

# CUIDAR A LOS QUE EDUCAN

"WHEN YOU TAKE CARE OF YOUR TEACHERS YOU ARE  
TAKING CARE OF YOURSELF !!!



CONFERENCIA PRESENTACIÓN DEL CURSO

**Miércoles 23 DE AGOSTO**

ENTRADA: UN ALIMENTO NO PERECEDERO  
Fundación NO + HAMBRE

**"EL CEREBRO QUE ENSEÑA Y EL CEREBRO  
QUE APRENDE: NEUROCIENCIAS Y  
EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI"**

**(MIND, BRAIN AND AFFECTIVE CLASSES FOR THE XXI CENTURY)**

CeReCoN - DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA - UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL MENDOZA - ARGENTINA

Neuroengineering-Computing & Researching Center - Brain Networks and Hubs

**"CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)" no es un curso más en el sentido tradicional de la palabra. Es un espacio académico activo de comprensión y reflexión profunda sobre temas esenciales para cada uno de nosotros y para nuestro colectivo social.**

En los últimos veinte años, las **Neurociencias, la Neuroingeniería, la Teoría de Redes Neurales Complejas y la Psicología Cognitiva**, nos han enseñado más acerca del comportamiento de nuestro cerebro **que lo que se logró en toda la historia de la Humanidad hasta nuestros días.**

Esto nos plantea nuevos paradigmas pero también nuevos desafíos para una **Educación hispanoparlante anquilosada en su mayor parte en las "teorías pedagógicas y los métodos" del Siglo XIX con los que aprendieron nuestros padres y abuelos.**

**CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)** cambiará la perspectiva que Ud. tiene hasta hoy sobre **cómo su cerebro enseña, aprende y se entrelaza con el de los demás.** Nos invitará a **trabajar fuertemente y de manera colectiva, en el cuidado y la comprensión de nosotros mismos desde una visión basada en las neurociencias y sus resultados más importantes en relación con la EDUCACIÓN.**

Aprenderemos a que como docentes, tenemos que **cuidar nuestro cerebro pero que como parte de este trabajo, también tenemos que enseñar a nuestros alumnos a cuidar del suyo** a través de **la comprensión más profunda de su emocionalidad y el desarrollo de competencias clave ligadas a ella.** Ambos aspectos están relacionados entre sí más de lo que imaginamos, **porque su afectividad afecta a la nuestra y así nos entrelaza la trama de la vida.**

La relación complementaria y sinérgica de los programas internacionales **CARE FOR TEACHERS & AFFECTIVE CLASSROOM** en los mejores sistemas educativos del mundo, es un ejemplo claro de esto y los analizaremos con detenimiento en este curso.

El mensaje central de **"CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)"** es que cuando Ud. cuida a sus maestros y profesores, **está cuidando también de Ud. mismo y del futuro de sus hijos.**

Un colectivo social que no comprende algo tan básico como esto, **está condenado al fracaso y en ocasiones extremas, a su propia desintegración.**

**Antonio ALVAREZ ABRIL**

En 1974 **Herbert Freudenberger** publicó un trabajo de investigación que lo haría famoso en todo el mundo y por el cual ganó además la **Medalla de Oro de la Asociación Americana de Psicología**. Él llamó a este trabajo: "**The High Cost of High Achievement**". (El alto costo de la alta eficiencia) en el que esbozaba de qué manera se ve afectada la salud de las personas a partir del **desgaste que sufren por su práctica laboral** cotidiana durante años. Especialmente en las áreas de servicio.

En aquella época **las Neurociencias estaban en sus inicios** pero Freudenberger fue un **gran visionario de la complejidad perceptual-emocional-cognitiva** y su impacto e interacción en **todo el sistema neural del ser humano**.

**Herbert Freudenberger** popularizó el término "**burnout**" que literalmente significa "**estar quemado**" y que sintéticamente manifiesta **tres dimensiones de impacto** negativo del **estrés laboral crónico** sobre el bienestar de las personas: **cansancio emocional, sensación de no realización profesional y síntomas de agotamiento físico y mental**.

Como plantea **Isabel Latorre, investigadora de la Universidad de Murcia, en España:**

"En los últimos años, el término **burnout** ha quedado definido como una respuesta al **estrés laboral crónico** integrada por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, en una situación de completo agotamiento emocional (Florez, 1994, Gil-Monte, 1997).

"Los sujetos afectados por este síndrome **muestran desilusión, irritabilidad y sentimientos de frustración**; se enfadan y desarrollan actitudes suspicaces.

Se vuelven rígidos, tercos e inflexibles. Asimismo, afloran síntomas de carácter psicosomático como **mayor cansancio, dificultades respiratorias, problemas gastrointestinales**, etc. (CebriaAndreu, 2005)".

Sin lugar a dudas, **la actividad docente es uno de los servicios más exigentes que puede brindar una persona a otra**.

Pero cuando además esa tarea **se realiza en contextos laborales inapropiados**, el **impacto del burnout se puede agravar fuertemente**.

En general, los países de habla hispana **están entre los más afectados por el síndrome "burnout"**, lo que muchas veces se pone de manifiesto **con elevados índices de ausentismo docente en las aulas.**

En **Argentina**, según la Universidad de Belgrano y en base a los resultados de las últimas evaluaciones respecto al ausentismo de los docentes, si se lo compara a nivel regional, es 1,7 veces mayor que el de Brasil y 2,3 veces mayor que el de Chile. Y a nivel mundial, 3,5 veces mayor que el de México; 3,7 veces mayor que el de Perú, y 59 veces mayor que el de Corea del Sur o Nueva Zelanda.

Como causa raíz de esta situación, la mayor parte de los sistemas educativos de los países de habla hispana **comparten características estructurales y funcionales negativas** que **afectan REALMENTE a la salud de muchos de sus docentes**, someténdolos a **procesos de desgaste psicofísico y emocional** que en ocasiones **impactan en su propia vida personal.**

Pero en lugar de tomar medidas efectivas para proteger y cuidar a sus docentes, algunos "líderes políticos", en particular de habla hispana, **culpabilizan y estigmatizan a sus maestros y profesores**, definiéndolos como **"vagos" o "irresponsables"**, en una **generalización lamentable y carente de asidero científico alguno**, que solamente alimenta el desprestigio social que **esta noble y excepcional profesión de por sí ya tiene sobre todo** en parte de España y América Latina

Cuando en diversos medios de comunicación se **muestran comparativas estadísticas de ausentismo docente** en Nueva Zelanda frente a las de Argentina, en general pasan por alto las diferencias contextuales de lo que sucede en las aulas ese país en contraposición a las nuestras.

