

FILOSOFÍA DE LA NEUROCIENCIA

Fidel Gutiérrez Vivanco
cefips@yahoo.com
www.princonser.com
www.wpf-unesco.org

La filosofía de la neurociencia es la aplicación del método filosófico en el estudio de la naturaleza de la neurociencia. En tal sentido, es necesario presentar la naturaleza de la neurociencia y la aplicación del método filosófico.

I. Naturaleza de la neurociencia.

La neurociencia es un conjunto de ciencias que estudian la mente y el cerebro. En términos estrictos estaría considerado solamente la ciencias que estudian el cerebro, sin embargo, es imposible separar la mente del cerebro y viceversa, como imposible es separar la energía de la materia. Por tanto, se puede clasificar en ciencias de la mente y ciencias del cerebro. Entre las ciencias de la mente podemos identificar la psicología y la neuropsicología. Entre las ciencias del cerebro podemos identificar la neurología, neuroendocrinología, neurofarmacología, neurofisiología. Sin embargo, los fundamentos tanto para los estudios de la mente y del cerebro siguen siendo leyes físicas. En base a dichas leyes se crean técnicas e instrumentos de diagnóstico como la electroencefalografía y la magnetoencefalografía.

La Neurología es la ciencia que estudia la estructura, función y desarrollo del sistema nervioso (central, periférico y autónomo) y muscular en estado normal y patológico,

La neuropsicología es la ciencia que estudia las relaciones entre el cerebro y la conducta tanto en sujetos sanos como en los que han sufrido algún tipo de daño cerebral.

La Neurofisiología es la ciencia que estudia las funciones del sistema nervioso central, que comprende el cerebro y la médula espinal; el sistema nervioso periférico, que incluye los nervios y los órganos sensoriales del resto del cuerpo; y el sistema nervioso vegetativo.

La neuroendocrinología es la ciencia que estudia las interacciones entre el sistema nervioso y el sistema endocrino.

La Neurosociología es la ciencia que estudia las interacciones entre las bases neurológicas y los fenómenos sociales.

La neurofilosofía o filosofía de la neurociencia es el estudio interdisciplinario de la neurociencia por medio de los fundamentos filosóficos. Consta de las siguientes partes: Ontología de la neurociencia, epistemología de la neurociencia, antropofilosofía de la neurociencia, axiología de la neurociencia.

II. Filosofía de la neurociencia.

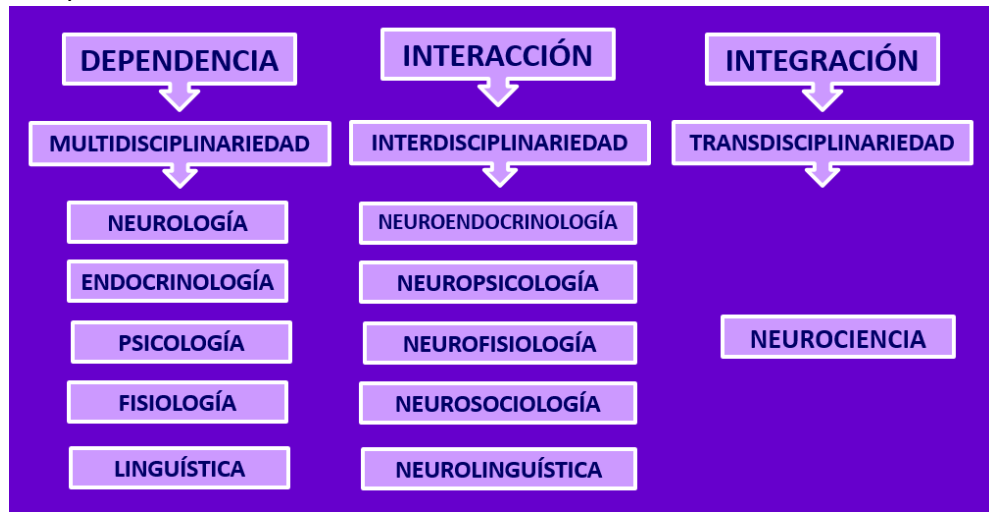
El método Princonser es un procedimiento racional basado en el principio de conservación del ser siguiendo los pasos del orden universal empezando por la esencia universal, seguido por los principios y leyes universales.

