

**UNIVERSITAT DE VALENCIA**  
**FACULTAT DE FILOSOFIA I CIENCIES DE L'EDUCACIÓ**



**TESIS DOCTORAL**  
**DIAGNÓSTICO DE LOS TRASTORNOS DE ESPECTRO**  
**AUTISTA EN EDUCACIÓN:**  
**UN ANALISIS DE LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA**

**Presentada por M<sup>a</sup>Aránzazu Cervera Chulvi**

**Dirigida por:**

**Dr. D. Ricard Marí Molla**

**Dra. D<sup>a</sup> Sonia Martinez Sanchis**

**Dr. D. Jesús Suarez Rodríguez**

**Programa 270 D INTERVENCIÓN EDUCATIVA: MÉTODOS,**  
**EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y ORIENTACIÓN**



Esta investigación nació con Miguel cantando canciones Disney y con Inma. Llegaron Antonio y Sonia y, con ellos, el corazón y las palabras para que saliera adelante. Hoy, Miguel triunfa en educación secundaria y Antonio sale de acampada con sus amigos. Sus madres siguen luchando.

Para ellos no van agradecimientos, para ellos y por ellos es esta tesis.



## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a mis tres directores. A Ricard Marí, por mostrarme otra manera de ver y estar en la vida, por reírse y enfadarse con el mundo siempre con la misma energía, por haber sido mi mentor sin darse cuenta. Gracias a Sonia Martínez, por creer en mi, por su pasión, por estar centrada aún cuando todo se descoloca, y por haber tirado del desánimo con una sonrisa. Y gracias a Jesús Suarez, por tanta humanidad en esta lista interminable de números, por escucharme entre tanto ruido y por, aún a pesar de todo, seguir respirando y caminando a mi lado. Gracias a los tres porque habéis sido los mejores compañeros de viaje que podría haber tenido.

Gracias a los profesionales de ATTEM, CUDAP, MIRAM, PSICOTRADE, y a los directores y componentes de los SPES. Sin su generosidad y honestidad esta investigación no habría sido posible.

Gracias a los amigos, los que están, los que estuvieron y a los que van y vuelven. Y a los compañeros de tanto años de SPE, de todos aprendí y algunos pasaron a ser amigos.

Gracias a Eduardo, por aguantarme, sostenerme, acompañarme siempre. Por cada café de madrugada y cada abrazo, porque se cargó nuestro mundo a las espaldas y ha hecho que llegara hasta aquí. Y gracias a Marta, por existir.



# INDICE

## INTRODUCCIÓN

1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2. DESCRIPCIÓN Y CONTENIDO DEL ESTUDIO .....	21
3. DEFINICIÓN Y ACLARACIÓN TERMINOLÓGICA .....	23

## I FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### **CAPÍTULO 1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE ESPECTRO AUTISTA.....**

29

1. DEFINICIÓN DE LOS TRASTORNOS DE ESPECTRO AUTISTA.....	30
1.1. El concepto de Espectro Autista .....	31
1.2. Evolución del concepto: de los Trastornos Autísticos del Contacto Afectivo a los TEA, y más allá .....	35
2. EPIDEMIOLOGÍA DE LOS TEA.....	39
3. DIMENSIONES PARA EL DIAGNÓSTICO .....	43
3.1. Criterios diagnósticos desde las clasificaciones internacionales ...	44
3.2. Principales dimensiones con alteraciones definatorias para los TEA.....	46
3.3. Definición de los TEA como ESSENCE.....	55

### **CAPÍTULO 2. LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA: ESTÁNDARES DE CALIDAD Y PROFESIONALES.....**

59

1. DIAGNÓSTICO DEL TEA: LOS ESTÁNDARES PARA LA PRÁCTICA.....	60
1.1. Proceso Diagnóstico .....	63
1.2. Objetivos .....	66

1.3. Profesionales .....	69
1.4. Áreas de exploración .....	71
1.5. Instrumentos .....	75
1.6. Familias .....	78
1.7. Intervención .....	80
1.7.1. Estándares de calidad .....	81
1.7.2. Principios y Clasificación .....	83
1.7.3. La inclusión educativa como base para la intervención en el contexto escolar .....	90
1.8. Modelo para la práctica diagnóstica desde los estándares de calidad.....	92
2. LOS PROFESIONALES .....	94
2.1. Los profesionales: los servicios .....	95
2.2. Los profesionales: el individuo .....	97

### **CAPÍTULO 3. UN MODELO DIAGNÓSTICO DESDE LA EDUCACIÓN .....**

1. UN MODELO: EL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO .....	106
1.1. Secuencia del proceso diagnóstico .....	108
1.2. Concreción del diseño del proceso diagnóstico .....	115
1.3. El modelo de Diagnóstico Pedagógico en la práctica diagnóstica de los TEA .....	117
2. UNA REALIDAD: LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA Y SUS PROFESIONALES EN LA PROVINCIA DE VALENCIA .....	119
2.1. Profesionales para el Diagnóstico Pedagógico .....	122
2.2. El modelo de diagnóstico desde la administración educativa .....	125
2.3. Recursos para la intervención desde el contexto escolar .....	128



## II. METODOLOGÍA

1. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	141
2. PARTICIPANTES Y MUESTRA .....	143
2.1 Características de la muestra para el Cuestionario de Profesionales.	144
2.2 Características de la muestra para los Informes Diagnósticos .....	148
3. PROCEDIMIENTO .....	151
4. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN .....	154
4.1 Cuestionario de Profesionales .....	155
4.2. Análisis de los Informes Diagnósticos .....	157
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	188

## III. RESULTADOS

<b>PARTE 1: CUESTIONARIOS DE PROFESIONALES .....</b>	<b>193</b>
1. RECOGIDA DE INFORMACIÓN .....	193
1.1 Detección y Derivación .....	193
1.1.1 Descripción de Solicitudes e Información Disponible .....	194
1.2 Objetivos .....	195
1.2.1 Descripción de la valoración de los Objetivos .....	195
1.2.2 Síntesis multivariada de Objetivos de Diagnóstico y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico .....	196
1.3 Áreas de Exploración .....	199
1.3.1 Descripción de la importancia concedida a las diferentes Áreas de Exploración .....	199
1.3.2 Síntesis multivariada de Áreas de Exploración y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico .....	200
1.4 Procedimientos de Recogida de Información .....	202

1.4.1	Descripción de la frecuencia de uso de los diferentes Procedimientos de Recogida de Información (PRI) .....	202
1.4.2	Síntesis multivariada de Procedimientos de Recogida de Información y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del Diagnóstico .....	203
2.	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN .....	206
2.1	Descripción de la consideración de los criterios de bondad/propiedades psicométricas de validez y fiabilidad de las pruebas (BP) por los profesionales .....	206
3.	VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	207
3.1	Estrategias de Valoración de la Información .....	208
3.1.1	Descripción de la frecuencia de uso de las diferentes Estrategias de Valoración de la Información .....	208
3.1.2	Síntesis multivariada de las Estrategias de Análisis y Valoración de la Información y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico .....	209
3.2	Conclusiones: Clasificación Diagnóstica .....	211
4.	INTERVENCIÓN .....	212
4.1	Descripción de la valoración de los profesionales de las diferentes Áreas y Apoyos específicos de Intervención .....	212
4.2	Síntesis multivariada de las Áreas y Apoyos de Intervención y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico .....	214
5.	PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES .....	217
5.1	Acuerdo con otros profesionales .....	217
5.2	Dificultades y Propuestas de Mejora .....	218

5.3 Dificultad percibida en el diagnóstico diferencial con otros trastornos .....	219
5.3.1 Descripción del grado de dificultad percibida en el diagnóstico diferencial .....	219
5.3.2 Síntesis multivariada de la dificultad percibida de diagnóstico diferencial con otros trastornos y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico .....	221
6. CONCEPTUALIZACIÓN TEA .....	223
7. RESUMEN DE RESULTADOS .....	225
<b>PARTE 2: ANÁLISIS DE INFORMES</b> .....	228
1. RECOGIDA DE INFORMACIÓN .....	229
1.1 Detección y Derivación .....	229
1.2 Objetivos .....	230
1.2.1 Descripción de Objetivos del Proceso Diagnóstico .....	230
1.3 Áreas de Exploración .....	231
1.3.1 Descripción de Áreas de Exploración .....	231
1.3.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre las Áreas de Exploración, a nivel univariado y de perfil multivariado .....	232
a) Según el Lugar de trabajo/Organismo .....	223
b) Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional .....	236
c) Según el Año de emisión del Informe .....	240
1.3.3 Síntesis multivariada de Áreas de Exploración y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe .....	245
1.4 Procedimientos de Recogida de Información: Métodos, Técnicas e Instrumentos .....	247

1.4.1 Descripción de los Procedimientos de Recogida de Información (PRI) .....	247
1.4.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre los Procedimientos de Recogida de Información, a nivel univariado y de perfil multivariado .....	253
a) Según el Lugar de trabajo/Organismo .....	253
b) Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional .....	256
c) Según el Año de emisión del Informe .....	259
1.4.3 Síntesis multivariada de los Procedimientos de Recogida de Información y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe .....	262
2. ANALISIS DE INFORMACIÓN .....	264
2.1 Descripción del Análisis de la Información .....	265
2.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre el Análisis de la Información, a nivel univariado y de perfil multivariado .....	268
2.2.1 Según el Lugar de trabajo/Organismo .....	268
2.2.2 Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional .....	270
2.2.3 Según el Año de emisión del Informe .....	273
2.3 Síntesis multivariada del Análisis de la Información en los informes y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe .....	275
3. VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	278
3.1 Descripción de la Valoración de la Información .....	278
3.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre la Valoración de la Información, a nivel univariado y de perfil multivariado .....	280
3.2.1 Según el Lugar de trabajo/Organismo .....	280

3.2.2 Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional .....	282
3.2.3 Según el Año de emisión del Informe .....	285
3.3 Síntesis multivariada de la Valoración de la Información y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe .....	287
4. INTERVENCIÓN .....	291
4.1 Descripción de las propuestas de Intervención .....	292
4.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre las propuestas de Intervención de los Informes, a nivel univariado y de perfil multivariado .....	293
4.2.1 Según el Lugar de trabajo/Organismo .....	293
4.2.2 Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional .....	296
4.2.3 Según el Año de emisión del Informe .....	299
4.3 Síntesis multivariada de las propuestas de Intervención de los Informes y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe .....	302
5. MODELO DIAGNÓSTICO .....	306
5.1 Influencia del Motivo de Informe en las fases y elementos del Proceso Diagnóstico .....	306
5.2 Síntesis multivariada de las fases y elementos del Proceso Diagnóstico y su relación con el Motivo de elaboración .....	310
6. CONCEPTUALIZACIÓN TEA .....	315
6.1 Descripción de datos de prevalencia de TEA .....	315
6.2 Descripción de las Conclusiones Diagnósticas .....	317
7. RESUMEN DE RESULTADOS .....	324

#### **IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

1. DESCRIPCIÓN DE LA PRACTICA DIAGNÓSTICA DESDE LOS ELEMENTOS DEL MODELO DE DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO .....	333
1.1. Recogida de Información .....	333
1.2. Análisis de la Información .....	340
1.3. Valoración de la Información .....	343
1.4. Intervención .....	346
2. DIFERENCIAS EN LA PRACTICA SEGÚN VARIABLES PERSONALES Y CONTEXTUALES .....	348
2.1. Diferencias según el lugar de trabajo y organismo de emisión del informe .....	349
2.2. Diferencias según el año de emisión del informe .....	350
2.3. Diferencias según la formación y experiencia de los profesionales, y la multidisciplinariedad de los equipos .....	352
3. AJUSTE DE LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA A LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD .....	355
4. CONCLUSIONES Y NECESIDADES DE MEJORA .....	363
5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....	366
6. LINEAS PROPUESTAS PARA FUTURAS INVESTIGACIONES ...	367
<b>V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>369</b>
<b>VI. ANEXOS .....</b>	<b>405</b>

# **INTRODUCCIÓN**





Desde hace 11 años trabajo como psicóloga/psicopedagoga/orientadora en Servicios Psicopedagógicos Escolares de la Comunidad Valenciana. En este tiempo he visto multiplicarse las solicitudes de estudio de niños con problemas de comunicación, interacción con iguales o “rarezas” sin identificar. Los Trastornos de Espectro Autista (TEA) sus rasgos y sus controversias se han ido abriendo camino a pasos agigantados en la práctica diaria de clínicos y orientadores, prácticos-profesionales al fin y al cabo. Durante estos años, he visto como mis compañeros y yo veíamos mermada nuestra capacidad de respuesta, profesional y personal, ante una demanda cada vez más apremiante y compleja. Y hoy sigo dudando cuando una familia pregunta “¿Qué le pasa a mi hijo?”.