En **América Latina en particular**, a maestros y profesores les toca lidiar con una Educación anclada aún en el pasado remoto, con alumnos desinteresados en aprender contenidos que **muchas veces perciben desactualizados**, con aulas superpobladas, con gasto de **más del 30% del tiempo de clase en establecer orden**, con metodologías de trabajo y pedagogías del Siglo XIX que ignoran los avances de las Neurociencias y la Tecnología Instrumental, con acciones de contención social y crisis emocionales de sus alumnos para las que no han sido preparados durante su formación docente, **con mal trato de padres, con mal trato de autoridades**, con la creencia ingenua de que con computadoras en las aulas ya estamos en el siglo XXI y **con una sociedad que da poco valor a su trabajo, entre otras cosas.**

**CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)** es un curso de formato internacional que tiene como objetivo central el de abordar la problemática del "burnout docente" a partir de **un enfoque sistémico-conceptual-activo y de nivel científico de excelencia con fuentes en los centros de investigación más importantes del mundo pero además nos muestra "tips" esenciales de la Educación para el Siglo XXI.**

En el curso trabajamos a partir de la perspectiva de las **Neurociencias, las Redes Neurales Complejas, las Prácticas Activas del control del Estrés Crónico y la generación de AULAS AFECTIVAS** a través del trabajo sobre la dimensión central del ser humano: **su emocionalidad.**

En **CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)** volcamos la experiencias de muchos años de nuestro equipo de trabajo en disciplinas relacionadas con las **Neurociencias, la Psicología Cognitiva, la Neuroingeniería, la Neuroevolución, la Educación Física Introyectiva, la Fisioterapia, la Biodinámica Corporal y la Educación.**

Trabajamos en **intersecciones del conocimiento apasionantes (Neurociencias-Educación-Tecnología-Naturaleza)** que están impulsando cambios trascendentes en **la forma en que concebimos la Educación en el Siglo XXI y conforman el núcleo central de la NEUROCIENCIA EDUCACIONAL.**

A través de **CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)** traemos a nuestro medio lo que las **grandes universidades y laboratorios de Neurociencias más importantes del mundo** han aprendido en relación con el modo en que nuestro cerebro enseña y aprende.

Vemos los cuidados básicos que debemos tener **ante el estrés agudo y crónico** al que a menudo nos somete la práctica de la carrera docente y es el origen central del "**burnout**".

Analizamos y revisamos actualizaciones de hallazgos e investigaciones de institutos y laboratorios más importantes del mundo: International Brain Human Project, Brain International, Connectome Project, Mind and Brain Institute - Universidad de Pensilvania. Mindfulness in Education International Association, Harvard Mind Brain Education Programa, California Berkley - Cognitive Institute, Mindfulness Schools de Nueva York, Instituto Tecnológico de Massachusetts, Universidad de Pensilvania, Dana Foundation, Oxford University, New Zealand Education System, New Zealand Project, etc.

Mostramos de manera sencilla **conceptos clave** y **prácticas neuro-assertivas ancestrales** a las que **durante milenios y de manera sabiamente "intuitiva" la Humanidad** recurrió en busca de su **equilibrio neural** y analizamos las bases científicas y los límites de cada una de ellas.

**En un repaso aleccionador y de reflexión profunda**, vemos también como sectas, "gurúes" y grupos "new age" han utilizado (y utilizan aún) algunas de estas técnicas para manipular nuestro cerebro y creencias, **a fin de obtener dinero y poder sobre las personas desde tiempos muy remotos**. Una precaución respecto a la cual siempre tenemos que estar alertas y tenemos que aleccionar también a nuestros propios hijos y alumnos.

Aquí entenderemos juntos **la importancia y el porqué** nos hace bien la práctica activa del **mindfulness, la meditación comprensiva, las inmersiones en la naturaleza, el contacto adecuado y afectivo con los animales**, las plantas, la perceptualidad artística, la música grupal, la rítmica neural, los movimientos corporales suaves e introyectivos, la grupalidad afectiva y el **"awe"**, entre otras cosas.

Comprenderemos como de manera natural, ellas nos ayudan a encontrar algo que nuestro cerebro busca y anhela en cada instante de su existencia: **su propio equilibrio**, porque del mismo **dependen no solamente nuestro bienestar y gran parte de nuestra felicidad, sino también en ocasiones, nuestra propia vida**.

**CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)** nos presenta además **modelos pedagógicos y procedimentales del Siglo XXI** que desde la perspectiva neurocientífica han demostrado ser más adecuados que otros **porque estimulan procesos de neuroplasticidad-neurogénesis e integración emocional**.

Analizaremos por qué nuestra Educación **está aún lejos de comprender el factor EMOCIONAL del aprendizaje y lo ha reducido a un concepto "raquítico" de la misma** que las viejas teorías pedagógicas del siglo pasado llamaron **"motivación"**.

Para nosotros desde el think-tank internacional **BRAIN MOTION PROJECT (PROYECTO CEREBRO EN MOVIMIENTO)** y **AGORA 21 & INTERNATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY**, es un gran placer lanzar este curso en Mendoza desde una institución del prestigio del **CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN COMPUTACIÓN Y NEUROINGENIERÍA** del **DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA** de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL - FACULTAD REGIONAL MENDOZA**.

Desde **NETWORK SOUTH AMERICA NEW ZEALAND** presentamos además los aspectos clave del movimiento educativo de **AULAS AFECTIVAS** que está surgiendo **en varios países del mundo desarrollado con resultados excelentes** y que pone el énfasis en la enseñanza de **las cuatro competencias emocionales clave** sobre las que se estructura una afectividad y convivencia prosocial más sana: **empatía, colaboración, compasión y resiliencia**.

Analizaremos desde la perspectiva neuroevolutiva, cómo estas competencias se fueron desarrollando en nuestro cerebro a lo largo de su evolución milenaria y el rol central que cumplen en la salud mental, emocional y social de las personas.

