

PROGRAMA NEO INNOVACIÓN

FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE EMOACTIVO

METODOLOGÍA EMOCIONAL Y ACTIVA



Tecnologías sociales en el formato **Café de CoCreación** para estimular las inteligencias emocional, racional y social, optimizar la creatividad colectiva y atesorar el conocimiento en la memoria de largo plazo

Por Fredy Trujillo
DNDA 10-758-187 11-dic-2018

PROGRAMA NEO INNOVACIÓN

FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE EMOACTIVO

METODOLOGÍA EMOCIONAL Y ACTIVA

Tecnologías sociales en el formato **Café de CoCreación** para estimular las inteligencias emocional, racional y social, optimizar la creatividad colectiva y atesorar el conocimiento en la memoria de largo plazo

Contenido

RESUMEN 3

INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO 4

EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN 4

INTELIGENCIA EMOCIONAL..... 5

INTELIGENCIA SOCIAL 6

APRENDIZAJE Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO 7

APRENDIZAJE PARA LA INNOVACIÓN 8

TECNOLOGÍAS SOCIALES: desde el sentir y en el hacer 9

APRENDIZAJE EMOACTIVO..... 9

AGRADECIMIENTOS 10

REFERENCIAS 12

PROGRAMA NEO INNOVACIÓN

FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE EMOACTIVO

METODOLOGÍA EMOCIONAL Y ACTIVA

Tecnologías sociales en el formato **Café de CoCreación** para estimular las inteligencias emocional, racional y social, optimizar la creatividad colectiva y atesorar el conocimiento en la memoria de largo plazo

RESUMEN

La Innovación, relacionada con la Transferencia del Conocimiento y con la Práctica ha evolucionado en forma escalonada en el tiempo, con base en el **desarrollo del conocimiento** y en la **velocidad de la comunicación**.

Se intensifica a partir del desarrollo de la imprenta y **se estructura en el siglo XVIII** a través del desarrollo de la lectura, la enciclopedia y la educación universal, **orientada científica y racionalmente** y enfocada en la enseñanza con base en la deducción lógica y la memoria, esquema que, salvo contadas excepciones, **permanece en la actualidad**.

La Inteligencia Emocional, soportada con las neuro-ciencias, **confiere a los centros de la emoción un poder extraordinario que gobierna el funcionamiento global del cerebro, incluyendo el lógico y racional**. Por otra parte, **la Inteligencia Social**, también con fundamento en las neuro-ciencias, destaca que **las emociones son experimentadas conjunta y simultáneamente con las personas con las que nos relacionamos**.

A través del avance del Congreso Internacional Gestión del Conocimiento encontramos que **las Tecnologías Sociales facilitan la transferencia del conocimiento y la creatividad** al estimular las inteligencias racional, emocional y social. En este proceso desarrollamos el modelo **KMi[®] evolution** -Gestión Integral del Conocimiento-, que fusiona el Conocimiento Social con el Conocimiento Organizacional bajo un esquema que **incluye a expertos y a no expertos**.

Con base en esta experiencia creamos el **Programa NEO[®] Innovación**, que tiene como **objetivo apoyar la transformación cultural hacia la innovación** a través de un programa de formación dirigido a todos los individuos de organizaciones y comunidades, **fundamentado en Tecnologías Sociales** y planteado académicamente con base en los hallazgos mencionados.

En este desarrollo identificamos que **el sentir y el hacer integrado a las Tecnologías Sociales generan conexiones neuronales que desarrollan la atención, facilitan el aprendizaje y la creatividad en forma colectiva**.

Estos hallazgos nos llevaron a configurar la **Metodología Aprendizaje EmoActivo[®]** que integra **Tecnologías Sociales** en el Formato **Café de CoCreación**, utilizando el concepto **"Facilitación del Aprendizaje"** en lugar de "Educación" o "Enseñanza".

La educación tradicional, orientada con base en procesos lógico-matemáticos y en la memorización del conocimiento, es un **enfoque parcial que utiliza el hemisferio izquierdo del cerebro humano**. Es como la parte visible de un iceberg que representa una menor parte de la masa que lo compone.