El punto de partida de esta investigación nace de esa pregunta con todo lo que implica: un profesional que busca saber qué ocurre, qué se necesita, cómo se puede responder y una propuesta de intervención, dentro o fuera del sistema escolar formal pero de carácter educativo. De modo que si queremos encontrar una respuesta no podemos olvidar ninguno de estos componentes.

¿Cuál es la meta?. No consiste en convertirse en expertos en la materia. El único objetivo es tender puentes entre la teoría y la praxis y entre los propios prácticos – profesionales. Porque para decir qué debemos hacer antes es

necesario saber qué estamos haciendo. La mejora de la práctica sólo es posible desde la autorreflexión de los profesionales que a desarrollamos.

El proceso para conseguirlo implica un instrumento conceptual básico, el diagnóstico pedagógico, entendido como una actividad científica orientada a la toma de decisiones, y su aplicación en la práctica diagnóstica de los TEA en la realidad más próxima, contemplada desde sus responsables, los profesionales.

## **1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Los Trastornos de Espectro Autista (TEA) se han convertido en uno de los diagnósticos infantiles más comunes de los últimos tiempos (Matson et al., 2011; Nicholas et al., 2008). Con una prevalencia de 4 cada 10.000 niños (Lotter, 1966), a finales del siglo XX se consideraba una enfermedad rara, pero desde entonces los datos epidemiológicos han ido aumentando este porcentaje (Elsabbagh et al. 2012). Hoy se acepta que los TEA se presentan en un 1% de la población general (Fernell, Eriksson, & Gillberg 2013; Nygren et al., 2011; Simonoff, 2012), los últimos datos del Centers for Disease Control and Prevention (CDC) estiman una prevalencia en Estados Unidos de 1 de cada 68 personas (CDC, 2014). El alcance real de este incremento no es ajeno a controversias, metodológicas y causales, pero en todo caso, es un dato que debe ser tenido en cuenta para analizar necesidades y planificar servicios, como los referidos al diagnóstico.

Lo que parece incuestionable es que la investigación científica en torno a los TEA se ha multiplicado en las últimas décadas (Belinchón et al. 2010; Belinchón, 2012; Elsabbagh et al 2012;) al igual que los recursos disponibles desde la práctica diagnóstica (Huerta & Lord, 2012). Dentro de este nuevo

panorama, uno de los aspectos que ha recibido especial atención es la posibilidad de detección en edades preescolares (antes de los 3 años). Por un lado, porque un diagnóstico temprano es el primer paso para una intervención intensiva que, muy probablemente, tendrá importantes beneficios en la evolución de los niños con TEA (Adelman, 2010; Canal-Bedia et al., 2015; Fountain, King, & Bearman, 2011; Klin, Klaiman & Jones, 2015), e incluso en sus familias (Noterdaeme & Hutzelmeyer-Nickels, 2010; Volkmar & Pauls, 2003). Y por otro, porque no parecen ser falsos positivos que se desvanecen con el desarrollo del niño, sino que el diagnóstico tiende a mantenerse estable con el paso del tiempo (Chawarska, Klin, Paul, Macari & Volkmar, 2009; Kleinman et al., 2008; Lord et al., 2006; Malhi & Singhi, 2011; Steiner, Goldsmith, Snow, & Chawarska, 2011; Woolfenden, Sarkozy, Ridley, & Williams, 2012).

A tenor de lo expuesto, todos aquellos profesionales implicados en la atención a niños de estas edades, tanto desde el campo sanitario (Warren, Stone, & Humberd, 2009) como educativo (Noterdaeme & Hutzelmeyer-Nickels, 2010), se encuentran ante el desafío de un diagnóstico posiblemente complejo pero necesario.

La determinación de la existencia de un TEA resulta aún más complicada cuando su objetivo es ir más allá de la aplicación de los criterios del DSM-IV-TR/DSM-V (APA, 2002; APA, 2013). Desde la vertiente educativa (Kanne, Randolph & Farmer, 2008; Noland & Gabriels, 2004), la clasificación clínica no se entiende sin la concreción de las necesidades del niño y las posibles respuestas de intervención, así la práctica diagnóstica sólo tiene sentido dentro de una propuesta global de trabajo (Marí, Climent y Cervera, 2009). Los profesionales encargados de este diagnóstico educativo estarían representados, en el contexto de la provincia de Valencia, por los especialistas de Equipos

Psicopedagógicos Escolares (SPEs), Gabinetes Escolares, Centros especializados de Intervención Intensiva (como MIRA'M, Psicotrade, CEDIN, Redcenit) y Centros de Atención Temprana (como CUDAP) .

Atendiendo a esta complejidad y a las implicaciones de una buena o mala praxis, la práctica diagnóstica se convierte así en campo de investigación, ocupándose sobre todo del conocimiento de los profesionales sobre los TEA (Igwe, Ahanotu, Bakare, Achor, & Igwe, 2011), y de los métodos e instrumentos utilizados (Falkmer, Anderson, Falkmer, & Horlin, 2013; Klose, Plotts, Kozeneski, & Skinner-Foster, 2012; Lord et al. 2011;). Independientemente de la disciplina profesional, el análisis empírico de la práctica diagnóstica ha subrayado la importancia de diferentes aspectos: la homogeneidad vs la heterogeneidad de los criterios diagnósticos aplicados por los profesionales (Kopra, Von Wendt, Nieminen-von Wendt & Paavonen, 2008; Lord et al. 2011; MacFarlane & Kanaya 2009; Williams, Atkins & Soles, 2009); la relación entre investigación y práctica (Boada, Riddle & Pennington, 2008; Charman, 2009; Lord, 2010; Rutter, 2011); la necesidad de adopción de un marco multidisciplinar (Allen, Robins, & Decker, 2008; Kanne et al., 2008; McClure, Mackay, Mamdani, & Mccaughey, 2010; Reiss, 2009); así como otras condiciones que pueden afectar a la práctica, referidas al marco organizacional, escolar o administrativo, la provisión de recursos (Harris, Bruey, Palmieri, & Handleman, 2009) o a las creencias de los propios prácticos (Tasby, 2008).

Aunando todos estos argumentos contrastados científicamente con la propia experiencia personal, llegamos, de nuevo, al origen de esta investigación. Soy orientadora de un servicio psicopedagógico escolar y quiero responder lo mejor posible a las preguntas de las personas para quien

trabajo, los niños y sus familias. Y quiero hacerlo desde un planteamiento respetuoso y riguroso. Con este objetivo se plantea una investigación que nazca desde la práctica, para saber qué aportamos y qué necesitamos mejorar cuando abordamos el primer diagnóstico de una persona con posible TEA, desde una perspectiva integradora, orientada a la intervención y que incorpore teoría e investigación como base epistemológica.

Así nace y se justifica el presente estudio: *la práctica diagnóstica de los TEA en la provincia de Valencia*.

## 2. DESCRIPCIÓN Y CONTENIDO DEL ESTUDIO

Con esta investigación pretendemos analizar la práctica diagnóstica de los TEA desde una perspectiva global y comprensiva, partiendo de una concepción educativa del diagnóstico. Para ello, incluimos en nuestro análisis tres elementos básicos:

- Los profesionales del ámbito educativo implicados en el diagnóstico de TEA: su conocimiento, percepción y experiencia sobre los TEA y su diagnóstico.
- El diagnóstico de TEA desde el campo educativo: en su mayoría referido a edades tempranas, pero que en ocasiones puede verse retrasado por múltiples factores, y que implica el conocimiento y definición del espectro autista, instrumentos y posibilidades de intervención.
- El propio proceso diagnóstico como proceso científico, multidisciplinar y dirigido a la intervención.

Utilizamos como instrumentos principales de recogida de información:

- Cuestionarios para Profesionales

### -Análisis de Informes Diagnósticos

Los cuestionarios han sido contruidos partiendo de la bibliografía existente y validados por jueces, expertos en el campo de diagnóstico de TEA. Para su cumplimentación se ha proporcionado tanto soporte on-line como en papel, atendiendo a la representatividad potencial de la muestra. El análisis de informes se ha centrado en una amplia muestra recogida de diferentes equipos profesionales de la provincia implicados en el diagnóstico con fines de intervención educativa, formal o no formal. Bajo contrato de confidencialidad, se ha analizado el contenido y estructura de los documentos desde el marco de referencia del modelo de diagnóstico pedagógico adoptado en esta investigación.

El desarrollo de esta investigación se estructura en 5 capítulos, Referencias y Anexos:

- Los dos primeros aportan el marco teórico de referencia para la fundamentación de la investigación:
  - CAPÍTULO 1: Conceptualización de los Trastornos de Espectro Autista. Desde un breve repaso histórico y conceptual se exponen las áreas y características diagnósticas más relevantes de los TEA.
  - CAPÍTULO 2: La Práctica diagnóstica. Partiendo de Guías de Buenas Prácticas, basadas en la evidencia y en consenso de expertos, se extrae un compendio de estándares de calidad para la práctica profesional, así como un repaso a la literatura existente sobre los condicionantes de la misma.
  - CAPÍTULO 3: Modelo diagnóstico desde la educación. La revisión anterior se plantea desde la adopción de un marco educativo

- concreto, el modelo de diagnóstico pedagógico. Su descripción será la base de la investigación como análisis de la práctica diagnóstica.
- Los dos siguientes capítulos recogen la parte empírica de la investigación:
    - o METODOLOGÍA Metodología, objetivos, muestra, instrumentos, procedimiento de la investigación y bases del análisis de resultados.
    - o RESULTADOS: Análisis estadístico de los resultados obtenidos.
  - DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES se centra en la discusión de los resultados obtenidos de acuerdo con el marco teórico y la investigación actual. Definiendo las conclusiones del estudio y sus implicaciones para la práctica y futuras investigaciones.
  - Como cierre, las referencias consultadas para la fundamentación y elaboración de la investigación, y anexos.