Sin el adecuado desarrollo de ellas, la realidad se torna innecesariamente dura, **regada de dolor, violencia y sufrimiento que podríamos haber evitado con una mejor Educación**.

Jamás podremos construir una sociedad más justa, más buena, menos corrupta y menos violenta **si no trabajamos sobre esto en las aulas de manera ACTIVA y con fundamentos científicos basados en el comportamiento de nuestro cerebro y conducta humana**.

Tenemos que aprender a generar **AULAS AFECTIVAS** porque en esta tarea, los docentes también nos estamos cuidando a nosotros mismos generando personas con mejores competencias emocionales y pro-sociales.

En este curso también presentaremos las características y métodos claves sobre los que se sostienen nuevos modelos de enseñanza que marcarán **la pedagogía de las civilizaciones avanzadas del Siglo XXI** y que sobre todo permitirán un **cambio radical en la enseñanza relacional que conocemos hasta ahora**. **Analizaremos las relaciones EDUCACIÓN-NEUROCIENCIAS-TECNOLOGÍA en las que se fundarán esos modelos**.

Para nuestro equipo de trabajo, tanto desde la Universidad Tecnológica Nacional como desde las organizaciones que nos patrocinan, **CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TECHAERS)** no es solamente un curso más de los tantos que se dan en los ámbitos académicos tradicionales, sino que lo consideramos parte de una visión y un objetivo trascendente que es el de ayudar a construir un futuro mejor para sociedades que han sido tan castigadas como las nuestras, entre otras cosas por no saber cuidar a quienes las ayudan a crecer.

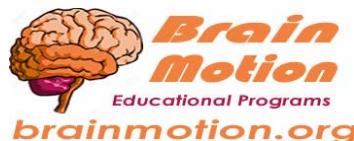
Por no cuidar a sus docentes, entre otras cosas.

Te invitamos a la charla presentación del curso en la que además abordaremos algunos de estos temas en el formato de una conference-lecture sobre:

## "EL CEREBRO QUE ENSEÑA Y EL CEREBRO QUE APRENDE: NEUROCIENCIAS Y EDUCACIÓN PARA EL SIGLO XXI"

"WHEN YOU TAKE CARE OF YOUR TEACHERS YOU ARE TAKING CARE OF YOURSELF !!!"

La importancia de cuidar a los que educan y principios de neurociencia educacional.





El costo de la entrada a la conferencia es solamente **UN ALIMENTO NO PERECEDERO**. Tu ayuda servirá para **mitigar el hambre de más de seis millones de personas que lo sufren en nuestro país y en ese acto de generosidad estarás poniendo en práctica las competencias** fundantes de la empatía, la cooperación y la compasión con los que menos tienen.

**Y durante nuestra conferencia comprenderás desde una perspectiva neurocientífico-evolutiva, porqué esta acción solidaria a tu cerebro y sistema nervioso les hace tan bien !**



La conferencia se realizará en simultáneo y en modo "streaming" en los departamentos de **Maipú y San Rafael - Mendoza - Argentina**.

Los esperamos y bienvenidos a esta "Edición Mendoza-Argentina" de **CUIDAR A LOS QUE EDUCAN (CARE FOR TEACHERS)**, el primer paso esencial para lograr una **Educación del Siglo XXI !!!**

**Equipo CeReCoN**  
**Departamento de Electrónica**  
UTN - MZA -Argentina

\*(Trata de no olvidar este requisito porque de lo contrario tendrás que **adquirirlo en algún almacén o negocio cercano a los lugares en que se dicta esta conferencia**).

## CONFERENCE TIPS

"Desgraciadamente la figura del **docente cansado, deprimido, frustrado, desganado, víctima del mal trato de autoridades o de sus alumnos y subvalorado socialmente**, es algo más corriente de lo que pensamos, en una gran parte de las aulas de **todos los niveles educativos, mayoritariamente en los países de habla hispana**.

**Pero ya es hora** que desde nosotros mismos comencemos a tomar acciones que nos permitan comprender lo que nos pasa, **salir del aislamiento personal en las aulas** y revalorizar nuestra tarea como lo que realmente es: **algo excepcional**.

**El docente es un SER EXCEPCIONAL que realiza una tarea EXCEPCIONAL. Y en nuestros cerebros está impresa la verdad indiscutible de esta aseveración.** Si observan la dinámica de la neuroplasticidad en ese vídeo que están viendo se darán cuenta en parte de lo que estamos hablando ...."

"Enseñando Matemática, Historia, Lengua, Física Cuántica, Fisiología o Tecnología **no se logran personas más éticas**.

Si no somos capaces de educar y comprender a nuestros alumnos la importancia que tiene el desarrollo de competencias como **la empatía, la colaboración, la resiliencia y la compasión** como **funciones fundantes de una afectividad prosocial más sana**, entonces tendremos **"enseñaderos"** más que "sistemas educativos" y como resultado de esto, **sociedades más injustas, corruptas, violentas y de escasa solidaridad .....** "

"Cuando hablamos de **"AULAS AFECTIVAS"** no estamos hablando de valores morales o religiosos, estamos hablando de llevar a las aulas **"la enseñanza práctica-reflexiva-profunda"** de **las cuatro funciones neurales básicas sobre las que se sostuvo y sostiene la evolución de todas las especies vivientes del planeta: empatía, colaboración, resiliencia y compasión.**

**Estas competencias no son solamente "humanas" sino que son el atributo estratégico-neural sobre el que se sostiene la trama de la vida en nuestro planeta.**

Estas competencias **se tienen que enseñar y desarrollar también en la Escuela** fuera de todo marco ideológico, como lo hacemos con otras habilidades aún menos trascendentes que éstas en materias como Matemática, Lengua, Educación Física o Tecnología.

La **psicología cognitiva** tiene mucho para aportar sobre esto y tiene que tener **un espacio importante en las aulas de nuestro sistema educativo"**

"Los que no entienden bien la **Teoría de la Evolución de Darwin** y además no saben nada de Neuroevolución, siempre hablan de **"la competencia de las especies"** como lo más importante de la misma.