Frente a una curva de aprendizaje normal, el **Aprendizaje EmoActivo® es mucho más eficiente y eficaz que los procesos de formación tradicional** porque compromete el cerebro en forma integral e impacta la emocionalidad en procesos co-creativos donde también participa la racionalidad, lo que **desarrolla la atención, facilita el aprendizaje y hacen que el conocimiento adquirido se atesore en la memoria de largo plazo**.

INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO

La **Innovación** está fundamentada en el **Conocimiento** y en la **Práctica**; es una creación o mejora física, operacional, virtual o funcional, que **Agrega Valor** y proporciona una nueva forma de ver, comprender, hacer o usar; se perfecciona solo cuando el proceso creativo o de mejora es funcional y exitoso, **solo cuando es aceptado y se consolida en la práctica**.

El desarrollo de la Innovación ha escalonado con base en la **Transferencia del Conocimiento**, universalmente determinada por la **transmisión oral** a través de las historias, por **la escritura** inventada por egipcios y mesopotámicos, 4.000 años aC y estructurada a partir del alfabeto fenicio que aparece 1.300 años aC.

Se masifica a partir del siglo XV con la imprenta de Johannes Gutemberg que origina los libros y hace tangible la biblia. En el siglo XVIII se consolida a través del desarrollo de la lectura, la enciclopedia y la educación universal, que **enfoca la enseñanza con base en la memoria, la racionalización y la imaginación**.

La transferencia del conocimiento está co-relacionada con la **velocidad de la comunicación**, precaria en la prehistoria por costumbres tribales y por barreras geográficas y de movilización; vertiginosa en la actualidad por los avances tecnológicos, que en el último siglo han originado más innovaciones que las realizadas anteriormente.

EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN

A pesar del gran incremento de escuelas, colegios, universidades y planes de estudio, sorprende encontrar que la educación, salvo contadas excepciones, sigue enfocada en la enseñanza **con base en los mismos fundamentos del siglo XVIII**: memoria, racionalización e imaginación.

Los postulados aristotélicos añadidos al impulso científico surgido del renacimiento, al rol de la iglesia y a la revolución del pensamiento científico y

matemático, impulsada por René Descartes, **influenciaron de manera determinante el esquema educativo, donde primó, y prevalece, la racionalidad por encima de la emocionalidad y de la espiritualidad¹**, esta última comprendida en forma religiosa y reservada para la clase clerical.

INTELIGENCIA EMOCIONAL

Solo a partir del siglo XX varios autores hacen referencia a este tema. En 1940, David Wechsler describió la influencia de factores no intelectivos sobre el comportamiento humano.

Beldoch en 1964 y Leuner en 1966 también lo mencionaron, Wayne Payne en 1985 y Stanley Greenspan en 1989, en paralelo con Peter Salovey y John D. Mayer, propusieron modelos de inteligencia emocional.

Pero fue Daniel Goleman en 1995, que con gran impacto publica su libro **"Inteligencia Emocional"**. **Fundamentado en la neuro-ciencia** destaca que el cerebro emocional (límbico) es muy anterior al racional (neocórtex)² y que éste es una derivación de aquél, lo que **revela relaciones auténticas entre el pensamiento y el sentimiento**.

El cerebro racional permite comprender la complejidad emocional, pero no la gobierna, lo que **confiere a los centros de la emoción un poder extraordinario que influye en el funcionamiento global del cerebro**, incluyendo el de pensamiento lógico y racional.

En este contexto son relevantes las siguientes definiciones:

Inteligencia Emocional: La capacidad para identificar las propias emociones y las de los otros, usarlas para facilitar el pensamiento, comprender su complejidad y regularlas de manera apropiada.

Competencias Emocionales: Conjunto de cualidades para gestionar conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes, necesarias para tomar conciencia, comprender, expresar y regular apropiadamente los fenómenos emocionales y afectivos.

Educación Emocional: Proceso que tiene como objetivo el desarrollo de competencias emocionales; se inicia desde la primera infancia y está presente

¹ Consideramos que la espiritualidad está vinculada cosmológicamente al ser humano y está relacionada con su capacidad de supra-conciencia y de trascendencia. Aunque este asunto está vinculado al Aprendizaje EmoActivo su discusión está por fuera del alcance de este documento.