### 3. DEFINICIÓN Y ACLARACIÓN TERMINOLÓGICA

A lo largo de estas páginas utilizaremos diferentes términos para explicar y analizar la práctica diagnóstica de los Trastornos de Espectro Autista. Las definiciones asumidas como punto de partida de la investigación constituyen un marco de referencia esencial para la comunicación del estudio y sus resultados, por lo que consideramos conveniente explicitarlos desde un principio.

*Diagnóstico Pedagógico:* asumimos como base del estudio la definición de diagnóstico aportada por Marí (2006)

El Diagnóstico Pedagógico es considerado como un proceso de indagación científica, apoyado en una base epistemológica y cuyo objeto lo constituye la totalidad de los sujetos (individuos o grupos) o entidades (instituciones,

organizaciones, programas, contextos familiar, socio-ambiental, etc.) consideradas desde su complejidad y abarcando la globalidad de su situación, orientado a la comprensión y valoración de cualquier hecho educativo y que incluye en su proceso metodológico, necesariamente, una intervención educativa de tipo preventivo-perfectivo. (Marí, 2006, p. 201)

*Intervención Educativa*: al hablar de Intervención Educativa nos referimos a lo que Rivière (2001) llamaba *procedimientos de intervención sobre el medio externo*. Asumimos un concepto global, no necesariamente inscrito en el ámbito escolar, que atiende al desarrollo de habilidades, competencias y procesos de transformación del individuo, en interacción dinámica con el medio (Marí, 2009). Por tanto, puede incluir desde el currículo de educación especial, tratamientos conductuales, entrenamiento con padres o profesores, planteamientos cognitivos, etc.

*Manual Diagnóstico Estadístico de Problemas Mentales (DSM-V)*: publicado por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), el DSM categoriza y define los criterios para el diagnóstico de 294 trastornos mentales. Su clasificación es utilizada de forma generalizada por psicólogos, psiquiatras, investigadores etc.

En la versión IV-Revisada los Trastornos de Espectro Autista aparecen recogidos como *Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD)*, con diferentes subtipos. Actualmente, en la versión DSM-V, esta categoría ha desaparecido y se ha sustituido por *Trastorno de Espectro Autista*.

*Necesidades Educativas Especiales*: El término NEE es la categorización con la que los TEA se incorporan en el sistema educativo. La Ley Orgánica 8/2013 de 9 de Diciembre para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE),



recoge la definición de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo de Educación (LOE), y define en su artículo 73 a los *alumnos con necesidades educativas especiales* como “aquellos alumnos que requieran determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o que padezcan trastornos graves de conducta” (LOMCE, 2013).

*Proceso diagnóstico:* en el contexto de esta investigación, entenderemos como tal las actuaciones y toma de decisiones implicadas en el Diagnóstico Pedagógico que abarca desde el momento de detección de las señales de alarma hasta la emisión del informe psicopedagógico y comunicación a los padres. La concepción de referencia de diagnóstico ampliaría este proceso hasta la puesta en marcha de la intervención como mecanismo de validación del propio diagnóstico, pero atendiendo a las limitaciones propias de la práctica no se incluye en el proceso de análisis y reflexión.

*Profesionales de la práctica diagnóstica:* el término *profesionales* se refiere a todos aquellos, dentro o fuera del sistema escolar cuya responsabilidad principal es el diagnóstico y caracterización del trastorno, incluyendo una propuesta de intervención de carácter educativo. Éstos incluyen, fundamentalmente, a psicólogos, psicopedagogos y pedagogos. Especialistas en Audición y Lenguaje o Pedagogía Terapéutica, Trabajadores/as Sociales así como representantes de otras disciplinas, aún siendo parte esencial en el proceso, no han sido incluidos por “economía de recursos” y porque, generalmente, los coordinadores del proceso suelen recogerse en las figuras profesionales antes mencionadas.

*Práctica Diagnóstica:* consideramos como *Práctica Diagnóstica* el proceso llevado a cabo por los profesionales en la realidad cotidiana,

atendiendo a las variables epistemológicas, metodológicas, personales, y contextuales que lo sustentan y caracterizan.

*Sistema Educativo*: en el ámbito de esta investigación utilizamos Sistema Educativo para referirnos a: 1) las enseñanzas reguladas por la legislación educativa vigente (LOMCE) que incluye Educación Infantil (primer ciclo de 0 a 3 años, y segundo ciclo de 3-6 años); Educación Básica (de 6 a 16 años; Educación primaria, ESO); Bachillerato, Formación Profesional, enseñanzas de Régimen Especial, Universitarias y Enseñanzas para personas adultas; 2) una concepción sistémica de las estructuras que operativizan estas enseñanzas, incluyendo a profesionales, contexto organizacional, administración, etc.

*Trastornos de Espectro Autista (TEA)*: hace referencia a un conjunto de trastornos del neurodesarrollo cuyas principales áreas de definición y diagnóstico son: 1) interacción social; 2) comunicación verbal y no verbal; 3) Intereses fijos/restringidos y comportamientos repetitivos. Correspondería a la categoría del DSM-V de *Trastornos de Espectro del Autismo*. La adopción de TEA frente a TGD implica una concepción dimensional y no categorial de estos trastornos.

# **I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**



## CAPÍTULO 1

### CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE ESPECTRO AUTISTA

*Autismo, Trastorno de Espectro Autista (TEA), Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD), Condición de Espectro Autista (ASC)*, todos ellos son términos diferentes para una misma realidad, una misma presentación clínica, si preferimos algo más técnico. Las teorías, los conceptos, todo ha cambiado desde que Kanner hablara en 1943 de autismo y de su primer uso oficial como etiqueta diagnóstica en 1980.

En este capítulo trataremos de dar un marco de referencia común desde el que leer estas páginas: ¿qué son los TEA?, ¿cómo ha evolucionado su conceptualización desde la definición de *autismo infantil* de Leo Kanner?, ¿sigue siendo una enfermedad rara o realmente se ha multiplicado la prevalencia?, ¿qué características de desarrollo son especialmente relevantes para el diagnóstico?.

Éste será el esquema general, sin intención de ser exhaustivo, necesario para el análisis de la práctica diagnóstica planteado en esta investigación.

## 1. DEFINICIÓN DE LOS TRASTORNOS DE ESPECTRO AUTISTA

Para definir los Trastornos de Espectro autista (TEA) nos basaremos en tres líneas argumentales básicas: las clasificaciones diagnósticas oficiales (DSM y CIE principalmente), pensadas fundamentalmente para homogeneizar los criterios y lenguaje de profesionales de diferentes servicios y disciplinas; las aportaciones desde la investigación científica; y la evolución histórica de estas ideas y criterios.

El término autismo fue utilizado por primera vez por el psiquiatra suizo Eugene Bleuler en 1906 y su aplicación a la infancia fue obra de Leo Kanner en 1943. Kanner identificó un grupo de 11 niños con importantes dificultades en interacción social y comunicación así como una intensa resistencia al cambio. Etiquetó a este cuadro como *autismo infantil*. Por esa misma época, en 1944, Hans Asperger describió otro grupo de niños con similar sintomatología pero con menor grado de severidad, que aglutinó bajo el término *psicopatología autística*. Su hallazgo no se popularizaría hasta los años 80, de la mano de Lorna Wing. Fue Wing, junto a Judith Gould, quienes marcaron uno de los hitos más importantes en la concepción del autismo: dieron origen a la idea del *continuo del espectro autista* (Wing & Gould, 1979) y a la definición de sus déficits característicos con la llamada *tríada de Wing* (interacción social, comunicación e imaginación). *Autismo* se ampliaba para recoger todas las manifestaciones y grados de afectación derivados de estas tres áreas.

Los trastornos definidos según la *tríada de Wing* fueron recogidos como *Trastornos Generalizados del Desarrollo* (DSM-III 1980) por las clasificaciones diagnósticas internacionales y han seguido con esa denominación hasta hoy (DSM-IV-TR o CIE-10). En la nueva edición DSM-V (APA, 2013) ha sido sustituida por *Trastornos de Espectro Autista*.

Pero ¿qué es el *Trastorno de Espectro Autista*? Un buen punto de inicio es la definición que en 2001 planteaba, con extraordinaria sencillez y lucidez, Ángel Rivière para el autismo y que hacemos extensiva al conjunto de los TEA: “aquella persona para la cual las otras personas resultan opacas e impredecibles [...], y que [...] se siente incompetente para regular y controlar su conducta por medio de la comunicación” (Rivière, 2001, p. 16). Veamos cómo desarrollamos este concepto.

### 1.1 El concepto de Espectro Autista

Los *Trastornos de Espectro Autista* engloban un conjunto de trastornos del neurodesarrollo (Amaral, Rubenstein, & Rogers, 2009; Ecker et al. 2010; Kemper, 2010; Nordahl et al., 2012) cuyas principales alteraciones aparecen en interacción social, comunicación verbal-no verbal y en la presencia de conductas repetitivas e intereses restringidos. El DSM-IV-TR (2002) y el CIE-10 (1992) los agruparon bajo la etiqueta global de *Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD)* con diferentes subtipos, en un intento de dotar a clínicos e investigadores de un lenguaje objetivo y compartido a la hora de diagnosticar y tratar estos trastornos. Las subcategorías propuestas eran: *Trastorno Autista*, *Trastorno de Asperger*, *Trastorno Generalizado del Desarrollo No Especificado*, *Trastorno Desintegrativo Infantil* y *Síndrome de Rett*. Como ya hemos comentado, la actual revisión del DSM ha cambiado la terminología y ha eliminado esta subclasificación.

¿Cómo han llegado las clasificaciones oficiales hasta aquí?. El término TGD fue introducido por primera vez en la edición del DSM-III (APA 1980) como entidad diagnóstica diferenciada de los trastornos psicóticos (como aparecía en el DSM-I y DSM-II) y en la que se distinguían varios subtipos: el *autismo infantil* (con inicio antes de los 30 meses de vida), el *trastorno generalizado del desarrollo, de inicio en la infancia* (con inicio después de los

30 meses), cada uno de ellos con dos variantes, *síndrome completo presente o tipo residual*; y un tercer tipo, el TGD *atípico*. La versión DSM-III-R (1987) incorporó la categoría de TGD *No especificado* como lo conocemos hoy. El DSM-IV (1994) presentó las categorías que aparecen actualmente en la revisión de 2000 (DSM IV-TR). Sin embargo, todo ha cambiado con el DSM-V.

La última versión de la APA recoge el concepto de *espectro autista*. La idea de *espectro* nos ayuda a comprender que cuando hablamos de autismo y del resto de trastornos generalizados del desarrollo, empleamos términos comunes para referirnos a realidades muy diferentes. Dota de cierto orden a la heterogeneidad aparentemente caótica de los cuadros clínicos y resulta mucho más funcional para definir objetivos de intervención (Rivière, 1997). Su difusión, en la investigación y en la práctica, ha llevado a la sustitución en el DSM-V de la categoría TGD por la de *Trastornos de Espectro del Autismo*, bajo la que se integran todos los demás subtipos, excluyendo al *Síndrome de Rett* de este grupo, ya que aún siendo conductualmente semejante al TEA, se ha identificado su origen en mutaciones del gen MECP2.