Esta visión, fue y es aún, demasiado promocionada **por las políticas belicistas del mundo y los estúpidos opinólogos que nunca faltan.**

**Pero la verdad neuroevolutiva y científica es realmente otra.**

La realidad neurocientífica es que **la vida se sostiene en cuatro funciones esenciales** de vinculación grupal y social: **empatía, colaboración, resiliencia y compasión.** Tal es así, que nuestro cerebro desarrolló redes neurales especializadas para ellas".

".... la emocionalidad es lo que nos amalgama a unos con otros y **su cerebro se une al mío esencialmente a través de ella** .... si no me cree **enciérrese durante cuatro horas en una habitación** con una persona que padezca depresión profunda, trastorno bipolar, esquizofrenia o autismo extremo y después me cuenta. **La emocionalidad nos entrelaza a unos con otros** .... y esa es la verdadera trama de la vida ....

"Las formas en la que nos vinculamos y organizamos **es uno de los objetos centrales de nuestro estudio en redes complejas** .... en los animales y seres humanos, **la emocionalidad es un actor esencial de los vínculos sobre los que se construyen** las redes sociales en las que transcurre nuestra vida desde que nacemos hasta que morimos .... .... **EMOTIONAL COMPLEX NETWORK** es un capítulo apasionante de la Teoría de las Redes Complejas en Neurociencias y la Educación debiera estudiar más sobre esto ... "

"**Los cerebros que enseñan están íntimamente entrelazados con los cerebros que aprenden.** Más aún de lo que hasta ahora sabíamos o podíamos suponer. **Los hallazgos en neurociencias sobre esto en los últimos años son increíbles y a la vez maravillosos.** Observen esas redes neuronales y la arquitectura de sus "**hubs principales**". Esas son sus **redes neurales espejo en el lóbulo frontal (frontal cortex)** .... Y están fuertemente relacionadas con las ANB (Attentional Networks Brain) en el lóbulo frontal ....

Ese es el soporte neural y **el gran lazo que nos une a unos con otros** y tiene un nombre específico a través del cual se expresan: **EMOCIONALIDAD**. Por eso la emocionalidad es tan importante en el eje "enseñar-aprender".

## UN EJERCICIO MENTAL ....

"Como decía **Einstein**, les propongo hacer **el siguiente "ejercicio mental"**.

Cierre sus ojos e **imagínese como niño en clase pero con un docente frente a Ud desgastado**, sin entusiasmo en sus palabras o al revés, **alterado en su sistema nervioso** y que lo maltrata ante un gesto, una pregunta o una acción suya aún no mal intencionada.

Sienta y perciba su propia **emocionalidad ante esta situación** y con **"ojos de niño"** vea **el rostro triste, agotado, amargo, iracundo, frustrado o tal vez dolido de esa persona** que es su **"maestro en lo que dice y en lo que expresa"** ..... sienta su voz monótona y aburrida. Sin inflexiones tonales, sin cambio de ritmo ni de volumen en ella.

Ese maestro pretende enseñarle algún concepto pero **sin el menor entusiasmo, énfasis o alegría en sus palabras o gestualidad**.

**Pero aunque le cueste entenderlo**, ese **"maestro agobiado"** también **está haciendo un gran esfuerzo por estar allí**. Y procura hacer todo lo que puede pero no da más. **Tiene el síndrome de bournout y nadie se da cuenta de esto**. Tal vez ni siquiera el mismo.

Imagínese ahora tener que estar con esta persona **durante cuatro horas de lunes a viernes en un aula durante muchos meses .... siendo niños ....** Una gran tragedia para Ud. y sus compañeros de clase pero vaya un poco más allá y procure ser un poco compasivo y profundo en su mirada.

También es una gran tragedia para ese docente tener que estar en el aula en su estado anímico. Con desorden y gritos que lo aturden y demandas de treinta o cuarenta alumnos casi en simultáneo, que le cuesta horrores responder .... Nadie lo cuida, pero el necesita el dinero para sostener a su familia y a él mismo. Seguramente a ese docente le gustaría estar en otro lugar no allí porque su cerebro y sistema nervioso no están en condiciones de semejante exigencia ...están en burnout ... en ese escenario él está sólo .... haciendo lo que puede para llevar el pan a su casa y procurando que **no le digan que es un mal docente .....**"

**¿Qué conclusión sacarían de este ejercicio? ....** yo al menos preferiría otro escenario para la educación de mis hijos y nietos .... y trabajo para ello.... por eso es tan importante **CUIDAR A LOS QUE EDUCAN ....** "

"Acá no hablamos de **proteger a los docentes irresponsables** que faltan a clase por lucro personal. Este tipo de personas están en todas las profesiones del planeta **y en otras especies animales también !**

Aquí hablamos de **cuidar a seres sensibles que se dañan realmente por el ejercicio de una actividad de servicio tan exigente como la docencia.**

Como nos enseñó Freudenbergger hace más de cincuenta años .... **esos son docentes valiosos y a ellos tenemos que cuidarlos ....** a los irresponsables, "los greedy de la horda", **mejor afuera,** porque también transmiten esa irresponsabilidad a sus propios alumnos y **el desgano a los demás colegas cuya paga es equivalente a la de ellos.**

**"Estos "greedy" o "bichos glotones" son tan nocivos para las especies que muchas hordas de animales y primates los expulsan del grupo sin piedad. Observe esa figura, y vemos un ejemplo "neuroevolutivo" de esto .... "**

**Son los "greedy", los glotones, los de la viveza criolla que debilita la trama social y que nos enferma y afecta a todos, los que no se esfuerzan ni ponen el corazón para nada en lo que hacen, son los que están allí solamente para su propio beneficio personal y no les interesa la vida del colectivo. .... los greedy rara vez padecen burnout.... El sistema educativo debiera aprender a inmunizarse contra ellos como lo hace nuestro organismo contra los agentes infecciosos que nos atacan todos los días o como lo hacen los murciélagos del ejemplo que vimos .... esto también es parte de CUIDAR A LOS QUE EDUCAN.**

## PRIMER ENCUENTRO: "EL CEREBRO QUE APRENDE"

09:00 hs. a 09:30 hs.

ACREDITACIONES

09:30 hs. a 10:45 hs.

