del Comité Internacional de Bioética de la UNESCO*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/articles/recomendaciones-del-comite-internacional-de-bioetica-de-la-unesco-0>
- UNESCO. (2023). *Ética de la neurotecnología: la UNESCO, líderes y expertos de alto nivel reclaman una gobernanza mundial*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/articles/etica-de-la-neurotecnologia-la-unesco-lideres-y-expertos-de-alto-nivel-reclaman-una-gobernanza>
- UNESCO. (2025). *Neurotechnology and human rights in Latin America and the Caribbean (Neurotecnología y derechos humanos en América Latina y el Caribe)*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000397812/PDF/397812eng.pdf.multi.page=62>
- Yuste, R. (2017). *Four ethical priorities for neurotechnologies and AI (Cuatro prioridades éticas para las neurotecnologías y la IA)*. *Nature*, 551(7679), 159–163. <https://www.nature.com/articles/551159a>