*¿Cómo llegaron los teóricos e investigadores hasta aquí?*. La idea de un *espectro autista* tuvo origen en una investigación de Wing y Gould en 1979 en Londres, en la que concluyeron la existencia de un *continuo autista*. En ese estudio encontraron personas, sin un diagnóstico específico, que presentaban déficits sociales importantes y alteraciones concurrentes en las dimensiones que definían el autismo.

Este concepto de *continuo* implica la existencia de una serie de *dimensiones* cuya alteración y grado de severidad marcan la posición en la afectación. Estas dimensiones constituyen la famosa *tríada de Wing*, que, definida por la propia autora en una revisión de 2011, incluiría (Wing, Gould



& Gillberg, 2011): 1) Interacción Social, 2) Comunicación Social, y 3) Imaginación Social.

La idea de *continuo* toma el término *autista* como trastorno más representativo, pero éste no es más que un punto del conjunto, a lo largo del cual se pueden presentar desde aquellos problemas totalmente incapacitantes a otros que permiten alguna funcionalidad, aunque no del todo óptima (Goldstein & Ozonoff 2009, p.5 ). La utilización de *espectro autista* implica la existencia de una amplia variedad en estas dimensiones, en su severidad, y en la existencia de otras dificultades de desarrollo (Levy, Mandell & Schultz, 2009), entre las que incluiríamos las referidas a capacidad intelectual, respuestas sensoriales y habilidades motoras, entre otras (Matson, Beighley & Turygin, 2012). La heterogeneidad es tal que hoy en día algunos autores hablan de *autismos* (Coleman & Gillberg, 2012) o de diferentes *espectros autistas*. Toda esta complejidad se recoge en un nuevo concepto teórico global que desarrollaremos más adelante, los ESSENCE (*Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations*), que amplía aún más la visión de los TEA pero que en ningún caso sustituye ni invalida su entidad diagnóstica.

Más allá de nuevos desarrollos conceptuales, el núcleo de la definición de los TEA, sigue respondiendo, fundamentalmente, a las tres áreas descritas por Wing. Una caracterización clara y ampliada de las mismas se recoge en las 6 dimensiones propuestas por Rivière (1997) (Cuadro 1).

*Cuadro 1: Dimensiones alteradas en los TEA (Rivière 1997)*

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>I. Trastornos cualitativos de la relación social</li><li>II. Trastornos de funciones comunicativas</li><li>III. Trastornos del lenguaje</li><li>IV. Trastornos y limitaciones de la imaginación</li><li>V. Trastornos de la flexibilidad</li><li>VI. Trastornos del sentido de la actividad propia</li></ol> |
|--|

La comprensión de estas dimensiones es básica para la práctica diagnóstica y así se asume en esta investigación. Pero utilizar este concepto de *dimensión* no está exento de controversia. La concepción dimensional, implícita en *espectro autista*, ha sido cuestionada, especialmente en contraposición al uso categorial de las clasificaciones internacionales como DSM-IV o CIE-10 (Frazier et al., 2010; Frazier et al., 2012; Volkmar, Chawarska, & Klin, 2005). La idea de *continuo* parece asumir que los TEA son el extremo de mayor gravedad de un *rasgo* cuantitativo de comportamiento social (Constantino & Todd, 2003, 2005; Constantino et al., 2006; Lundström et al., 2012) que se extendería hasta la población normal. Sin embargo, de acuerdo con el análisis realizado por Frazier et al. (2012) respecto a la estructura latente de los TEA, podría entenderse como una categoría en sí misma, aunque de mayor amplitud que los criterios diagnósticos existentes. De esta forma, el *espectro* no necesariamente sería un continuo desde la “normalidad” a la patología, sino que podría estar configurado por un gradiente de creciente severidad en diferentes *dimensiones* (Silver & Rapin, 2012; Wiggins, Robins, Adamson, Bakeman & Henrich, 2012) englobadas en una categoría cualitativamente diferente al desarrollo normal (Frazier et al., 2010).

Por el contrario, los defensores de la perspectiva dimensional plantean que no existen límites naturales que delimiten el TEA como una categoría diagnóstica discreta ni muestra una etiología concreta y estable (Lundstrum et al. 2012).

Lejos de posicionarnos en una u otra perspectiva, intentaremos quedarnos con algunas ideas básicas, procedentes de ambas concepciones, en las que encuadrar nuestro marco teórico de referencia: 1) existe un fenotipo extremadamente amplio y heterogéneo (Rutter, 2011) y la idea de *espectro* se ajusta más a la evidencia clínica que cualquiera de los subgrupos diferenciados

en las clasificaciones diagnósticas (Gillberg et al., 1990; Wing, 1998<sup>1</sup>); 2) aunque existen resultados contradictorios, los avances en investigación neurológica y genética (Blatt, 2010; Casey et al., 2012; Just, Keller, Malave, Kana, & Varma, 2012; Leblond et al., 2012; Levy et al., 2009), parecen apuntar hacia la existencia de una categoría natural cualitativamente diferente, quizás incluso más amplia de lo que podíamos imaginar (Gillberg, 2010).

Desde nuestro punto de vista, creemos que ambas visiones, categorial y dimensional, no son incompatibles (Volkmar et al., 2005). Quizás falta encontrar la amplitud y características de esos límites naturales, pero su combinación permite, por un lado, recoger los actuales avances respecto a su caracterización como trastorno del neurodesarrollo (Ecker et al. 2010; Just et al., 2012; Levy et al. , 2009; Silver & Rapin, 2012), más allá de marcadores puramente conductuales y, por otro, ahondar en las dimensiones principales, grados de severidad, diferencias a lo largo del desarrollo, y problemas asociados, que componen el “Lego©”<sup>2</sup> de los TEA.

### **1.2 Evolución del concepto: de los Trastornos Autísticos del Contacto Afectivo a los TEA , y más allá**

Las controversias conceptuales con las que finalizábamos el apartado anterior dejan claro que ante los TEA no cabe más que una actitud abierta, capaz de revisar constantemente los principios aparentemente más sólidos. Es el momento, pues, de repasar qué nos dice la perspectiva histórica.

---

<sup>1</sup> Traducción en castellano del título *The Autistic Spectrum. A Guide for Parents and Professionals* publicado en 1996

<sup>2</sup> LEGO© es un juego de construcción que permite reproducir modelos prefijados y crear nuevas composiciones totalmente diferentes a partir de las mismas piezas. La expresión fue utilizada coloquialmente por una madre asistente a un curso de formación sobre los TEA.

Rivière (1997) al hablar de autismo y, por extensión de lo que luego serían los TEA, diferenciaba tres épocas en su investigación y desarrollo:

- 1) De 1943 a 1963: Se abriría con la definición de Leo Kanner en su artículo sobre este tema: “Los trastornos autistas del contacto afectivo” (1943). Seguirían 20 años de investigación en los que el autismo fue considerado como un trastorno emocional, del que las “madres nevera” eran responsables. Este período estuvo dominado por su asociación con términos como *psicosis* y conceptos de la práctica y pensamiento psicoanalítico (Klin, 2009). Las aportaciones de Bettelheim durante estos años ayudaron a esta concepción y a una propuesta terapéutica basada exclusivamente en el establecimiento de lazos afectivos sanos.
- 2) De 1963 a 1983: Se fue abandonando la hipótesis de los padres culpables, al tiempo que se encontraban evidencias de la asociación del autismo con trastornos neurobiológicos y se desarrollaban modelos explicativos de corte cognitivo. El tratamiento educativo surge entonces como la mejor opción, gracias al desarrollo de procedimientos de modificación de conducta y a la aparición de centros educativos especializados promovidos por asociaciones de padres y familiares (Rivière, 1997). Pero su asociación a la esquizofrenia durante los años 70 dificultaba aún su consolidación como entidad diagnóstica diferenciada. Con la aparición del DSM-III (APA, 1980), se inició el camino hacia una definición formal alejada de los trastornos psicóticos, que permitiera un lenguaje común entre clínicos e investigadores.
- 3) El enfoque de los años 90 (el que Rivière consideraba, en 1997, como enfoque actual): el gran cambio se produce al entender el autismo desde una perspectiva evolutiva, como un trastorno del desarrollo.

Nuevas explicaciones de corte psicológico y neurobiológico sustituyen los modelos inespecíficos de los años 60-70. La educación aparece como procedimiento principal de intervención pero desde un estilo más pragmático y natural, más integrador.

Mucho se ha avanzado desde que Rivière estableciera estos intervalos. Con el rápido desarrollo, en estas dos últimas décadas, de la comprensión del funcionamiento cerebral, ahora es posible comenzar a dar sentido a los múltiples aspectos de los TEA: la diversidad de síntomas puede ser entendida como una manifestación de la alteración de sistemas neurales cuyo impacto es de gran amplitud; el enlace con un sustrato biológico ha sido iluminado por la imagen cerebral funcional y anatómica así como por la investigación genómica; y la comprensión del cerebro y la cognición como un sistema complejo clarifica cómo una perturbación del sistema puede tener efectos positivos y negativos en su funcionamiento (Just et al., 2012).

A la luz de estos avances, podríamos establecer una cuarta época, la actual, pero con visión de futuro, asumiendo el riesgo que supone teorizar sobre lo que sucede hoy en día sin la perspectiva del paso del tiempo.

Dos ideas básicas definirían este período: la existencia no sólo de *un espectro autista* sino de *diferentes espectro autistas* (Fennell, Eriksson, & Gillberg, 2013) y el concepto de ESSENCE, planteado por Gillberg (2010). Desde esta perspectiva:

- El TEA, rara vez se presenta aislado, coexiste con otros problemas neurológicos y de desarrollo; la coexistencia o la comorbilidad es la norma no la excepción. Antes de los 5 años, son múltiples los síntomas compartidos por posteriores diagnósticos de *Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)*, *Trastornos de Comunicación*, *Trastornos de Tics*, *Discapacidad Intelectual*, o

*Trastorno de Coordinación* (Fernell et al., 2013; Gillberg, 2010). Gillberg (2010) recoge esta idea en el concepto de ESSENCE (*Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations*). No se trata de una etiqueta diagnóstica sino de un concepto que intenta dar una visión comprehensiva de un conjunto de trastornos que se mezclan con el TEA y que pueden ser muy difíciles de diferenciar, especialmente en los estadios tempranos de desarrollo.

- Bajo el paraguas de ESSENCE, los TEA serían parte de aquellas presentaciones clínicas anteriores a los 3 años con déficits en a) desarrollo global, b) comunicación y lenguaje, c) interacción social, d) coordinación motora, e) atención, f) actividad, g) conducta, h) estado de ánimo y/o sueño (Gillberg, 2010).
- El TEA no es un único trastorno, sino muchos (Coleman & Gillberg, 2012). El esfuerzo por compartimentalizar el TEA y otros trastornos durante los años preescolares puede alejarnos de una concepción “multiproblema” que requiere una valoración multidisciplinar (Gillberg, 2010). Y que implicará que, tanto diagnóstico e intervención deben ser individualizados y comprehensivos.