INTRODUCCIÓN A LA NEUROCIENCIA EDUCACIONAL. (EDUCATIONAL NEUROSCIENCE) -

¿Existe realmente la Neuro-Educación?

Las Redes Neurales de la Atención.

Antonio ALVAREZ ABRIL

10:45 hs. a 11:00 hs.

BREAK

11:00 a 12:30 hs.

EL CEREBRO EN BUSCA DE EQUILIBRIO

Flavia ARRIGONI

### DESARROLLO DEL MÓDULO

**EL CEREBRO QUE APRENDE** es un workshop activo en el que nos introducimos en los aspectos clave de la **neuroevolución** y vemos de qué manera el desarrollo de redes neuronales especializadas y globales conforman la base estructural de la arquitectura cerebral. En este módulo aprendemos acerca de perceptualidad, emocionalidad, cognición y aprendizaje desde los hallazgos más importantes de las Neurociencias a nivel mundial.

Analizamos el desarrollo de las redes neurales de modo default, atencional, perceptual y sensitiva. Vemos que el interjuego entre ellas determina el desarrollo de "hubs globales" y la importancia de los mismos en los **procesos de integración cognitiva**.

Estudiamos los principios de **neuroplasticidad, neurodiversidad, neurogénesis y de conectividad hebbiana** como elementos de impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Nos introducimos de manera sencilla en el aprendizaje de técnicas que **ayudan a nuestro cerebro en la búsqueda del equilibrio neural** a partir de prácticas que han sido analizadas, estudiadas y mejoradas en los laboratorios de neurociencias más importantes del mundo.



## SEGUNDO ENCUENTRO: "EL CEREBRO EMOCIONAL"

09: 30 hs. a 10:30 hs.

### PERCEPTUALIDAD, EMOCIÓN Y COGNICIÓN.

El Cerebro Emocional  
(Perspectiva Estructural-Funcional)

Antonio ALVAREZ ABRIL

10:45 a 13: 00 hs.

### INTRODUCCIÓN A LA TÉCNICA DEL MINDFULNES Y MOVIMIENTOS INTROYECTIVOS.

Flavia ARRIGONI

## DESARROLLO DEL WORKSHOP

**EL CEREBRO EMOCIONAL** es un workshop en el que abordamos el estudio y el análisis de **la emocionalidad como función base** de los aspectos perceptuales y cognitivos de nuestro cerebro **en modo normal y de aprendizaje**.

En este módulo hacemos un repaso sintético de **las teorías más importantes relacionadas con la emocionalidad** a partir de las neurociencias y en un recorrido que abarca desde las hipótesis de Darwin sobre la emoción animal, hasta las clasificaciones de Damasio, Ekman, Cahill, Eisenberger y avances relacionados con la integración de circuitos conectividad-emocionalidad-creatividad.

En **EL CEREBRO EMOCIONAL** analizamos de manera clara y sencilla la importancia de **"educar la emocionalidad"** en el contexto escolar y presentamos aspectos claves relacionados con las neuronas espejo y el desarrollo de las **"cuatro competencias base de la afectividad prosocial y personal"**: la empatía, la colaboración, la resiliencia y la compasión. **Competencias esenciales además para el mundo del trabajo en el Siglo XXI cuya principal competencia laboral es la capacidad de "embeddeness" de las personas.**

Presentamos técnicas básicas para la realización y construcción de **"mapas emocionales"** como estrategia pedagógica para el análisis de la emocionalidad personal y grupal en base a la categorización de **Ekman y Guilford**.

Desde la práctica, la segunda parte del módulo la dedicamos a **profundizar los conocimientos sobre las técnicas de mindfulness**, movimientos introyectivos y elementos activos del **"cerebro en busca de equilibrio"**.

## TERCER ENCUENTRO: "LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI"

09: 30 hs. a 10:30 hs.

### LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI

Análisis de casos: El Modelo Educativo de Nueva Zelanda: ¿qué hacen los que lo hacen bien?

Gonzalo ACOSTA - New Zealand Education Partner  
Cristobal ANASTASI - Deportes

10:45 a 13: 00 hs.

### PRÁCTICAS DE MINDFULNESS Y MOVIMIENTO INTROYECTIVO.

Flavia ARRIGONI

## DESARROLLO DEL WORKSHOP

Nuestro tiempo se caracterizará cada vez más por la profundización en los procesos de regionalización en combinación armónica con los de integración global. Una analogía total en relación a lo que sucede en nuestro propio funcionamiento cerebral. Es decir lo que hacemos localmente tiene que tener la capacidad de insertarse globalmente. Nuestro sistema educativo **anquilosado en el pasado**, está lejos de poder hacer este salto hacia la globalidad y la internacionalización, **con el daño que esto implica para la generación de alumnos del Siglo XXI** cuyo futuro estará marcado por la internacionalización del trabajo y la cultura.

**LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI** es un workshop de análisis educativo en el que **NETWORK SOUTH AMERICA NEW ZEALAND** nos presenta en detalle los aspectos clave de uno de los mejores sistemas educativos públicos del mundo: el de **Nueva Zelanda** que se encuentra entre los cuatro mejores del planeta y primero en áreas relacionadas con la afectividad.

Aquí realizamos un minucioso recorrido de la arquitectura estructural y funcional de un sistema educativo que tiene como una de sus principales características **el cuidado de sus docentes y alumnos desde una perspectiva inclusiva, afectiva** y a la vez en la que se maximizan el bienestar y **la integración de la escuela pública a la vida social.**

Como punto de cierre presentamos importantes experiencias internacionales en la que **las prácticas del Mindfulness y la enseñanza sobre emocionalidad** van conformando la base nuclear del desarrollo del movimiento de **AULAS AFECTIVAS** que desde distintas perspectivas se comienzan a trabajar en los países cuyos sistemas educativos son los más avanzados del mundo y como resultado, sus sociedades más justas, colaborativas y organizadas a través de instituciones fuertes y con escaso nivel de corrupción.

## **CUARTO - QUINTO: ENCUESTRO: "IMMERSION NATURE"**

**11: 00 hs. a 12:30 hs.**

### **EL CEREBRO ANCESTRAL**

Principios de neuroevolución.