² Se estima que el cerebro primario, estrechamente vinculado al cerebro límbico, tiene una antigüedad de 500 millones de años, mientras el neocórtex solo tiene 3.5 millones de años.

a lo largo de toda la vida. Bajo este enfoque educación no hace referencia a la escolarización, sino al aprendizaje en comunidad; familiar, social o profesional.

INTELIGENCIA SOCIAL

La supervivencia de la especie humana está íntimamente relacionada con la capacidad de organización social.

La inteligencia social es la capacidad personal para relacionarse con los demás de manera empática y asertiva. Ayuda a la comunicación efectiva, a gestionar las emociones y a obtener resultados como producto de las interacciones sociales.

En 1920 Edward L. Thorndike, utilizó el término "inteligencia social" para describir la habilidad de comprender y motivar a otras personas.

Howard Gardner en 1983, destacó que los indicadores de inteligencia no explican la capacidad cognitiva, porque no tienen en cuenta ni la "inteligencia interpersonal" —la capacidad para comprender las intenciones, motivaciones y deseos de otras personas— ni la "inteligencia intrapersonal" —la capacidad para comprenderse uno mismo.

Uno de los descubrimientos más importantes de la neurociencia es que **nuestro cerebro está programado para conectar con los demás**: cada vez que dos o más personas se comunican, en sus cerebros se inicia una suerte de "**danza emocional**": ciertas regiones se activan, se establecen conexiones neuronales y se segregan hormonas que influyen silenciosamente en el carácter, la biología e incluso en la salud de los participantes.

No vivimos nuestras emociones de forma aislada, sino que las personas con quienes nos relacionamos las experimentan con nosotros.

Las neuronas ubicadas en el córtex prefrontal, cerca de las que controlan el lenguaje y el movimiento, explica nuestro impulso natural a imitar las palabras y las acciones de los otros. El neurocientífico italiano Giacomo Rizzolatti las denominó "**neuronas espejo**", que reproducen las acciones que vemos en los demás y emiten un impulso de acción para que las imitemos. Esto explica la afirmación popular: "**las emociones son contagiosas**".

A través de las neuronas espejo podemos entender lo que sucede en la mente de los demás mediante la percepción del sentimiento del otro, que expresa a través de sus gestos. Las neuronas del observador permiten experimentar dichas emociones en carne propia.

Daniel Goleman en su libro Inteligencia Social encuentra abundantes evidencias sobre la forma en que la configuración cerebral condiciona nuestras relaciones sociales, al tiempo que estas moldean y configuran nuestro cerebro. El desarrollo de la "inteligencia social", exige conocer la forma en que funcionan las relaciones y comportarse adecuadamente frente a ellas.

Las neuronas espejo son la base neuronal de la empatía, que reúne tres elementos: 1. Reconocer los sentimientos del otro, 2. Sentirlos uno mismo y 3. Responder de forma activa.

El "contagio emocional" no se limita a la transmisión del sentimiento, sino que **prepara al cerebro para realizar una acción consecuente con la emoción**, automática cuando se enfoca la atención en otro que sufre y se asimila ese sentimiento para movilizarse en su ayuda.

APRENDIZAJE Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La Gestión del Conocimiento Organizacional desarrollada por Karl Wiig en 1994, es estructurada y técnica. **Está enfocada en los expertos**, se fundamenta en objetivos, principios y normas, en procesos, tecnologías y en prácticas administrativas.

En forma paralela a su desarrollo, surgen iniciativas relacionadas con el Conocimiento Social, que se etiquetaron como Tecnologías Sociales. En la década de 1980 Harrison Owen desarrolló **Open Space Technology**, para buscar soluciones colectivas a problemas comunitarios, con base en experiencias de una población en Africa Occidental, de tribus norteamericanas y de la sabiduría oriental.

En la década de 1990 Juanita Brown PhD. y David Isaacs PhD. desarrollaron TWC - **The World Café™** tecnología social fundamentada en **conversaciones significativas**, con el objetivo de obtener respuestas colectivas a preguntas movilizadoras.