Viendo todos estos cambios, es obvio pensar que nos queda mucho por ver y descubrir, y es necesario recordarlo para asumir que quizás esta introducción quede obsoleta en un breve plazo de tiempo.

Aún así podemos tener claras algunas ideas para nuestra investigación. Actualmente hay un amplio consenso en la concepción de los TEA como trastornos del neurodesarrollo (Balasubramanian, Bhatt, & Goyel, 2009; Blatt, 2010; Casey et al., 2012; Leblond et al., 2012; Zimmerman, 2008) con una intervención aún prioritariamente no farmacológica (educativa, psicosocial,

neuropsicológica, etc.; Mulas et al., 2010) y cuyas primeras manifestaciones permiten una detección temprana (Klin et al., 2015; Malhi & Singhi, 2011; Zwaigenbaum, 2010). Pero, a falta de más avances, los marcadores diagnósticos siguen siendo conductuales, no biológicos, por lo que la práctica diagnóstica, sus estrategias y herramientas son de gran relevancia. Y puesto que la comorbilidad no es la excepción sino la regla (Gillberg, 2010), esta práctica deberá ser global, con la idea de los ESSENCE como “telón de fondo”.

## 2. EPIDEMIOLOGÍA DE LOS TEA

En el primer apartado de este texto, apuntábamos al aumento de prevalencia como punto de partida para la justificación de una investigación sobre TEA. Pero no todos los investigadores parecen estar de acuerdo en este punto. En la actualidad, existe disparidad de opiniones sobre si este aumento es real u obedece a diferencias metodológicas de los propios estudios o en las prácticas diagnósticas (Coo et al., 2008; Fombonne, 2009; Posserud, Lundervold, Lie, & Gillberg, 2010; Wing & Potter 2002). Sea cual sea la causa, la realidad es que el número de casos existentes en la población ha aumentado más y más en los últimos años (Elsabbagh, et al., 2012; Matson & Kozłowski, 2011), pasando de ser una enfermedad rara con una prevalencia de 4 en cada 10.000 niños (Lotter, 1966; Wing, Yeates, Brierly, & Gould, 1976) a alcanzar hasta 110 personas de cada 10,000 (Kogan et al., 2009), e incluso 1 cada 68 (CDC, 2014). El promedio de las propuestas se estima en 60–70/10,000 (Elsabbagh et al., 2012; Fombonne, 2009; Saracino, Noseworthy, Steiman, Reisinger, & Fombonne, 2010). Un estudio realizado en Montreal (Lazoff, Zhong, Piperni, & Fombonne, 2010) establece un incremento lineal significativo del 1,17 por año en la prevalencia de los TEA.

Este aumento parece ser generalizado, tanto en prevalencia como en incidencia. Por ejemplo, en Taiwan desde 1996 a 2005 la prevalencia de los TEA ha aumentado de 1.79 a 28.72 por 10.000 (Chien, Lin, Chou, & Chou, 2011). Los estudios reflejan también un aumento de incidencia en los últimos tiempos. Así, Nassar et al. (2009) señalan un aumento en Australia de 11,9% casos por año, entre 1983 y 1996; en California de 6.2 nacimientos de niños diagnosticados de TEA en 1990 pasan a 42.5 nacimientos en 2001 (Hertz-Picciotto & Delwiche, 2009); y en un estudio comparativo entre Dinamarca y Australia, con cohortes entre 1994 y 1999, se encuentra también un aumento significativo (Parner et al., 2011) especialmente entre los nacidos más recientemente.

Elsabbagh et al. (2012) ofrecen una revisión de los diferentes estudios epidemiológicos según zonas geográficas, desde su aparición en los años 60. Según sus resultados, existe una correlación entre el año de su publicación y la estimación de TEA, lo que confirmaría un aumento de la prevalencia en los últimos años. Pero abre una duda respecto a estas conclusiones y la incidencia de otros factores no considerados. En este sentido, considera que es destacable que la mayoría de estos estudios se han realizado en zonas de alto nivel de ingresos, pero prácticamente ninguno en países con bajos recursos económicos (Elsabbagh et al. 2012). Estos resultados podrían referirse a avances en servicios, por ejemplo, más que a un incremento de facto del TEA. Es inevitable preguntarnos si existen otros factores que determinan de alguna forma el aumento de los indicadores epidemiológicos. ¿Son estos unos indicios reales o esconden el impacto de otras dimensiones no consideradas y, si es así, cuáles son estas dimensiones críticas que condicionan estos indicadores sociales aparentemente en evolución creciente?

De acuerdo con Wing y Potter (2002) existen causas posibles para un incremento real de los casos de TEA: factores genéticos, condiciones médicas



(infecciones perinatales u otras patologías antes del nacimiento) y factores ambientales como virus y toxinas. Pero parecen también existir variables que afectan al número de casos contabilizados pero que no implican un aumento *de facto* de los TEA, es decir, factores externos al propio trastorno que supondrían un incremento del número de diagnósticos pero no un aumento real de casos en la población.

Fombonne (2009), en una revisión de diferentes estudios publicados desde 1996, analiza estas “otras causas” para el aumento de las estimaciones: ampliación del concepto de TGD, expansión de los criterios diagnósticos, desarrollo de servicios y la mejora y difusión del conocimiento sobre el trastorno. Pero, factores de tipo *cultural y socioeconómico*, como los citados, pueden influir también en el sentido contrario, con un cálculo total inferior a la posible media real. Por ejemplo, las revisiones epidemiológicas en zonas geográficas con escaso desarrollo de servicios (Samadi, Mahmoodizadeh, & McConkey, 2012; Williams, Higgins & Brayne, 2006), ofrecen datos de prevalencia muy inferiores respecto a los encontrados en otras áreas, el caso de Oman con una prevalencia de 1.4 por 10.000 (Al-Farsi, Al-Sharbati Al-Shafae, Brooks, & Waly, 2011), o Iran con 6,26 por 10.000 (Samadi et al. 2012).

La pregunta que desde la epidemiología se plantea para nuestra investigación sería ¿está la práctica diagnóstica entre estos otros factores? Sí, el diagnóstico es uno de estos factores externos y/o metodológicos que inciden en la epidemiología del TEA (Matson & Kozlowski, 2011; Saracino et al., 2010). Dos son especialmente importantes para nuestra investigación:

1- La ampliación de los criterios diagnósticos (Coo et al., 2008; Elssabagh et al., 2012; King & Bearman, 2009; Matson & Kozlowski, 2011; Nassar et al., 2009; Wing & Potter, 2002): Es una de las razones más citadas. Primero, porque el referente de las clasificaciones internacionales

ha ido variando; desde la aparición en el DSM-III (APA1980) de los *Trastornos Generalizados del Desarrollo*, los criterios se fueron ampliando en sus diferentes versiones (APA 1987,1994, 2002), al igual que en la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Y en segundo lugar, la propia evolución y ampliación del autismo hacia el *Espectro Autista*, ha supuesto un paraguas diagnóstico con efectos directos en la prevalencia (Wing & Potter, 2002).

2- Los cambios en la práctica diagnóstica, sus métodos y eficacia (Elssabagh et al., 2012). En principio, la práctica ha mejorado y puede haber influido en el aumento calculado en los estudios epidemiológicos, detectando un mayor número de casos antes no reconocidos. Pero también la mala praxis o los diagnósticos incorrectos (Matson & Kozlowski, 2011) puede contribuir a las variaciones epidemiológicas. Al no existir marcadores biológicos claros, el diagnóstico de los TEA debe realizarse basándose en evidencias conductuales. Lo que puede llevar a conclusiones muy dispares según diferentes factores: muchos profesionales pueden no utilizar instrumentos específicos de TEA (Wiggins, Baio & Rice, 2006), o utilizar criterios diferentes a los establecidos internacionalmente (Williams et al., 2009); incluso utilizando los mismos criterios el uso de uno u otro instrumento puede dar lugar a falsos positivos (Posserud et al., 2010). Uno de estos factores puede ser el propio sexo de la persona con TEA y que lleva a la infra-identificación del TEA en mujeres (Skuse, 2009). La presentación clínica del TEA parece ser diferente según sexo, lo que puede llevar a una pérdida de identificación de casos existentes cuya adscripción a los criterios diagnósticos no sea tan clara.

Por tanto, la práctica diagnóstica aparece como un área a tener en cuenta por sus repercusiones en la propia epidemiología de los TEA. Y también a la inversa, porque factores como el sexo o aspectos socioeconómicos serán variables a tener en cuenta como condicionantes en la aplicación de los criterios diagnósticos y en el propio desarrollo del proceso diagnóstico. En conclusión, el aumento parece ser un hecho constatado, pero sólo una base diagnóstica clara permitirá ir depurando las causas de esta tendencia al alza.

### 3. DIMENSIONES PARA EL DIAGNÓSTICO

La epidemiología y la conceptualización global de TEA nos permiten dibujar la base de nuestro marco teórico para el diagnóstico. Pero esta definición resultaría demasiado vaga si no contempláramos con un mayor detenimiento aquellas dimensiones que definen el *espectro autista*. Consideradas como patognomónicas del TEA, nos proporcionan el esquema desde el que plantear parte de las áreas y objetivos del proceso diagnóstico, especialmente cuando se trata de la búsqueda de un nombre o etiqueta diagnóstica.

De nuevo, la controversia dimensional/categorial se abre paso. Las dimensiones propuestas como definatorias del espectro autista nos ayudarán en la comprensión del trastorno y en la definición de nuestros objetivos, pero parte de nuestras conclusiones como profesionales deberán recoger criterios de adscripción categoriales propios de las clasificaciones internacionales de diagnóstico. No olvidemos que estos sistemas clasificatorios son, en estos momentos, el medio de comunicación interprofesional fundamental. Partiendo de la complementariedad de ambos enfoques, abordaremos en este apartado tanto dimensiones como categorías diagnósticas.

### 3.1 Criterios diagnósticos desde las clasificaciones internacionales

En este punto debemos dar un salto temporal y situarnos más en el futuro que en el presente. La aparición en Mayo de 2013 del DSM-V supone un cambio radical en la concepción de los TEA desde las clasificaciones internacionales, y se constituye como referente diagnóstico a partir de su publicación. Por este motivo, desarrollaremos esta nueva propuesta, si bien repasaremos brevemente la existente hasta esta fecha con ayuda de los anexos de este trabajo.

Básicamente las dos clasificaciones más comúnmente utilizadas, la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) y el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), en las versiones existentes hasta el momento, compartían los mismos criterios diagnósticos para lo que llamaban *Trastornos Generalizados del Desarrollo* (TGD), aunque los incluidos en DSM-IV-TR (2002) eran menos específicos que en el CIE-10 (1992).

*Tabla 1: Comparación de clasificaciones diagnósticas CIE-10 y DSM-IV-TR*

CIE-10	DSM-IV-TR
Autismo infantil (F84.0)	Trastorno autista
Síndrome de Rett (F84.2)	Trastorno de Rett
Otros trastornos desintegrativos infantiles (F84.3)	Trastorno desintegrativo infantil
Síndrome de Asperger (F84.5)	Trastorno de Asperger
Autismo Atípico (F84.1)	Trastornos generalizados del desarrollo no especificado (incluido autismo atípico)
Otros trastornos generalizados del desarrollo (F84.8)	
Trastorno generalizado del desarrollo inespecífico (F84.9)	
Trastorno hiperactivo con discapacidad intelectual y movimientos estereotipados	--

El DSM-IV-TR, definía los *Trastornos Generalizados del Desarrollo* como una perturbación grave y generalizada en las áreas del desarrollo que

tenían que ver con habilidades de comunicación y relación e interacción social; y, junto a ello, se daba la presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipados.

