

APRENDO LO QUE ME APASIONA

Los misterios del cerebro emocional

Antonio José Martínez Vicente; Guillermo Quero Jiménez; Juan Ruiz Alderete; Macarena Sánchez Prieto

Centro de Alto Rendimiento Intelectual "Tesla"

C/Pintor Rosales, nº 9/11 local ac.d. 41005 Sevilla

info@carintelectualtesla.es



INTRODUCCIÓN

Todos sabemos que las emociones están ahí, pero normalmente se piensa en ello como una distracción para el aprendizaje. De hecho, algunas personas siguen creyendo que la enseñanza y las emociones están en extremos opuestos. Los neurocientíficos están penetrando en nuevos ámbitos al trazar el mapa de este importante componente del aprendizaje. Su lado afectivo es la interacción fundamental entre **cómo sentimos, actuamos y pensamos**. En esta investigación analizamos como se interconectan las emociones con los aprendizajes que nos apasionan: la música, la informática, el deporte, el movimiento, etc. Para ello, aludimos a la Unidad: **Cuerpo, Cerebro, Mente**, exponiendo la trilogía "Talento-Competencias-Pasiones" como elementos inseparables e imprescindibles en la búsqueda de la felicidad como finalidad esencial de todo ser humano.



b. Marco teórico en el que nos apoyamos

Nuestros apoyos teóricos son investigaciones neurocientíficas y también la investigación auto/biográfica formativa



MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

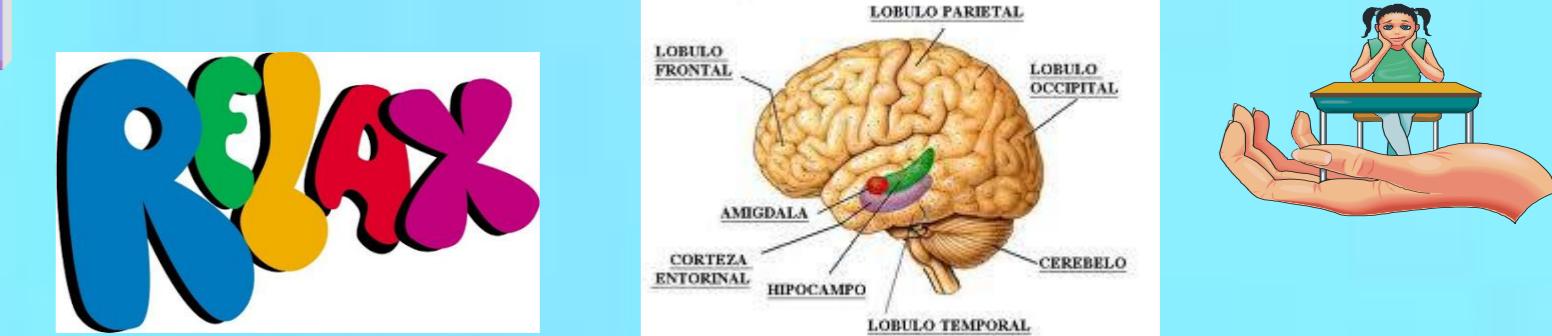
d. Metodología

Es una metodología **cuantitativa**, apoyándose en las **teorías neurocientíficas** y en las **narraciones** de los propios protagonistas (niños y niñas de 10 a 14 años), a través de las cuales contamos nuestras experiencias en situaciones diferentes de aprendizaje. Son aprendizajes realizados de manera placentera, calmada y apasionada.

Algunas características de un aprendizaje con pasión

c. Objetivos de la investigación

- Conocer mejor cómo aprendemos de forma placentera.
- Analizar cómo funciona nuestro cerebro en situaciones de aprendizaje que nos apasiona.
- Reflexionar sobre nuestras experiencias formativas y educativas de aprendizaje