- 1. Esencia universal.-** La unidad y transformación de la energía y la materia. La esencia universal es la unidad inseparable de la energía y la materia presente de todos los sistemas del universo.
La esencia universal en la neurociencia es la interacción entre la mente y el cerebro.
- 2. Principio de inseparabilidad.-** El principio de inseparabilidad de la materia y energía como la esencia universal se refleja en todos los sistemas de la realidad. La neurociencia comprende el estudio de la mente y del cerebro. La mente y el cerebro son inseparables. Por ello surgen ciencias que estudian la mente que se complementan con las ciencias que estudian el cerebro. .
- 3. Principio de conservación.-** El principio de conservación rige el comportamiento de la energía. La energía se conserva integrándose a la materia. La información es el contenido de la mente. La mente es el resultado de la integración del conjunto de informaciones. Desde un punto de vista físico la mente forma un campo electromagnético originado por la actividad eléctrica neuronal. Este campo electromagnético influye en la función cerebral de acuerdo a la ley de Faraday y a la ley de Lenz. La influencia del campo electromagnético en la función cerebral refleja la integración de la energía a la materia, es decir, al cerebro, esto es el principio de conservación de la energía en la neurociencia.
- 4. Principio de destrucción.-** El principio de destrucción rige el comportamiento de la materia. La materia se destruye convirtiéndose en energía. Este principio universal siguen todos los seres del universo. El cerebro representa a la materia, en el tiempo y de un modo natural está sujeto a su deterioro, aun si tiene triple protección como es el cráneo, la meninge y la barrera hematoencefálica, su deterioro es inevitable. El mecanismo de su deterioro es por medio de su función, en toda función cerebral existe transformación en energía, las ideas, los conceptos, el razonamiento, el conocimiento son formas de energía que se origina en el cerebro. Por ello, la transformación en energía de la función cerebral implica a la vez su deterioro en el tiempo. Este deterioro expresa el principio de destrucción. Un cerebro que ha sufrido un daño aporta información a la neurología, neuropsicología y neurofisiología. Este es otro modo en que la destrucción se convierte en información.
- 5. Ley de la dependencia. -** La ley de la dependencia deriva del principio de inseparabilidad de la energía y la materia. Esta ley expresa la dependencia de la materia y la energía. Siguiendo esta ley, la mente y el cerebro son dependientes. La neurociencia surge del estudio del cerebro y de la mente. La función de la mente depende de la información. La información puede ser verdadera o falsa. El conocimiento verdadero genera un razonamiento coherente. La información falsa genera un razonamiento incoherente. El cerebro tiene sus leyes tales como la ley de la integración que le permite ordenar la información tales como el principio de afinidad, principio de oposición, principio de proporcionalidad. La

función cerebral aporta información a la neurociencia, la neurociencia como un sistema conceptual representa a la energía. El conocimiento de la neurociencia es necesario para el diagnóstico y tratamiento de algunas patologías cerebrales.

6. **Ley de la interacción.** - La ley de la interacción deriva del principio de inseparabilidad de la energía y la materia. Esta ley expresa la transformación de la energía en materia y de la materia en energía. ¿De qué modo el cerebro se genera energía y viceversa? El cerebro genera energía en su funcionamiento. Esta energía es el campo electromagnético del cerebro. Este campo electromagnético es el soporte físico de la mente. La mente tiene contenido, ideas fuertes e ideas débiles. Las ideas fuertes influyen en la función cerebral, por medio de la fuerza del campo electromagnético. Así, la actividad cerebral y la mente interactúan, son interdependientes. La energía en sí son los conceptos, razonamientos, pensamientos que son funciones superiores del cerebro. Además, el cerebro capta la información del medio exterior, esta información se codifica y se registra en la memoria. La información codificada en la memoria expresa la transformación de la energía en materia. Esta información se decodifica por medio de la imaginación, el recuerdo, y la generación de ideas, el pensamiento. La energía se va integrando en niveles cada vez más complejos originando conceptos, juicios, razonamientos, pensamientos. La creación de pensamientos es la consecuencia de la ley de integración del campo electromagnético. Por otro lado la interacción externa se da en el conocimiento, por medio de la interacción de las ciencias relacionadas al estudio del cerebro, como la psiconeurología, la neurofisiología, neuroendocrinología.
7. **Ley de la integración.**- La ley de la integración deriva del principio de conservación, por tanto, es la integración de la energía a la materia. La neurociencia como conocimiento se transforma en técnicas de aplicación. La técnica de aplicación funciona con un instrumento. En el instrumento la neurociencia completa su transformación de energía en materia. La neurociencia a la vez refleja la integración de todas las ciencias que estudian el cerebro humano. El proceso de integración se puede observar en los siguientes criterios:
 - a) **Afinidad de conservación.**- La afinidad de conservación de la neurociencia o de las ciencias es el cerebro y la mente. Así, la afinidad está determinada por la finalidad, es decir por el objeto de estudio.
 - b) **Proporcionalidad cuantitativa.**- La proporcionalidad cuantitativa de las ciencias que estudian el cerebro y la mente. Las ciencias de la mente y las ciencias del cerebro tienen el mismo valor o la misma importancia, puesto que el conocimiento de ambos contribuye al entendimiento del ser humano. También en cuanto sistemas conceptuales tienen un nivel de desarrollo y fundamentación. Existe proporcionalidad cuantitativa en las siguientes ciencias: Neurología, neuropsicología, neurofisiología, neuroendocrinología. Si cualquiera de las disciplinas no tuviese rango de ciencia, no estarían conformando la integración.
 - c) **Diferencia cualitativa.** - Existe una diferencia cualitativa de las ciencias que estudian el cerebro y las ciencias de la mente. La diferencia cualitativa

permite la integración de la neurología y la psicología, y de otras ciencias como la neurología y la endocrinología, neurología y fisiología, neurología y sociología. Estas diferencias les permiten aportar conocimientos que se complementan en la neurociencia.



