

## 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.

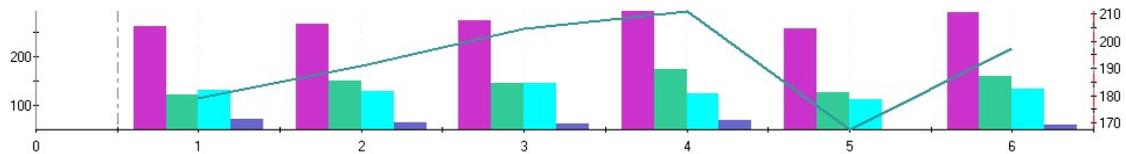
### Perfil de neurofeedback Cz.

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



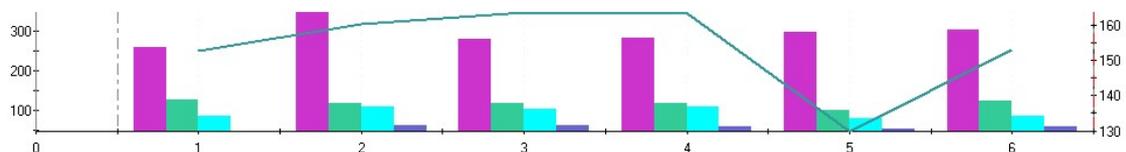
En la gráfica puede observarse una mayor proporción de ondas lentas lo que dificulta la adquisición de los aprendizajes y rendimiento.

### 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

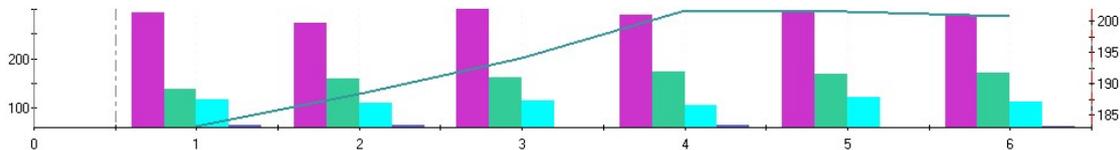


Las puntuaciones reflejan una activación baja lo que le lleva a presentar dificultades en la focalización de la atención y arousal.

**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