1	LA IMPORTANCIA DEL CONTEXTO PARA APRENDER
"En el CAR Intelectual Tesla hay un clima agradable, está ordenado y hay elementos bonitos y nos da una sensación de seguridad y bienestar, es muy agradable estar allí"	
"Nuestra Unidad CUERPO, CEREBRO, MENTE (UCCM)" se da porque a las profesoras las vemos como amigas, lo que genera oxitocina (persona amiga) y serotonina (seguridad)".	
2	CAPTAR LA ATENCIÓN FOCALIZADA
Despertar nuestro SARA (Sistema Activador Reticular Ascendente) es liberar dopamina, y despertar el interés y la curiosidad inicial en una clase, charla, exposición, etc."Es por eso que cuando las clases son interesantes desde el principio, aprendemos más y mejor, y nos ayuda en otras situaciones a aplicar lo que aprendemos".	
3	CAPTAR LA ATENCIÓN SOSTENIDA Y SELECTIVA
"Cuando las clases son motivadoras y hacemos cosas interesantes nuestra UCCM, activa nuestra MEMORIA DE TRABAJO ".	
4	LLEVAR A LA PRÁCTICA LO APRENDIDO
Cuando hacemos y no sólo integramos mentalmente, estamos activando la NORADRENALINA , que aumenta nuestra energía, por ejemplo, "tocamos la guitarra y no sólo estudiamos las notas musicales teóricamente".	
5	SIGNIFICADO PERSONAL, LA LLAVE PARA LA MEMORIA
Mi MEMORIA A LARGO PLAZO se activa mejor cuando: "Angie explica y yo cuento lo que me pasó sobre eso que ella cuenta, por ejemplo he entendido la SINCRONICIDAD porque a mí me pasó..." "	
6	EDUCAR PARA TODOS LOS ALUMNOS Y ALUMNAS Y SER UN PIGMALIÓN
Cada UCCM es única, posee una exclusiva combinación genética, tiempos propios de maduración, experiencias de vida, memoria, talentos, fortalezas, que son irrepetibles, por ello merece una educación que respeta y comprenda las individualidades que le permitan llegar a su máxima expresión. Cada docente puede ser un pigmalión que lleve a cada alumno a su máxima expresión.	
"Los profesores deberían saber lo bien que nos sentimos cuando sentimos que les gusta su trabajo, aquí en el CAR nos lo pasamos muy bien porque somos amigos también con Angie (la profesora)".	
7	RESPETAR LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN DEL CEREBRO
El cerebro ante el esfuerzo y consumo de energía que debe hacer para el aprendizaje cognitivo-ejecutivo, tiene ciclos de mayor y menor atención, estos ciclos se manejan de manera automática y fuera de la voluntad, por ello hay que desarrollar estrategias de dar tiempo de descanso y actividades motivadoras según los ciclos.	
8	CONOCER Y NIVELAR LOS ESTADOS EMOCIONALES DEL GRUPO
Aplicar ejercicios y juegos que lleven a los grupos a reconocer sus estados emocionales y llevarlos a niveles óptimos para el aprendizaje. "El juego del psicólogo fue muy chuli, nos ayudó a saber lo que cada uno conocía de los otros".	
9	LA IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA
Contribuye a mejorar el RENDIMIENTO COGNITIVO-EJECUTIVO al producir oxigenación en el cerebro, descargar hormonas del estrés y llevar a la UCCM a descansar del esfuerzo que significa la atención selectiva y sostenida mental. Estimula la generación de endorfinas que producen placer y de neurotrofinas, también llamados FACTORES NEUROTRÓFICOS , proteínas que favorecen la supervivencia de las neuronas. Las neurotrofinas son las principales responsables de que nuestra UCCM, disponga de neuronas activas y efectivas. "cuando nado me relajo, me siento bien, si pudiera hacerlo antes de clase me ayudaría a estar más tranquila y a aprender mejor"	
10	EL APRENDIZAJE COGNITIVO-EJECUTIVO EXIGE REPETICIÓN
El SISTEMA MNÉSICO posee 4 etapas de procesamiento: codificación, almacenamiento, recuperación y olvido . El aprendizaje cognitivo-ejecutivo necesita que la información se repita y se asocie en diferentes momentos de diversas maneras, y relacionándolo con situaciones de la vida cotidiana se logrará una mejor Potenciación a Largo Plazo (PLP) -Almacenamiento y poder expresarlo con las propias palabras.	
11	LOS LÍMITES DE LA ATENCIÓN COGNITIVA
Nuestra atención cognitiva depende de la Memoria de Trabajo y ésta, maneja un número limitado de unidades de atención, cuando éstas se sobrecargan, muchos de los elementos de información serán descartados. El cerebro humano es muy parecido a una espumadera, deja ir mucho de lo captado, dejando sólo lo que considera con mayor sentido.	
12	EL APRENDIZAJE EMOCIONAL ES RÁPIDO, NO EXIGE REPETICIÓN Y ES FÁCIL DE OLVIDAR
El estado emocional de quien aprende determina su capacidad para recibir o no información, para comprenderla y almacenarla. Desarrollar actividades que integren el respeto y valor por los otros, tanto en el aula como en todo el centro educativo, fomenta la confianza y el desarrollo de COMPETENCIAS EMOCIONALES . "Esto es muy importante para que los alumnos queramos ir a clase y aprender".	



RESULTADOS / SÍNTESIS

- CUANDO PODEMOS EXPLICARLE A OTRAS PERSONAS LO QUE APRENDIMOS SIGNIFICA QUE LA INFORMACIÓN SE INTEGRÓ Y SE INTERNALIZÓ EN NUESTRO CEREBRO.
- OBSERVEMOS, REFLEXIONEMOS Y CUIDADO CON LAS DEDUCCIONES.
- APRENDER CON LOS CINCO SENTIDOS.
- El cerebro humano es el único recipiente del que se puede decir que cuanto más se le mete, más cabida tiene.
- Importancia de la educación con corazón.
- Fundamentos teórico-prácticos de la Neurociencia aplicada a la educación.
- Relevancia de la meditación, la respiración, la relajación, la visualización creativa, los mandalas, la musicoterapia, el arteterapia, la gimnasia cerebral.