Ana Laura ACOSTA  
Antonio ALVAREZ ABRIL

**12: 30 hs. a 13:00 hs.**

### **MINDFULNESS & NATURE**

**13:15 a 15: 00 hs.**

### **ALMUERZO A LA CANASTA EN NATURALEZA**

**15:00 a 15:30 hs.**

### **DESCANSO - CAMINATA EN MINDFULNESS**

**15:30 a 18:30 hs**

### **PRÁCTICAS DE LA TIERRA EL SOL Y LA VIDA ANIMAL.**

Proyecto Huerta - Equinoterapia -Caminata  
Mindfulness - Biodinámica natural

Emanuel CEPEDA - Caballos y Campo.  
Fabian FERNANDEZ - Equinoterapia.  
Florencia CEPEDA - Tierra-Sol y Huerta

\*Las clases de este módulo se desarrollan en la Sede del Club Social Maipú - (Frente Plaza Maipú - 20 min al KM 0 de Mza) y en Videla Aranda s/n. Maipú. Mendoza. Argentina.

## DESARROLLO DEL WORKSHOP

Los seres humanos somos el resultado de un maravilloso proceso evolutivo que nos llevó más de tres mil millones de años. No nacimos como "humanos". Provenimos de la profundidad del océano en un recorrido increíble hasta el presente.

Nuestro cerebro y sistema nervioso se desarrollaron para adaptarse a escenarios cambiantes pero sobre todo a entornos naturales de los cuales nos hemos ido alejando a través de procesos de culturalización en los que la artificialidad fue reemplazando y modificando cada una de "las variables biológicas" para las que "fuimos diseñados" en un principio: **las variables del mundo natural: luz, agua, tierra, contacto con animales, plantas, descanso, grupalidad, etc.**

**IMMERSION NATURE** es un workshop de trabajo activo en el que analizamos desde una perspectiva fisio-neurocognitiva. Aquí comprenderemos la importancia que tiene para nuestro cerebro y sistema nervioso central-periférico, el contacto con el mundo natural.

Lejos del abordaje "new age" o "romántico-regresionista" con los que habitualmente se abordan estos temas, en este módulo explicamos algunos de los mecanismos neurofisiológicos reales que subyacen en el bienestar que nos brindan las experiencias de "inmersión en la naturaleza" y cómo los podemos aprovechar en contextos de enseñanza y aprendizaje.

En este módulo presentamos la potencia de las prácticas de **equinoterapia, luminoterapia, huertoterapia y biodinámica corporal como estrategias de neuro rehabilitación** que nos ayudan al desarrollo de un bienestar interno difícil de lograr sin este contacto íntimo con la naturaleza.

**IMMERSION NATURE** es un módulo de "presentación contextual" en el que aprenderemos aspectos centrales de nuestra relación con nuestra perceptualidad. Nuestro cerebro se formó y evolucionó en gran parte hasta lo que somos hoy para este tipo de contacto natural y aquí veremos, entre otras cosas, **por qué el lazo increíble entre perros y seres humanos permitió el desarrollo de nuestra corteza cerebral** hasta nuestros días, su rol e impacto en nuestra emocionalidad y nos centraremos en el trabajo con un animal tan noble como el caballo y como cierre realizaremos **análisis de casos relacionados con la equinoterapia** en tratamiento del autismo, problemática atencional y otras patologías de origen neuromotriz y neurocognitivo.

\*En la edición Mendoza del curso "CUIDAR A LOS QUE EDUCAN" estas dos jornadas se realizan en el **Departamento de Maipú**, al aire libre con **entorno de parque, huerta y caballos** para las prácticas respectivas. La comida se realiza "a la canasta" y los participantes se deben trasladar hasta el lugar **cuya ubicación está a 25 minutos del KM 0 de Mendoza Capital**. Para quien no disponga de movilidad se buscarán alternativas específicas.

## QUINTO ENCUENTRO: "EL CEREBRO EN BUSCA DE EQUILIBRIO"

**09: 30 hs. a 10:30 hs.**

### EL CEREBRO EN BÚSQUEDA DE EQUILIBRIO

Evolución del equilibrio neural y sistemas de "amortiguación" de elementos estresores.  
Neuroquímica y Biodinámica del "bienestar" cerebral.  
Revisión de Prácticas Ancestrales.

Antonio ALVAREZ ABRIL

**10:45 a 13: 00 hs.**

### MÚSICA, RITMO Y MOVIMIENTO:

#### INTRODUCCIÓN A LAS NEUROCIENCIAS DE LA PERCEPTUALIDAD ARTÍSTICA.

"El poder ancestral del ritmo y la danza"

(Análisis de la neuro-ritmicidad cerebral).  
Danzas y ritmos caribeños: salsa, bachata, etc  
Danzas y ritmos argentinos: tango - folklore)

Ana Laura Acosta - Argentina  
Jesús Torres Bastidas - Caribe.

## DESARROLLO DEL WORKSHOP

**EL CEREBRO EN BUSCA DE EQUILIBRIO** es un workshop dedicado exclusivamente a explicar y hacer un recorrido de prácticas ancestrales a través de las cuales los seres humanos a lo largo de la historia han buscado estrategias para "equilibrar y/o tonificar su sistema neuro-perceptual-emocional-cognitivo ante el estrés que implica la vida cotidiana con sus crisis y problemas.

En esta parte del curso vemos como evolucionó nuestro sistema serotoninérgico como base estabilizadora de nuestro sistema neural. Hacemos un repaso de las experiencias e investigaciones realizadas en los laboratorios de neurociencias más importantes del mundo en relación con la práctica del Mindfulness, Movimientos Introyectivos, AWE.

Vemos que la espiritualidad es un concepto que trasciende la dimensión religiosa y se proyecta más allá de ella hacia los más profundos y recónditos espacios de la neuroevolución ancestral de nuestra especie.

Analizaremos de manera clara y sencilla las "leyes básicas de la neuro-perceptualidad en el arte" y presentamos hallazgos importantes relacionados con experiencias de carácter rítmico-musical y su influencia en el desarrollo cerebral en las etapas de aprendizaje. Veremos porqué el Arte es tan importante en la enseñanza de nuestros alumnos y de qué manera a través del mismo se desarrollan áreas asociativas relacionales como las que "cablean ritmo-lenguaje-música-atención"

Por último analizaremos y disfrutaremos del "Poder Ancestral del Ritmo y la Danza" con experiencias activas en bailes regionales de Argentina y el Caribe: tango, bachata, salsa, tamborileo, etc.

