



# VNiVERSiDAD D SALAMANCA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA BÁSICA, PSICOBIOLOGÍA Y  
METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

PROGRAMA DE DOCTORADO EN NEUROPSICOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

**Procesamiento facial en niños con Trastornos del Espectro Autista:  
relación con el proceso de socialización**

Jaime Unzueta Arce

2015

## RESUMEN

**Introducción.** Los niños con Trastornos del Espectro Autista (TEA) presentan alteración en el procesamiento facial relacionado con el incorrecto funcionamiento social. El objetivo del presente trabajo se centra en estudiar diferentes componentes del procesamiento facial y analizar su relación con el proceso de socialización. **Metodología.** Han participado 48 niños diagnosticados con TEA (edad media=8,46; DE=1,69): 18 con Autismo, 15 con Síndrome de Asperger, 15 con Trastorno Generalizado del Desarrollo no Especificado (TGD-N/E) y 48 niños con desarrollo normal (DN) (edad media=8,96; DE=1,11). Todos completaron una prueba informatizada que evalúa diferentes componentes del procesamiento facial. La socialización se evaluó a través de las escalas de comunicación y socialización del Cuestionario Vineland II. **Resultados.** Los niños con TEA obtienen puntuaciones en tareas de procesamiento facial inferiores a las de los niños con DN. Los tiempos de respuesta (TR) son superiores en el grupo TEA menos en las tareas de percepción segmentada. No observamos diferencias en procesamiento facial entre los grupos clínicos de TEA; sí en los TR de percepción integral y rotación. Observamos diferencias significativas en socialización entre niños con TEA y los niños sanos. Los niños con trastorno autista puntúan menos que los otros dos grupos de TEA. Existe una relación significativa entre las puntuaciones de procesamiento facial y la capacidad de socialización. Además observamos que algunos componentes del procesamiento facial son predictores del proceso de socialización en los niños con TEA y con DN. **Conclusiones.** El procesamiento facial y sus distintos componentes están afectados en los TEA. Existe relación entre el correcto procesamiento facial y la socialización, además, algunos componentes del procesamiento facial permiten predecir la capacidad de socialización.

**Palabras clave:** Comunicación, evaluación neuropsicológica, procesamiento facial, rostros, socialización, Trastornos del Espectro Autista.

**ABSTRACT**

**Introduction.** Children with Autistic Spectrum Disorder (ASD) present impairment in facial processing related to abnormal social functioning. We studied different components of facial processing and analyzed its relationship with the socialization process. **Methods.** 48 children diagnosed with ASD (mean age=8.46; SD=1.69): 18 with Autism, 15 with Asperger's Syndrome, 15 with Pervasive Developmental Disorder N/E (PDD-NE) and 48 children with typical development (TD) (mean age=8.96; SD=1.11) took part. All participants were assessed with a computerized test to evaluate different components of facial processing. Socialization was assessed with the communication and socialization measure of the Vineland II Scale. **Results.** Children with ASD obtain lower facial processing scores compared to children with TD. Response times (RT) are higher in the ASD group for all tasks except for piecemeal perception ones. No differences in facial processing tasks were found among different clinical ASD groups; differences in RT for face perception and rotation were found. Children with ASD obtain lower scores in socialization tasks than healthy children. Autistic Disorder group scores lower than other ASD groups. There is a significant correlation between face processing and socialization. We also found that some components of facial processing predict social functioning in children with ASD and TD. **Conclusions:** Facial processing and its different components are impaired in ASD. There is a relationship between face processing and social functioning and some components predict socialization skills. ,

**Key words:** Autistic Spectrum Disorder, communication faces, facial processing, neuropsychological assessment, socialization.