En la categoría se incluían: *trastorno autista*; *trastorno de Asperger*, unido a cocientes intelectuales normales, no implicaba limitaciones o alteraciones formales del lenguaje aunque sí otras alteraciones semántico-pragmáticas y prosódicas; *trastorno o síndrome de Rett* que se acompañaba siempre de un nivel severo o profundo de retraso mental; *trastorno desintegrativo infantil* con una pérdida de funciones y capacidades adquiridas en los primeros años de la infancia; y el *trastorno generalizado del desarrollo no especificado* que se determinaba cuando los síntomas eran más moderados.

Tal y como hemos comentado con anterioridad, la imagen estándar del autismo ha ido cambiando y el propio DSM parece recogerlo en su nueva revisión. En la propuesta del DSM-V los criterios diagnósticos para los *Trastornos de Espectro Autista* se agrupan en dos dimensiones fundamentales: Déficits sociales y comunicativos; Intereses fijos/restringidos y comportamientos repetitivos. En el cuadro 2, recogemos la especificación de estos criterios.

*Cuadro 2: Criterios diagnósticos para TEA según DSM-V*

A. Déficits persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, no atribuibles a un retraso general del desarrollo, y manifestación simultánea de los tres déficits siguientes:

1. Déficits en la reciprocidad social o emocional.
2. Déficits en las conductas de comunicación no verbal utilizadas en la interacción social.
3. Déficits en el desarrollo y mantenimiento de relaciones adecuadas al nivel de desarrollo (más allá de las establecidas con los cuidadores).

*Cuadro 2 (cont)*

B. Patrones de conducta, intereses o actividades restringidos y repetitivos que se manifiestan al menos en dos de los siguientes puntos:

1. Habla, movimientos o utilización de objetos estereotipados o repetitivos.
2. Excesiva inflexibilidad en las rutinas y los patrones ritualizados de conducta verbal o no verbal, o excesiva resistencia al cambio.
3. Intereses muy restringidos y fijos, de intensidad desmesurada.
4. Híper o hiporreactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual por aspectos sensoriales del entorno.

C. Los síntomas deben estar presentes en la primera infancia (pero pueden no manifestarse plenamente hasta que la demanda social supera las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en una etapa vital posterior).

D. La conjunción de síntomas limita e incapacita para el funcionamiento cotidiano; incapacidad clínicamente relevante en el área social, laboral u otras áreas importantes para el funcionamiento actual.

Esta revisión no está exenta de detractores, siguiendo a la creadora de la *tríada*, se trata de *una visión dimensional pero confinada a dos únicas dimensiones* (Win et al., 2011), excluyendo la referida a imaginación social y a todo lo relacionado con la *Teoría de la Mente*. Esta crítica, entre otras, nos lleva a trascender los criterios clasificatorios oficiales si queremos tener una visión global y ajustada a la realidad clínica en la práctica diagnóstica.

### **3.2 Principales dimensiones con alteraciones definatorias para los TEA**

Más allá de las clasificaciones diagnósticas, la práctica debe entender y profundizar en las dimensiones cuyas alteraciones son esenciales para definir el TEA. Para su descripción atenderemos a tres propuestas diferentes pero complementarias: la *tríada de Wing* (1998), las dimensiones definidas por

Rivière (1997) y la propuesta del *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE) en Gran Bretaña (Baird et al., 2011) – ver tablas 2 y 3.

Nuestra elección obedece a 4 criterios fundamentales:

1) Criterio *teórico/conceptual*: la *tríada de Wing* (1998; Wing et al., 2011) puede considerarse el referente fundamental para la definición de las dimensiones del espectro autista en contextos clínicos y diagnósticos. Aunque Wing, a través del DISCO (*Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders*), ha elaborado una definición más detallada (Leekam, Libby, Wing, Gould, & Taylor, 2002; Nygren et al., 2009; Wing, Leekam, Libby, Gould, & Larcombe, 2002), la *tríada* en sí misma, aporta un grado de generalidad imprescindible como organizador conceptual.

2) Criterio de *continuo evolutivo*: como ya hemos comentado, los TEA se caracterizan por un continuo en severidad y también por sus diferencias según el momento del desarrollo. Aspectos que aparecen recogidos en las propuestas de Rivière (1997) y NICE (2011).

3) Criterio *práctico*: la propuesta del NICE es un ejemplo representativo de una guía estándar basada en la evidencia para la práctica diagnóstica. Desde el contexto español, Rivière plantea un punto intermedio entre la teoría y la práctica, que plasmó en el IDEA (*Inventario de Desarrollo del Espectro Autista*).

4) Criterio de *generalidad*: estas tres propuestas suponen un gradiente de generalidad-concreción en la descripción de estas dimensiones: desde la *tríada de Wing*, pasando por Rivière, que permite concretar una descripción general aunque no detalla comportamientos observables específicos y, por último, el NICE que operativiza futuros criterios diagnósticos.

Las tres dimensiones de partida en los TEA, de acuerdo con Wing (1998; Wing et al., 2011) serían:

1) *Interacción Social*: referida a la marcada reducción de signos no verbales que muestren interés y placer por estar con otra persona – establecimiento de contacto visual, inicio y respuesta a la sonrisa, inicio y respuesta al contacto físico afectivo como abrazos, besos, saludos o despedidas. El inicio de la interacción social puede observarse en los niños desde el nacimiento, mucho antes que el desarrollo del lenguaje. Sean niños con afectaciones sensoriales severas pero con competencias sociales, como adultos sin lenguaje e incluso con movilidad reducida.

2) *Comunicación social*: es decir, la disminución de la habilidad para conversar verbal y no verbalmente con otra persona, compartiendo ideas e intereses o para negociar de una manera positiva. Las manifestaciones más tempranas de comunicación social en niños con desarrollo normal se concretan en la capacidad de referencia conjunta para compartir un interés, observado en el último tramo del primer año. Las personas en el espectro autista suelen tener problemas para entender qué se les está diciendo, interpretando las cosas literalmente.

3) *Imaginación social*: se concreta en la disminución de la capacidad para pensar y predecir las consecuencias de las propias acciones sobre uno mismo y sobre los demás. En el desarrollo normal ésta no se desarrolla hasta después de los 3 años. La alteración de esta habilidad es quizás la más importante e incapacitante de todos los efectos de tener una condición de espectro autista. De acuerdo con Wing (Wing et al., 2011) este aspecto ha sido olvidado por el DSM-IV-TR, DSM-V y el CIE10, introduciendo en su lugar los patrones de comportamiento repetitivos.



Tabla 2: Dimensiones con alteraciones definitorias para los TEA según Angel Rivière

DIMENSIONES DE TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA (A. Rivière 1997)						
Grado de severidad	Trastornos cualitativos de la relación social	Trastornos de funciones comunicativas	Trastornos del lenguaje	Trastornos y limitaciones de la imaginación	Trastornos de la flexibilidad	Trastornos del sentido de la actividad propia
1	Aislamiento completo. No apego a personas específicas. A veces indiferenciación personas/cosas.	Ausencia de comunicación, entendida como "relación intencionada con alguien acerca de algo".	Mutismo total o funcional (este último con emisiones verbales no comunicativas)	Ausencia completa de juego simbólico o de cualquier indicio de actividad imaginativa.	Estereotipias motoras simples (aleteo, balanceo...)	Predominio masivo de conductas sin propósito (correteos sin meta, deambulación sin sentido, etc.)
2	Impresión de incapacidad de relación, pero vínculo con algunos adultos. No con iguales.	Actividades de pedir mediante uso instrumental de las personas, pero sin signos.	Lenguaje predominantemente ecológico o compuesto de palabras sueltas.	Juegos funcionales elementales, inducidos desde fuera, poco espontáneos, repetitivos.	Rituales simples. Resistencia a cambios nimios. Tendencia a seguir los mismos itinerarios.	Actividades funcionales muy breves y dirigidas desde fuera..
3	Relaciones inducidas, externas, infrecuentes y unilaterales con iguales.	Signos de pedir. Sólo hay comunicación para cambiar el mundo físico.	Hay oraciones que implican "creación formal" espontánea, pero no llegan a configurar discurso o conversaciones.	Ficciones extrañas, generalmente poco imaginativas y con dificultades para diferenciar ficción-realidad.	Rituales complejos. Apego excesivo y extraños a ciertos objetos.	Conductas autónomas y prolongadas de ciclo largo, cuyo sentido no se comprende bien.

Tabla 2 (cont.)

4	Alguna motivación por la relación con iguales, pero dificultad para establecerla por falta de empatía y de comprensión de sutilezas sociales	Empleo de conductas comunicativas de declarar, comentar, etc., que no sólo busca cambiar el mundo físico. Suele haber escasez de declaraciones "internas" y comunicación poco recíproca y empática.	Lenguaje discursivo. Capacidad de conversar con limitaciones. Alteraciones sutiles de las funciones comunicativas y la prosodia del lenguaje.	Ficciones complejas, utilizadas como recursos para aislarse. Limitadas en contenidos.	Contenidos limitados y obsesivos de pensamiento. Intereses poco funcionales, no relacionados con el mundo social en sentido amplio, y limitados en su gama.	Logros complejos (por ejemplo, ciclos escolares), pero que no se integran en la imagen de un "yo proyectado en el futuro". Motivos de logro superficiales, externos y poco flexibles.
---	--	---	---	---	---	---

Con el objetivo de establecer una línea de continuidad entre las propuestas, se diferencian gráficamente su correspondencia con la tríada de Wing: Comunicación social, rosa; Interacción Social, azul; Imaginación social, amarillo.