## SEXTO ENCUENTRO:

### "EL CEREBRO PROYECTUAL-AULAS AFECTIVAS".

09: 30 hs. a 10:30 hs.

#### LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI

Modelos Prosociales y Afectivos en el Aula.  
"El cerebro proyectual".

Antonio ALVAREZ ABRIL  
Luis Alberto ACOSTA

10:45 a 13: 00 hs.

#### PRÁCTICAS ESPECÍFICAS DEL MÓDULO.

### DESARROLLO DEL WORKSHOP

Uno de los problemas más serios de Argentina y de América Latina en su conjunto, es el de la cristalización de sus sistemas de enseñanza en pedagogías y didácticas del siglo pasado con modelos de clase que utilizaban nuestros padres y aún nuestros abuelos.

**EL CEREBRO PROYECTUAL-AULAS AFECTIVAS** es un workshop en el que presentamos nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje que están teniendo resultados exitosos en el mundo por una simple razón: están enfocados en los hallazgos que las neurociencias vienen realizando durante los últimos cuarenta años y que a pesar de la gran cantidad de evidencias en su favor rara vez se aplican en Argentina y América Latina.

En este workshop presentamos los modelos de clase que se aplican en los sistemas educativos exitosos del planeta: **COGNITIVE APPRENTICESHIP, FLIPPED CLASSROOM-JUST IN TIME-PEER TO PEER y PROYECTUAL BRAIN** cuya génesis procesual y práctica integra neurociencias-tecnología y teorías del funcionamiento cerebral-conectivo, en una dimensión que trasciende por lejos a las prácticas antiguas de nuestros sistemas educativos en los que tanto docentes como alumnos sufren la percepción de un atraso insoportable y tedioso frente a la realidad a la que nos enfrenta el Siglo XXI.

## TIPS CONFERENCE

"**La creencia ilusoria** de que la incorporación de computadoras y tecnología en la escuela del siglo pasado que tenemos hoy, **nos iba a llevar automáticamente hacia el Siglo XXI**, no dejó de ser nada más que eso, una estupidez, una ilusión.

Es como si Ud. tuviera una casa vieja, cuyos cimientos, paredes y techos ya no dan más y pensará que por llevar a ella una computadora o televisor de última generación, mágicamente toda la estructura e instalaciones de la casa **se iban a recomponer a nuevas y con una arquitectura acorde al Siglo XXI**.

Una total ingenuidad. **Una bobada propia de un sistema educativo autista** y carente de visión profunda que no es capaz de tener en cuenta que en ocasiones, en "una casa tan deteriorada" la nueva tecnología **puede generarle más problemas aún de los que ya existen**, porque tal vez la "instalación eléctrica" no está diseñada para soportarla, entre otras cosas.

Así de aberrantes son nuestros sistemas educativos que **no terminan de entender que el docente es la clave central de todos los cambios que tenemos que hacer** y por eso hay que cuidarlo.

**La tecnología la puede comprar en cualquier kiosco**. La calidad en la enseñanza no. La crean sus docentes. **Cuídelos más que a sus computadoras.**"



## SÉPTIMO ENCUENTRO: "IMMERSION NATURE & AWE"

**11: 00 hs. a 12:00 hs.**

### **LA CIENCIA DEL "AWE".**

Naturaleza y equilibrio neural.

Karina PÍTARO  
Nelson DUGARTE JEREZ  
Antonio ALVAREZ ABRIL

**12:00 a 13: 00 hs.**

### **CAMINATA SUAVE EN ALTURA**

Alta Montaña - Cordillera de Los Andes.  
Mendoza. Argentina

13:00 a 15:30 hs

### **ALMUERZO A LA CANASTA EN LA NATURALEZA**

**15:30 hs a 17:30 hs**

### **DESCANSO**

17: 30 hs a 18:30 hs.

### **PRÁCTICAS "AWE" & EQUILIBRIO NEURAL**

Karina PÍTARO  
Nelson DUGARTE JEREZ

18:30 hs a 20:00 hs

### **RELATOS DE GRUPO**

"Mujeres de Mundo Intenso: análisis desde la perspectiva neuroevolutiva.

#### **Lecture:**

Antonio ALVAREZ ABRIL  
Ana Laura ACOSTA

#### **Debate Grupal**

## DESARROLLO DEL WORKSHOP

La ciencia del "**awe**" es una de las tantas disciplinas o líneas de investigación que se están siguiendo en varios laboratorios de Neurociencias del mundo a partir de los hallazgos asociados con ella en relación con las citoquinas y el sistema inmunológico.

**Awe** es una palabra inglesa que se puede traducir de varias maneras pero en relación con los estados emocionales una experiencia "**awe**" es aquella en la que nos embarga un sentimiento de reverencia y admiración ante lo inconmensurable, lo que nuestra mente no termina de comprender por su propia inmensidad u origen desconocido.

Existen muchos tipos de experiencia "**awe**" pero una de las más poderosas se puede vivenciar a través de la "**inmersión en la naturaleza**" y en **LA CIENCIA DEL AWE** trabajamos en forma activa sobre este tipo de práctica. Analizamos cómo funciona el cerebro en este estado y veremos cómo los procesos de "re-acomodación" neural al que nos obliga, tonifica nuestro cerebro.

**Jennifer Stellar de la Universidad de Toronto** investigó que repercusión tienen en nuestra salud las experiencias AWE. Para la sorpresa de su equipo Stellar encontró que este tipo de experiencias **tienen un impacto importante en el sistema inmunológico a través de las citoquinas** que son elementos encargados de controlar la reacción de nuestro organismo ante procesos inflamatorios.

Las actividades de este módulo se desarrollan en entornos naturales de gran belleza. En la Edición Mendoza del curso, **Alta Montaña Profunda**. Se realizan desarrollo de contenidos académicos y prácticas de contacto íntimo con la Naturaleza en paisajes "AWE".