Después del 8º Congreso Internacional de Gestión del Conocimiento, 2013, con Juanita Brown PhD. desarrollamos **Open Space Café®**, metodología que integra TWC con OST y consolida el conocimiento y la creación colectiva sobre temas interrelacionados, en mapas conceptuales con la ayuda del software CmapTools™

Durante este período gradualmente se incorporó a la Gestión del Conocimiento el **StoryTelling**, como Tecnología Social basada en la milenaria práctica de transferencia oral del conocimiento, reconocida como de gran utilidad para la Gestión del Conocimiento.

Estos avances dieron como resultado en el 2015 el desarrollo de la **Gestión Integral del Conocimiento, que fusiona la Gestión del Conocimiento Social a la Gestión del Conocimiento Organizacional** en un modelo que **incluye a todos los seres humanos, expertos y no expertos**, a través de **procesos funcionales y sociales**, con la ayuda de TICS's **Tecnologías Informáticas, de Comunicación y Sociales**. La figura 1 muestra los diagramas que ilustran esta propuesta.



Figura 1. Diagramas de la Gestión Integral del Conocimiento

APRENDIZAJE PARA LA INNOVACIÓN

Este conjunto de experiencias nos llevó a investigar la **innovación como resultado del conocimiento**. Encontramos que es un **proceso cultural y no propiamente un asunto de especialidad**, que requiere visión sistémica para considerar la realidad frente a las estrategias de corto y mediano plazo, que **puede incluir a expertos y no expertos** en las **diferentes áreas y estratos de la organización**, así como frente a los elementos de conocimiento, inteligencia, práctica y liderazgo que entran en juego.

Fue así como desarrollamos el **Programa NEO, prepárese para innovar**, y nos planteamos el reto de ofrecer **opciones de innovación con base en el conocimiento y la experticia de todos y cada uno de los miembros de una organización o comunidad**, a través de un programa de formación para estimular la innovación en cada miembro de la organización, de acuerdo con su mirada y preferencias, e independiente de su jerarquía y nivel académico.

La utilización de las Tecnologías Sociales en las diferentes ediciones del Congreso Internacional Gestión del Conocimiento demostró su **poder como método de aprendizaje, de creación y de transferencia del conocimiento**, lo que nos condujo a replantear el modelo de formación, para **reemplazar los términos "educación" y "enseñanza" por "Aprendizaje"** y a **estimular las inteligencias emocional, racional y social** a través de estas tecnologías.

TECNOLOGÍAS SOCIALES: desde el sentir y en el hacer

Encontramos que las Tecnologías Sociales son actividades culturales, **fáciles de asimilar para cualquier individuo**, independiente de su edad, formación, sexo o creencias.

Que algunas Tecnologías Sociales como las historias, la música, la danza, las conversaciones y el humor son **universales** y están presentes, sin excepción, en todas las culturas y pueblos.

Que la creatividad surge de las conexiones entre el cerebro instintivo, que al reaccionar a estímulos sensoriales **impacta la emocionalidad** en un proceso en el que **también participa la racionalidad**.

Que el sentir y el hacer generan conexiones neuronales que desarrollan la atención, facilitan el aprendizaje y hacen que el conocimiento adquirido se atesore en la memoria de largo plazo.

Que la diversión, la empatía, la risa, la sorpresa, el placer y las emociones positivas como la satisfacción, la alegría y la felicidad, que se incitan a través de las Tecnologías Sociales, **estimulan diferentes centros neuronales y motores** en el organismo, fortalecen la atención y **favorecen el aprendizaje**.

Que los estados de ánimo que se reflejan al mirar a los ojos, danzar, sonreír, conversar, abrazar y escuchar con atención, estimulan la producción de **Serotoninas y Dopaminas** en los sistemas nervioso e inmunológico y excitan las células del hipotálamo que transmiten **Endorfinas y Oxitocinas** a todo el organismo, lo cual genera estados de recompensa, tranquilizantes y amorosos, que **favorecen la confianza, la auto-estima, el equilibrio interior, la socialización y la creatividad, e inhiben la agresividad**.

Que los procesos de aprendizaje que incorporan Tecnologías Sociales e integran a grupos frente al conocimiento, aprovechan la inteligencia social de los seres humanos y **generan efectos de sinergia**³ que hacen que la expresión del conocimiento y los procesos creativos sean **muchísimo más efectivos cuando se realizan en forma colectiva**.