Tabla 3: Dimensiones con alteraciones definitorias para los TEA según NICE en Baird et al. (2011)

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Autism: recognition, referral and diagnosis of children and young people on the autism spectrum. (Clinical guideline 128.)			
	PREESCOLARES (O EDAD MENTAL EQUIVALENTE)	ESCUELA PRIMARIA (ENTRE 5 Y 11 AÑOS O EDAD MENTAL EQUIVALENTE)	ESCUELA SECUNDARIA (MAYORES DE 11 AÑOS O EDAD MENTAL EQUIVALENTE)
1) Lenguaje oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retraso del lenguaje (por ejemplo uso de menos de 10 palabras a los 2 años)</li> <li>Regresión o pérdida del uso del habla</li> <li>El lenguaje oral (si está presente) puede presentar características inusuales como: vocalizaciones no conversacionales; entonación extraña, repetición frecuente de conjuntos de palabras o frases (ecolalia); referencia a uno mismo por el nombre o con "tú", "él", "ella" a los 3 años.</li> <li>Uso infrecuente del lenguaje para comunicarse.</li> </ul>	Lenguaje oral puede ser inusual; uso muy limitado; tono monótono; habla repetitiva con uso frecuente de frases estereotipadas; contenido dominado por excesiva información en temas de su propio interés; las respuestas a otros pueden ser inapropiadas.	
2) Respuesta a otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia o respuesta demorada cuando lo llaman por el nombre, con audición normal.</li> <li>Ausencia o respuesta reducida a expresiones faciales o emociones de otras personas.</li> <li>Respuesta inusualmente negativa a las demandas de otros, respuestas de evitación a las demandas de otros.</li> </ul>	(No se contempla)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia o escasa respuesta a sonrisas sociales.</li> <li>Rechazo de abrazos cuando la iniciativa parte de otros., aunque el propio niño puede tomar la iniciativa.</li> </ul>		
3) Interacción con otros	Ausencia o reducido reconocimiento del espacio personal, o inusual intolerancia a que otros entren en el mismo.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia de interés o interés reducido en los otros, incluidos iguales, pueden incluso rechazarlos. Si existe interés por los otros, pueden tener un acercamiento inapropiado, pareciendo agresivos o disruptivos.</li> <li>Ausencia o reducido disfrute de situaciones que a la mayoría de niños les gusta.</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia o reducido reconocimiento de comportamiento socialmente esperado.</li> <li>Incapacidad para adaptar el estilo comunicativo a las situaciones sociales, por ejemplo, puede ser excesivamente formal o inapropiadamente familiar.</li> <li>Ausencia o escasas conductas de saludo o despedida.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia o reducida imitación de las acciones de otros.</li> <li>Ausencia o reducido inicio de juego social con otros, juega solo.</li> <li>Ausencia o reducida capacidad para compartir disfrute</li> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia o escasa habilidad para compartir el juego o ideas de otros, juega solo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificultades estables en comunicación social recíproca e interacción: pocos amigos</li> <li>Ausencia o escasa comprensión de la amistad: a menudo un deseo insatisfecho de tener amigos</li> <li>Aislamiento social y aparente preferencia por la soledad.</li> <li>Problemas al perder en juegos, tomar turnos, y entender cambios de normas.</li> <li>Parece no importar ni interesar cosas que a las demás personas de su edad les interesan.</li> <li>Dificultades para entender intenciones de otros:</li> <li>Respuesta inusualmente negativa a las demandas de otros</li> <li>Realiza comentarios sin tener en cuenta las convenciones sociales</li> </ul>

Tabla 3 (cont.)

<b>4) Contacto visual, señalar, y otros gestos</b>	• Reducción y escasa integración de gestos, expresiones faciales, orientación corporal, y contacto ocular con el habla.	
	• Ausencia o reducción de atención compartida. Puede evidenciarse en: seguimiento de un lugar señalado por otro; señalar o mostrar objetos para compartir su interés con otros.	
	• Reducido uso, o ausencia, del contacto visual (asumiendo una visión adecuada)	
	• Reducción o ausencia de gestos y expresiones faciales para comunicarse (aunque pueden situar la mano de los adultos en objetos).	
<b>5) Ideas e imaginación</b>	Ausencia o reducida imaginación y variedad de juego.	Realiza comentarios sin tener en cuenta las convenciones sociales.
		Ausencia o reducido juego flexible e imaginativo así como creatividad, aunque puedan reproducir escenas vistas en medios audiovisuales como la TV.
<b>6) Intereses restringidos o inusuales y/o comportamientos repetitivos y rígidos</b>	• Movimientos estereotipados, como aleteo de manos	
	• Hiperreacción o hiporeacción a estimulación sensorial, como texturas, sonidos, olores.	
	• Reacción excesiva al sabor, textura o apariencia de comida y selectividad en la comida.	
	• Intereses inusuales o focalizados en exceso.	•
	• Insistencia excesiva en seguir su agenda	
• Juego repetitivo o estereotipado	• No le gusta el cambio, el cual frecuentemente conduce a ansiedad u otras formas de distrés (incluyendo agresión).	
• Reactividad emocional extrema al cambio o nuevas situaciones.	• Juego repetitivo y orientado hacia objetos más que hacia personas.	• Preferencia por hobbies o intereses altamente específicos.
	• Expectativas rígidas respecto a la adhesión de otros niños a las reglas del juego	• Fuerte adherencia a normas que puede llevar a discusiones.
	• Extremos de reactividad emocional excesivos para las circunstancias.	• Conductas altamente repetitivas o rituales que afectan negativamente a las actividades diarias.
	• Fuerte preferencia por rutinas familiares y por que las cosas sean “justo así”.	• Excesivo distrés emocional ante cosas que parecen triviales a otros.
<b>Otros aspectos</b>	Inusual perfil de habilidades o déficits, por ejemplo, habilidades de coordinación motoras o pobre desarrollo social frente a áreas particulares de conocimiento, lectura o vocabulario, avanzadas para su edad mental o cronológica. Desarrollo social y emocional inmaduro frente a otras áreas de desarrollo, falta de sentido común, menos independencia que sus iguales, excesiva ingenuidad.	

En términos generales, las descripciones y criterios diagnósticos establecidos para los TEA parten de las tres dimensiones definidas por Wing. Pero sigue siendo necesario mantener una actitud flexible, puesto que la definición de estas dimensiones y sus componentes pueden variar (Georgiades, et al., 2007; Lam, Bodfish, & Piven, 2008). Muestra de ello son diferentes propuestas como la de los ESSENCE (Gillberg, 2010), que atiende especialmente a las comorbilidades o coexistencia de otros trastornos. También la propia Wing (Wing et al., 2011) que plantea la existencia de un factor común, subyacente a la *tríada*, el *instinto social*, definido como una combinación de habilidades cognitivas específicas y presentes desde el nacimiento, que impiden a las personas con TEA la comprensión de la mente, propia y de los otros. Asimismo, los avances en investigación pueden ir introduciendo o enfatizando otras áreas para la caracterización del espectro, como por ejemplo los perfiles o patrones sensoriales desajustados (Baranek, David, Poe, Stone, & Watson, 2006; Clarke, 2015; Klintwall et al., 2011), ya resaltados en los nuevos criterios de DSM-V, o las funciones ejecutivas deficitarias (Ozonoff, Goodlin-Jones, & Solomon, 2005).

En todo caso, en espera de nuevos hallazgos, la definición desarrollada en este apartado recoge lo que en estos momentos entendemos como principal caracterización de los TEA.

En los cuadros siguientes se exponen los diferentes síntomas recogidos en la *tríada de Wing*, con distintas combinaciones y gradaciones. En primer lugar, las dimensiones de Rivière (1997) desarrollan 6 áreas con un grado de afectación del 1 al 4 (de mayor a menor severidad). Estas dimensiones se recogen y amplían en la guía publicada por el NICE (Baird et al., 2011), que adoptaremos como un referente práctico en la descripción de los TEA y que además incorpora una visión evolutiva de estos trastornos, diferenciando entre

las características de niños preescolares, niños entre 5 y 11 años y los mayores de 11.

La caracterización de los TEA, según estas dimensiones, no es óbice para que en su valoración deban atenderse otras áreas de desarrollo, esenciales para la práctica y la propuesta de intervención. Son muchos los problemas asociados que, aunque no constituyen entidades patognomónicas clásicas del TEA, dificultan la adaptación de estas personas al medio y la disposición de recursos y servicios (Belinchón, 2001).

De los problemas más comúnmente asociados podemos destacar: comorbilidades médicas (Levy et al., 2009) como reflujo gastroesofágico, intolerancia alimentaria y epilepsia (Silver & Rapin, 2012); discapacidad intelectual; síntomas de déficit de atención e hiperactividad; problemas conductuales como agresión, autolesiones u otras conductas disruptivas (secundarios, en su mayor parte, a los problemas comunicación y perfil sensorial anómalo); problemas motores como estereotipias (brazos, piernas, cabeza-cara), dispraxia, hipotonía, o modo de andar (Rapin & Tuchman, 2008); dificultades afectivas (como depresión o ansiedad) (Levy et al., 2010); problemas de sueño (Cortesi, Gianotti, Ivanenko & Johnson, 2010; Goldman et al., 2009; Johnson & Malow, 2008); y procesamiento sensorial atípico, con hiperresponsividad o hiporresponsividad, que puede incluir alguna o todas las modalidades sensoriales (visión, olfato, gusto, oído, percepción vestibular y somatosensorial, propiocepción y kinestesia).

La frecuencia y diversidad de aparición de otros problemas asociados con los TEA, configuran una gran variedad de perfiles clínicos (Fennell et al., 2013). Por lo que quizás sea necesario ampliar el foco desde las dimensiones supuestamente patognomónicas del espectro hacia una visión global que incorpore otras áreas de desarrollo. Una propuesta que puede recoger esta idea

sería la conceptualización de los TEA desde el marco de los ESSENCE (Gillberg, 2010).

### 3.3 Definición de los TEA como ESSENCE

La adopción del marco de los ESSENCE, definido por Gillberg (2010), implica esa definición global y dimensional de los TEA. No pretendemos plantear una nueva definición conceptual del TEA, pero sí un concepto del TEA para el diagnóstico que realmente recoja la complejidad del trastorno.

Como antes ya citamos, la norma, no la excepción, es la asociación de los TEA con otros espectros de problemas de desarrollo (Gillberg, 2010) en áreas como: cognición, conducta, lenguaje y habla, control motor, función ejecutiva, atención y actividad (Fernell et al., 2013). Pero no se trata de “descubrir” otras categorías diagnósticas presentes, la “simple” covariación con otros trastornos (Matson, 2007) sino de plantear la inclusión de esas otras áreas de desarrollo en la caracterización misma del TEA y en su diagnóstico. Su inclusión en la conceptualización de los TEA da un paso adelante en la configuración, compleja y comprehensiva, del espectro como trastorno del neurodesarrollo.

Desde el acrónimo ESSENCE, las áreas que co-existen en la definición del TEA se concretarían en: desarrollo global, comunicación y lenguaje, interacción social, coordinación motora, atención, actividad, conducta, estado emocional, y/o sueño (Gillberg, 2010).

*Tabla 4: Síntomas indicadores de ESSENCE en los primeros 4 años de vida*

Síntoma	Referencia
Anormalidad motora	Gillberg (1995)
Retraso en el desarrollo global	Gillberg (1995)
Retraso en lenguaje y habla	Law et al. (2006)

Tabla 4 (cont.)

Problemas en interacción social y comunicación	Wing (2005)
Problemas de conducta	Richman, Stevenson & Graham (1975)
Hiperactividad/impulsividad	Spencer, Biederman & Mick (2007)
Hipoactividad,	Lundervold et al.
Inatención/no escucha	Bishop et al. (1999)
Problemas de sueño	Stores (2006)
Dificultades en alimentación	McDougall, Drewett, Hungin, and Wright (2009)

Tomado de Gillberg (2010; p.1545).

No desarrollaremos estas áreas puesto que cada una de ellas podría ocupar una investigación en sí misma, pero aunque sea únicamente desde un breve apartado creemos imprescindible su presencia en un capítulo teórico sobre la conceptualización de los TEA.