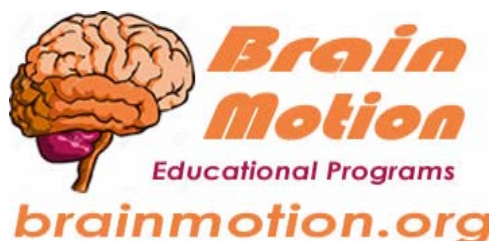
## OCTAVO ENCUENTRO - EVALUACIÓN FINAL Y CIERRE

\*La secuencia de los módulos-workshops del curso podrá ser cambiada de acuerdo a disponibilidades de instalaciones para retiros académicos en el formato "immersion nature".

Para más información:

<http://www.brainmotion.org>

## ALGUNAS DE LAS INSTITUCIONES QUE APOYAN NUESTRAS INICIATIVAS.



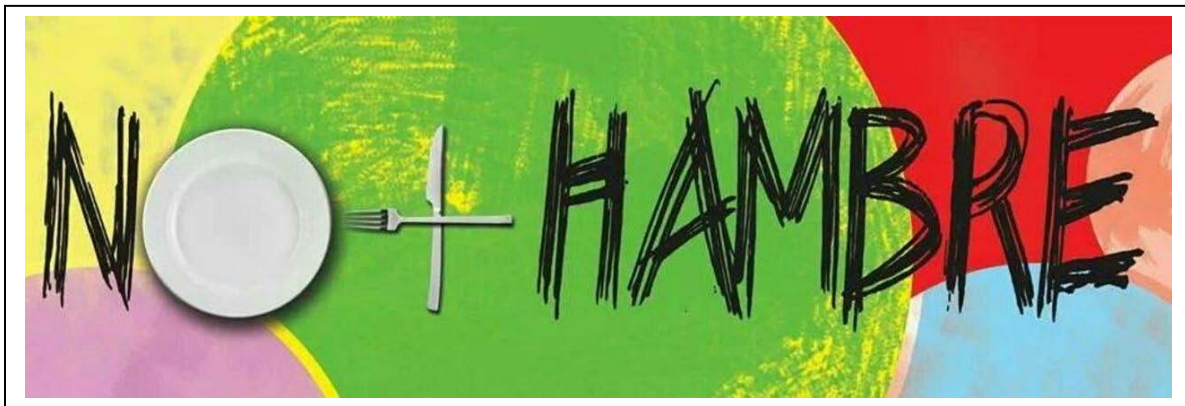
## NO + HAMBRE ....

En Argentina existen **más de seis millones de pobres que en gran parte son la causa de muchos de los temas que abordamos en esta conferencia** y durante el transcurso del curso.

**Cuando una sociedad como colectivo** no ha sido educada adecuadamente para desarrollar **las cuatro competencias fundantes de una actitud más empática, colaboradora, resiliente y compasiva** hacia los demás, entonces los escenarios de violencia, egoísmo, corrupción y pobreza son algo corriente.

Sin embargo, **haciendo pequeñas cosas entre todos podemos mitigar en parte el hambre que hoy afecta** a tantas personas en nuestro país, porque como **"cerebros entrelazados"** que somos, **esta situación nos afecta a todos**. Y esta afirmación no es algo oscuro, ni místico, ni trivial. Es una realidad ancestral de nuestro comportamiento neuroevolutivo como especie sobre el que ahondaremos más en esta conferencia.

**NO MÁS HAMBRE** es una asociación civil sin fines de lucro que viene trabajando en esta temática en todo el mundo y para nosotros, desde el **CeReCoN (CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO EN COMPUTACIÓN Y NEUROCIENCIAS - DEPARTAMENTO ELECTRÓNICA - UTN) - BRAINMOTION PROJECT y AGORA 21.NET** es un gran honor aunar esfuerzo con ellos y colaborar con ese gran objetivo en conjunto con todos Uds.



## CERTIFICACIÓN



Centro Regional de Investigación y Desarrollo en Computación y Neuroingeniería - Departamento de Electrónica - Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Mendoza

## DURACIÓN DEL CURSO

Ocho encuentros, (dos meses) con extensión a seis meses para evaluación y aprobación del curso. (40 hs. cátedra).

## INICIO DEL CURSO

- **Sábado 9 de Setiembre de 2017**
- **09:00 hs - Rodríguez 273. UTN - Mendoza**

## COSTO DEL CURSO:

### Argentina:

Inscripción: \$ 500

Dos pagos de \$ 1450

Financiación Tarjeta de Crédito 6 a 12 cuotas.

### Extranjero:

U\$ 250 a través de Pay Pal

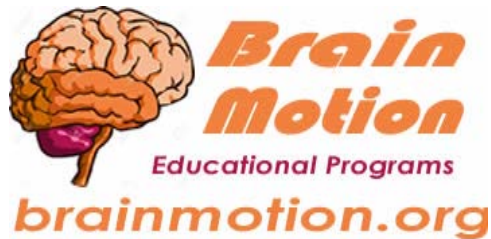
### CUPOS LIMITADOS

El curso cuenta con materiales on line de análisis y revisión conceptual.

## PARTNER DE PLATAFORMA ON LINE

<http://www.brainmotion.org>

## DESARROLLO DE CONTENIDOS Y FORMATO



## ENCUENTROS Y RETIROS ACADÉMICOS

Los retiros académicos, **IMMERSION NATURE** y prácticas específicas se realizan durante y/o luego de trabajar con distintos contenidos del curso y se organizan de acuerdo a la disponibilidad y dinámica de los docentes locales y participantes.

Prácticas de mindfulness, "**awe**", movimientos introyectivos o immersion nature se realizan en ámbitos naturales de acuerdo al lugar de dictado del curso (Argentina, Nueva Zelanda, España, Estados Unidos, México, Perú, Venezuela, Chile y Colombia) y **se pueden organizar viajes a diversos santuarios naturales del mundo a través de Network South America New Zealand.**

**BRAIN MOTION PRJECT - THINK THANK** en conjunto con **AGORA 21 & INTERNATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY GROUP** y **NETWORK SOUTH AMERICA NEW ZEALAND** organizan retiros y talleres de prácticas relacionadas con los contenidos del curso en distintos lugares de Argentina, América Latina, Europa, Oceanía y Estados Unidos.

Los retiros académicos son la mejor manera de aprender cualquier cosa por compleja que esta sea !!!

Para más información:

<http://www.brainmotion.org>