

APLICACIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL INMERSIVA (T-Room) en los TEA

Mariano Alcañiz Raya

Immersive Neurotechnologies Lab (LENI)

RESUMEN

Se ha observado que la estratificación de los trastornos del espectro autista (TEA) generado por las escalas actuales no es efectivo para la personalización de tratamientos tempranos. La evaluación clínica del TEA requiere su consideración como un continuo de déficits, y existe la necesidad de identificar parámetros biológicamente significativos (biomarcadores) que tengan el poder de caracterizar automáticamente a cada individuo en diferentes etapas del desarrollo neurológico. El campo emergente de la psiquiatría computacional (PC) intenta satisfacer las necesidades del diagnóstico de precisión mediante el desarrollo de potentes técnicas computacionales. Una creciente actividad científica propone el uso de medidas implícitas basadas en bioseñales para la clasificación del TEA. Las tecnologías de realidad virtual (RV) han demostrado potencial para las intervenciones de TEA, pero la mayor parte del trabajo ha utilizado la realidad virtual para el aprendizaje / objetivo de las intervenciones. Muy pocos estudios han utilizado señales biológicas para registrar y analizar en detalle las respuestas conductuales que pueden usarse para monitorear o producir cambios a lo largo del tiempo. En esta charla, se presenta el concepto de biomarcadores de comportamiento basados en RV o VRBB. El VRBB permitirá la clasificación de ASD usando un paradigma de psiquiatría computacional basado en procesos cerebrales implícitos medidos a través de señales psicofisiológicas y el comportamiento de sujetos expuestos a réplicas complejas de condiciones sociales usando interfaces de realidad virtual.