8. **Ley de la desintegración.-** La desintegración deriva del principio de destrucción. Esta ley expresa la desintegración de un sistema material, es decir la transformación de materia en energía. El sistema material es el cerebro, la función cerebral es un proceso de desintegración, por ello necesita de nutrientes. En cambio la función mental es un proceso de integración por ello se forma la conciencia como un sistema integral. La función neuronal en estados normales genera el campo electromagnético que es energía. La energía sigue el principio de conservación, por ello se va integrando en niveles superiores de conceptualización. ¿Por qué preferimos las ideas coherentes? Porque el cerebro y sus funciones se rigen por leyes de la naturaleza. La interacción e integración de las leyes determina la coherencia.
9. **Ley de la intemporalidad.-** La ley de la intemporalidad deriva del principio de conservación. Esta ley expresa la integración de la energía en materia para su conservación. En la neurociencia, la mente es intemporal. La mente tiene como contenido la información, como información trasciende de la mente individual a la mente colectiva. Las obras de arte son creaciones mentales que se materializan en su materialización adquieren su trascendencia. El conocimiento basado en leyes se convierten en técnicas, y las técnicas en instrumentos, por medio de los instrumentos se conservan. Los instrumentos son la evidencia de su trascendencia. En cambio, los conocimientos falsos no tienen fundamento en una ley, sin ley no se puede crear una técnica. Sin técnica no hay instrumento, por tanto, el conocimiento falso no tiene opción de pasar a la intemporalidad. Por ejemplo, el conocimiento de las leyes físicas que rigen el campo electromagnético permite crear la técnica de la magnetoencefalografía.
10. **Ley de la temporalidad.-** La ley de la temporalidad deriva del principio de destrucción. Expresa la temporalidad de los sistemas materiales. Esta temporalidad supone existencia material y desintegración. Le existencia material

deriva de la integración de la energía, como el momento previo. Por el principio de destrucción el sistema se desintegra liberando energía. La energía que se libera sigue su proceso de integración en los niveles inferiores de la materia. La temporalidad es de la función cerebral, la mente es intemporal, trasciende como conocimiento de una mente a otra mente. La teoría es conocimiento, el conocimiento es energía, y según el principio de conservación la energía es indestructible, por tanto las teorías deben ser también indestructible, es decir intemporales. Sin embargo, no todas las teorías son verdaderas, aun siendo verdaderas, pierden su vigencia porque son una interpretación de una realidad cambiante. Para que una teoría sea vigente, tendría que innovarse constantemente, es decir actualizarse. Sin embargo, la actualización es un cambio, y todo cambio genera otra identidad. Así las teorías en la ciencia se van sustituyendo, así están sujetas a la temporalidad. En cambio, el conocimiento verdadero se basa en el fundamento de la verdad científica, este fundamento es la ley. Por ello, la intemporalidad del conocimiento es posible solo si el conocimiento es verdadero. La temporalidad de la neurociencia depende de la conservación de la función cerebral. Esta función cerebral además está relacionado con la conservación del ser humano en la Tierra. El día que desaparezca el ser humano de la Tierra, con ello desaparecerá la neurociencia. Por tanto, la temporalidad de la neurociencia está condicionada a la temporalidad del ser humano.

CONCLUSIONES

- 1) La esencia universal se expresa en la dependencia interacción e integración de la mente y el cerebro.
- 2) El principio de inseparabilidad se expresa en la dependencia e interacción de la mente y el cerebro.
- 3) El principio de conservación se expresa en la conservación y trascendencia de la mente humana. Para trascender se materializa en la técnica y ésta en el instrumento de aplicación.
- 4) El principio de destrucción se expresa en la función cerebral y por su condición de sistema material dependiente de la energía.
- 5) La ley de la dependencia se expresa en la necesidad dependiente la mente y el cerebro.
- 6) La ley de la interacción se expresa en la interacción de la mente y el cerebro. La función cerebral genera la mente, y la mente ordena la función cerebral.
- 7) La ley de la integración se expresa en la conservación de la neurociencia por medio de la integración de las ciencias relacionadas al estudio del cerebro y la mente. Esto es la transdisciplinariedad.
- 8) La ley de la desintegración se expresa en el proceso patológico o de destrucción del cerebro y en la innovación de las teorías falsas de la neurociencia.

- 9) La ley de la intemporalidad se expresa en la conservación del conocimiento verdadero de la neurociencia.
- 10) La ley de la temporalidad se expresa en la el periodo de funcionalidad del cerebro y en la vigencia de las teorías de la neurociencia.