

EVALUACIÓN ATENCIÓN NEUROFEEDBACK

Con el objetivo de analizar los estados mentales y ondas cerebrales se lleva a cabo un perfil de neurofeedback en diferentes puntos de colocación:

- **Corteza Sensoriomotora (Cz).** La evaluación en Cz indica una medida general de la actividad cerebral del sujeto, se relaciona con su nivel de arousal o activación lo que dificultará o favorecerá la optimización del rendimiento.
- **Lóbulo Prefrontal izquierdo (FP1).** Evalúa las funciones ejecutivas, memoria de trabajo visual y capacidad atencional.
- **Lóbulo Prefrontal derecho (FP2).** Evalúa la capacidad de regulación emocional, juicios y capacidad de inhibición de respuesta.

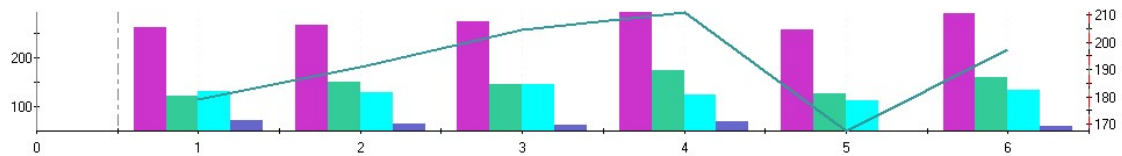
Perfil de neurofeedback Cz.

Descripción de canales virtuales	Ojos Abiertos	Ojos Cerrados	Atención Sensorial	Esfuerzo Cognitivo
A: Theta/Alpha (means)	1,49	0,79	1,74	1,83
A: Theta/Beta (means)	1,82	1,93	1,82	2,76
A: SMR/Theta (means)	0,53	0,38	0,41	0,31

En el momento de la evaluación llevada a cabo en este punto de localización craneal, se aprecian correlaciones de ondas descompensadas. La descompensación mayor se da entre la relación Theta/Beta, lo que se relaciona con dificultades en los aprendizajes.

Con respecto a las actividades que requieren un esfuerzo cognitivo, se observa que la relación Theta/Alpha son muy elevadas, lo que demuestra una dificultad a nivel atencional.

Perfil Cz



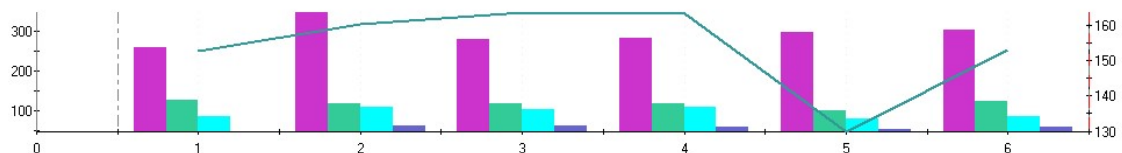
En la gráfica puede observarse una mayor proporción de ondas lentas lo que dificulta la adquisición de los aprendizajes y rendimiento.

Perfil de neurofeedback. Lóbulo prefrontal izquierdo (FP1)

Descripción de canales virtuales	Noviembre 2020
A: Theta/Alpha (means)	2,18
A: Theta/Beta (means)	2,45
A: SMR/Theta (means)	0,30

En el momento de la medición en este punto de localización craneal, se vuelve a observar de nuevo una clara descompensación de ondas cerebrales. Tal y como ocurre en el punto anterior, se observa una mayor cantidad de ondas lentas Theta junto con un escaso Ritmo Sensoriomotor (SMR).

Perfil FP1

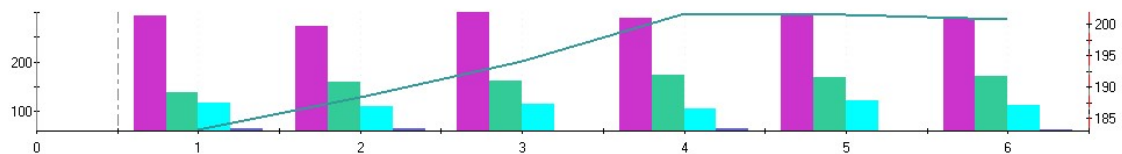


Las puntuaciones reflejan una activación baja lo que le lleva a presentar dificultades en la focalización de la atención y arousal.

Perfil de neurofeedback. Lóbulo prefrontal derecho (FP2)

Descripción de canales virtuales	Noviembre 2020
A: Theta/Alpha (means)	1,86
A: Theta/Beta (means)	2,60
A: SMR/Theta (means)	0,32

En la evaluación realizada en esta zona, siguen existiendo, cierta cantidad de ondas lentas Theta que, en este caso, está asociado a ciertas dificultades para la regulación emocional y de inhibición de respuesta.



Comparando ambos hemisferios se observa una dificultad mayor en el área izquierda relacionada con el área cognitiva y rendimiento académico. Lo que muestra que su perfil de neurofeedback afecta de manera negativa a los procesos atencionales, desde la focalización a la atención sostenida.

CONCLUSIONES

Tras la evaluación de los perfiles administrados se observa que presenta de forma general una mayor cantidad de ondas lentas Theta, está directamente relacionada con un problema atencional. Con respecto a la curva de aprendizaje puede observarse que su atención decrece de manera significativa con el paso del tiempo. Tiene una mejor atención al comenzar la tarea.

Las regiones centrales y prefrontal izquierdo corroboran las dificultades de rendimiento, atencionales y en el manejo de las funciones ejecutivas.

Su curva de atención refleja que ante una tarea de esfuerzo cognitivo no hay un aumento de las ondas lentas, lo que dificulta su concentración y focalización atencional. Le cuesta menos centrarse al inicio de la tarea. Este hecho tiene que ser tenido en cuenta a la hora de realizar las tareas, recomendando que en primer lugar realice las tareas