APRENDIZAJE EMOACTIVO

Con estas bases desarrollamos la metodología de **Aprendizaje EmoActivo** que, en el formato **Café de CoCreación**⁴, puede utilizar una **amplia variedad**

³ La sinergia se define como "La interacción de dos o más causas que producen un resultado superior a la suma de los efectos individuales".

⁴ El Café de CoCreación está inspirado en TWC. Se desarrolla en mesitas de café, para 4/5 personas, con manteles de papel, marcadores de dibujo de varios colores, flores frescas, varita de la palabra,

de Tecnologías Sociales⁵ con el fin de estimular las inteligencias racional, emocional y social, a través de múltiples acciones vinculadas al carácter, a la forma y al propósito de cada Tecnología.

A continuación, presentamos un listado, incompleto, de las Tecnologías Sociales que pueden ser incorporadas a procesos de Aprendizaje EmoActivo:

- Storytelling
- Inter-dance
- Manualidades
- Humor
- Inteligencia musical
- The world café
- Comunidades de práctica
- Open Space Café
- Cinema Café® (Cine – videos)
- Design Thinking (café)
- Diálogos apreciativos
- Magia
- Actuación teatral
- Mímica
- Literatura
- Poesía
- Abrazos

Descargue entrevista al profesor Daniel Goleman que destaca la importancia del **Sentir y el Hacer** para facilitar el aprendizaje al [hacer clic aquí](#).

CONCLUSIONES



La educación universal, orientada científica y racionalmente ha sido enfocada desde el siglo XVIII en procesos lógico-matemáticos y en la memorización del conocimiento, **enfoque que solo utiliza el hemisferio izquierdo del cerebro humano** y que aún permanece en el sistema de formación tradicional.

Es como la parte visible de un iceberg que representa una menor parte de la masa que lo compone.

bombonera, plastilinas, cuaderno de notas, caritas felices, snacks surtidos, clips, bolas y elementos para prototipar (lego) y narices de payaso entre otros elementos.

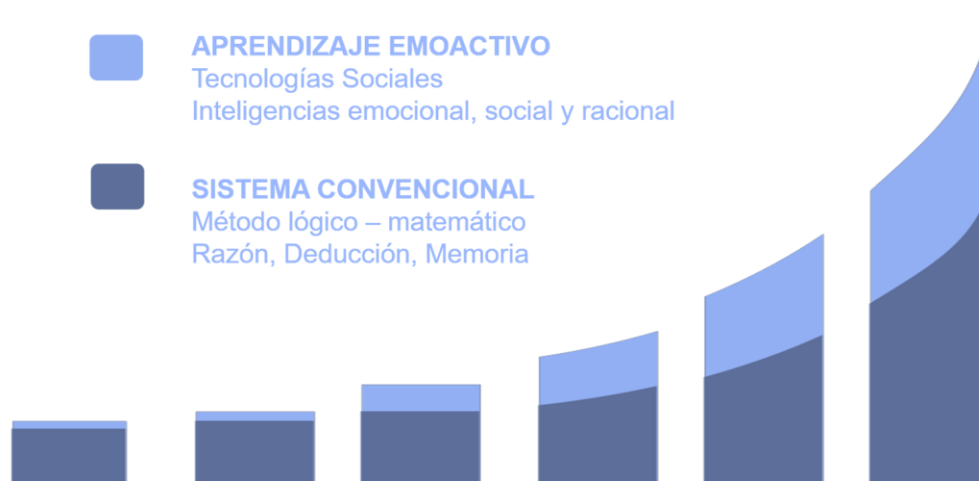
⁵ La mezcla de Tecnologías Sociales depende de las características de los asistentes, de los objetivos del aprendizaje y de los recursos disponibles.

La Inteligencia Emocional confiere a los centros de la emoción un poder extraordinario que gobierna el funcionamiento global del cerebro, **incluyendo el lógico y racional.**

La Inteligencia Social destaca que **las emociones** son experimentadas conjunta y simultáneamente con las personas con las que nos relacionamos.

A través de las **Tecnologías Sociales**, el **Aprendizaje EmoActivo®** compromete el cerebro total e impacta la emocionalidad en procesos co-creativos donde también participa la racionalidad, lo que **desarrolla la atención, motiva la felicidad y facilita el aprendizaje integral, haciendo que el conocimiento adquirido se atesore en la memoria de largo plazo.**

Por estas razones, frente a una curva de aprendizaje normal, **el Aprendizaje EmoActivo® es mucho más eficiente y eficaz que los procesos de formación tradicional**, como lo ilustra la siguiente imagen.



AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que contribuyeron al desarrollo del Congreso Internacional Gestión del Conocimiento, que inspiró y dio origen a esta metodología; de manera especial a Mónica Henao C. PhD., Ing. Diego Ramirez, Alberto Cañas PhD., Juanita Brown PhD. Lic. Luisa E. Sucre, Ing. Luis Ovidio Galvis MBA., Ing. Oscar Guerra MBA., Humberto Maturana PhD., Ing. Rafael Rodríguez MS., Karl Wiig, Ing. Mauricio Cárdenas MBA. y Dave Snowden.

A todas las personas que apoyaron el desarrollo del Programa NEO, que incentivó el avance hacia esta metodología, de manera especial a Luis Enrique Obregón, Alvaro Cabrera, Nohora Elizabeth Hoyos, Nancy Vargas y Francisco Javier Gómez (Kapi)

A todas las personas que apoyan el objetivo de transformación cultural del Programa NEO y secundan las actividades de formación fundamentadas en esta metodología; de manera especial a Mario Salazar S. PhD., Antonio Roveda PhD., Ps. Esperanza Alarcón MBA., Ing. Ricardo Albarracín MD. y Ps. Germán Montes ME.

REFERENCIAS

- Trujillo, Fredy, 2018, Innovación Sustentable. DNDA 10-700-392
 - Trujillo, Fredy, 2017, Programa Neo. Prepárese para innovar propuesta de transformación cultural. DNDA 10-656-463
 - Trujillo Fredy, Brown Juanita, 2016, *Open Space Café*. Cafe de conocimiento en espacio abierto. Metodología. Diseño y evolución. DNDA 10-563-103
 - Trujillo, Fredy, 2016, KMI *Evolution* - Gestión Integral del Conocimiento, DNDA 10-553-112
 - Gardner, Howard (2011). Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica (1a. ed. en la Biblioteca Howard Gardner edición). Barcelona: Paidós. ISBN 978-84-493-2594-6.
 - Brown, Juanita, 2005, *The World Café: Shaping Our Futures Through Conversations that Matter*. Berret Koheler Publishing, Inc.
 - Goleman, Daniel (1996). *Inteligencia emocional* (4a ed. edición). Barcelona: Kairos. ISBN 978-84-7245-371-5.
 - WIIG, K. (1997): «Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management.» *Long Range Planning*, vol. 30, no. 3, pp. 399-405.
 - Payne, W.L. (1983/1986). A study of emotion: developing emotional intelligence; self integration; relating to fear, pain and desire. *Dissertation Abstracts International*, 47, p. 203A (University microfilms No. AAC 8605928)
 - Wechsler, D. (1940). «Non-intellective factors in general intelligence». *Psychological Bulletin* (37): 444-445.
 - Thorndike, R. L.; Stein, S. (1937). «An evaluation of the attempts to measure social intelligence». *Psychological Bulletin* (34): 275-284.
-
- <http://openspaceworld.org/languages/spanish/espacio-abierto-manual.pdf>
 - <http://www.escolares.net/lenguaje-y-comunicacion/invencion-de-la-escritura/>
 - <https://blog.cognifit.com/es/hormonas-de-la-felicidad/>
 - <https://es.vikidia.org/wiki/Prehistoria>
 - https://historiaybiografias.com/la_escritura/
 - <https://sites.google.com/site/groupccygv/wiki-del-proyecto/introduccion/historia-del-conocimiento>
 - <https://sites.google.com/site/groupccygv/wiki-del-proyecto/introduccion/historia-del-conocimiento#TOC-Educacion-obligatoria-y-universal>
 - <https://www.leadersummaries.com/ver-resumen/inteligencia-social>
 - <https://www.psicoactiva.com/blog/la-inteligencia-social-en-que-consiste/>
 - <https://www.salesbrain.com/neuromap-overview/3-brains/>
 - <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/grandes-inventos-de-la-historia-los-mas-importantes-2246.html>

Fredy Trujillo
Nov. 2018