La introducción de los ESSENCE sobre los problemas relacionados con desviaciones del desarrollo normal, no debería asumirse como un apoyo al “agrupamiento” diagnóstico indiferenciado, sino que más bien enfatiza el orden en que generalidad y especificidad son abordados desde el diagnóstico (Gillberg, 2010). Desde la perspectiva del diagnóstico, esta visión nos permite ahondar en dos aspectos fundamentales: la multidimensionalidad del trastorno, que conlleva un abordaje global que atienda a posibles comorbilidades y diagnósticos diferenciales, y la detección precoz. Aunque algunos de los marcadores conductuales más definitorios del TEA no aparecen hasta edades más tardías, la consideración del diagnóstico desde una perspectiva más amplia permite la identificación de cambios en el desarrollo que faciliten la intervención temprana, incluso utilizando instrumentos de cribado en principio propios del TEA (Canal-Bedia, 2015).



Paralelamente, las dimensiones descritas tienen una consecuencia directa en la práctica diagnóstica: ésta debe asumir una visión *comprehensiva* (Gould et al., 2011). No se trata de presencia/ausencia de síntomas, sino de encontrar cómo estas dimensiones funcionan en “el total” de esa persona concreta en ese medio concreto. El grado de severidad, los problemas asociados y otros factores extrínsecos e intrínsecos moduladores de las dimensiones de TEA como la educación o implicación de la familia (Rivière 1997), diferencias culturales (Matson, Beighley, & Turygin, 2012), edad (Boyd, Odom, Humphreys, & Sam, 2010) o sexo (Giarelli et al., 2010), deben englobarse en el diagnóstico como un patrón de fortalezas y necesidades que permita una propuesta de intervención realmente ajustada e individualizada.



## CAPÍTULO 2

### LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA: ESTÁNDARES DE CALIDAD Y PROFESIONALES

En el capítulo anterior definimos qué es el TEA para poder entender y enmarcar su diagnóstico y, por tanto, su praxis. Pero es en este capítulo cuando abordaremos el eje vertebrador de todo nuestro estudio, el diagnóstico del TEA, su práctica y sus profesionales. El análisis que iremos desarrollando parte de la naturaleza educativa del diagnóstico que será concretada y ampliada en el capítulo siguiente.

Como exponíamos en el apartado introductorio, tres son los componentes básicos para el estudio planteado en la investigación: el diagnóstico del TEA, el proceso diagnóstico y los profesionales que lo desarrollan en la provincia de Valencia. El elemento clave para nuestro enfoque es el carácter educativo del diagnóstico, independientemente de la titularidad de los servicios y administraciones responsables en los que se inscribe la práctica. Desde este punto de partida abordaremos el marco teórico necesario para definir la práctica diagnóstica y sus profesionales.

A lo largo del capítulo, analizaremos cada uno de los elementos de la investigación, desde una perspectiva eminentemente práctica. Para ello, dada la

escasez de estudios de estas características en el ámbito educativo (McKenney, Dorencz, Bristol & Hall, 2015), haremos uso de referencias basadas en la evidencia y de investigaciones planteadas, en principio, para servicios médicos y otros específicamente escolares. Como ya indicábamos, más allá del sector de referencia de los diferentes organismos, creemos que las conclusiones para la práctica pueden hacerse extensivas, con ciertas precauciones, a todos aquellos agentes centrados en un planteamiento educativo del diagnóstico.

## **1. DIAGNÓSTICO DEL TEA: LOS ESTÁNDARES PARA LA PRÁCTICA**

Con los datos de los últimos estudios epidemiológicos y el reconocimiento desde la investigación de la importancia de una intervención temprana, ha ido incrementándose la necesidad de un diagnóstico preciso y comprehensivo que permita diseñar intervenciones adecuadas y ayude a los padres a comprender las necesidades y fortalezas de sus hijos/as (Williams et al., 2009).

Desde diversas agencias y grupos de investigación, se han lanzado guías y modelizaciones para la práctica diagnóstica, bien basadas en la evidencia (Filipeck et al., 2000; NAPC, 2003; NICE 2011; SIGN, 2007; SNS, 2009) bien en el consenso de expertos (Diez-Cuervo et al., 2005), que ofrecen criterios de actuación a modo de estándares de calidad. La mayoría de estos documentos se dirigen a todos aquellos que trabajen con niños en edad pre-escolar y escolar, desde un enfoque multidisciplinar.

En este apartado recogeremos las principales aportaciones que desde estas guías y modelos se proponen para una práctica de calidad, centrándonos en aquellas que consideramos asumibles desde el campo educativo.

En términos generales, las propuestas de estas guías, al igual que la conceptualización de los TEA que hemos dibujado hasta el momento, sitúan al

diagnóstico a medio camino entre la categorización clasificatoria de un modelo médico y un modelo educativo dirigido a la definición de perfiles de desarrollo y necesidades educativas. Pero desde la educación, “el TEA es sólo uno de los aspectos a la hora de establecer las necesidades [...] el/la niño/a debe ser considerado como un individuo no como una categoría. Las necesidades no son estáticas; disminuyen en aquellas situaciones en las que son bien atendidas y varían con las fortalezas del/la niño/a” (Jordan, 2003<sup>3</sup>). Por tanto, es necesario no perder la visión del diagnóstico desde la educación, especialmente en la consideración de la persona con TEA como persona y no como una etiqueta clasificatoria. La revisión de los estándares establecidos para las buenas prácticas clínicas no puede ser, en principio, una traslación directa y exacta, sino que debe realizarse con cautela. Pero, a falta de una guía basada en la evidencia desde el ámbito educativo (McKenney et al., 2015), constituyen un modelo de calidad válido para el proceso diagnóstico también desde la educación.

Partiendo de las precauciones expuestas, la selección de las guías prácticas de referencia para el establecimiento de los principios de calidad de la praxis se basa en tres criterios:

- 1- Que aparecieran incluidas en los compiladores de guías clínicas basadas en la evidencia (National Guideline Clearinghouse, Guidelines International Network (G-I-N), National electronic Library for Medicines (NeLM), GuiaSalud). Y tomando como referencia los criterios del instrumento AGREE<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> En Le Couteur, A., Baird, G., et al. (2003). National Autism Plan for Children (NAPC):, p.76

<sup>4</sup> AGREE es una herramienta de evaluación de calidad de Guías de Práctica Clínica. Para más información sobre este instrumento remitimos a la web <http://www.agreetrust.org/home>

- 2- Su autoría fuera atribuible al consenso de expertos, con el respaldo de grupos de investigación (como el Grupo de Estudio de los TEA del Instituto de Salud Carlos III), instituciones profesionales (American Academy of Neurology, American Academy of Pediatrics) o gubernamentales (Instituto Nacional de Seguridad Social, Ministries of Health and Education de New Zealand)
- 3- Entre sus autores estuvieran presentes disciplinas y/o servicios con enfoque educativo (Pedagogos, Psicólogos, Psicopedagogos, Maestros, Logopedas, etc.; Ministerios, Departamentos o Consejerías de Educación, Equipos especializados de Atención Temprana, etc.). Como participantes en la elaboración del documento o como profesionales reconocidos para el uso del mismo.

En función de estas premisas hemos analizado siete guías, recogidas en la Tabla 5, algunas de ellas muy conocidas internacionalmente, como NICE o SIGN (Lauritsen, 2013).

*Tabla 5: Selección de Guías de Buenas Prácticas (BBPP)*

<b>Autor</b>	<b>Nombre</b>	<b>Año de Publicación</b>
Filipeck et al.	Practice parameter: Screening and diagnosis of autism: Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society	2000
National Autistic Society: Ann Le Couteur, Chair, Core Working Group	National Autism Plan for Children (NAPC)	2003
Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III (Diez-Cuervo et al., 2005)	Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico de los TEA	2005
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	Assessment, diagnosis and clinical interventions for children and young people with autism spectrum disorders.	2007
Ministries of Health and Education	New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline	2008
Sistema Nacional de Salud (SNS)	Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención primaria	2009

Tabla 5 (cont.)

Autor	Nombre	Año de Publicación
National Institute for Health and Care Excellence (NICE)	Autism:recognition, referral and diagnosis of children and Young people on the autism spectrum.	2011
	Autism diagnosis in children and young people	2013

Si bien algunas de estas guías pueden ser muy específicas para su aplicación en el propio país de la publicación, aportan recomendaciones trasladables al diagnóstico del TEA en general, especialmente las elaboradas por el NICE y la guía de Nueva Zelanda (Lauritsen, 2013).

El análisis realizado extrae las principales conclusiones de estas publicaciones en relación a seis elementos básicos de la práctica diagnóstica del TEA: el proceso diagnóstico, los objetivos, los profesionales, las áreas de exploración, los instrumentos, las familias y la intervención.

### 1.1 Proceso diagnóstico

Al hablar de proceso, nos referimos a la secuencia de fases especificada desde las diferentes propuestas, y en la que se enmarcan los restantes componentes del diagnóstico y su praxis. La descripción de esta secuencia puede variar en el número de pasos incluidos, en la mayor o menor concreción de los tiempos de ejecución, y en el grado de desarrollo de los subprocesos implícitos en la estructura general.

En la caracterización del proceso diagnóstico suele plantearse una etapa inicial de *detección de las señales de alarma* y de *derivación a los servicios específicos de valoración*, anterior a lo que se denomina específicamente como *Diagnóstico/Valoración/Evaluación*. Esta actuación previa suele ser llevada a cabo por agentes muy diversos e intenta, primero, detectar la presencia de un desarrollo atípico partiendo de la población en general, y establecer, en un

segundo paso, la probabilidad de riesgo de TEA dentro de ese grupo “atípico”, para su posterior derivación.

La fase específicamente referida al diagnóstico aparece recogida con diferentes términos atendiendo a los profesionales que la realizan (*Evaluación Multiagencia, Evaluación Multidisciplinar*) o áreas de evaluación (*Evaluación médica, Evaluación psicológica*). Pero es la propuesta del NICE (2011; 2013) con su descripción de la *Evaluación Diagnóstica* la que, a nuestro juicio, más concreción aporta para el desarrollo de la práctica. No sólo habla del momento diagnóstico, sus áreas e instrumentos, sino que además diferencia 3 pasos claves: 1) la decisión de qué áreas abordar en la valoración; 2) la valoración de la información recogida y resolución de posibles discrepancias entre fuentes y/o contextos; y 3) la comunicación de los resultados de la valoración a la familia, en la que se aporta información del perfil, también por escrito y previa autorización, a los profesionales clave en el cuidado y educación del niño/a.

El resumen de las propuestas para el proceso diagnóstico se recoge en la Tabla 6.

*Tabla 6: Recomendaciones de las Guías de BBPP para el Proceso Diagnóstico*

<b>GUÍA</b>	<b>PROCESO</b>
Filipeck et al. (2000) 2 Fases	1) Detección. 2) Diagnóstico y evaluación. Recomendación de revisión al año.
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007)	1) Detección o identificación de algún problema de desarrollo. 2) Identificación de alto riesgo de TEA. 3) Diagnóstico especializado.
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013) Plantea una ruta clínica a modo de árbol de decisiones con 3 fases.	1) Reconocimiento de señales de alarma y decisión de derivación a equipo especializado de autismo. Los condicionantes de esta decisión se refieren a la existencia o no de regresión, presencia o no de señales de alarma claras de TEA, existencia de sospechas pero que no se ajustan a las señales de alarma. 2) Determinación de la pertinencia y tipo de valoración más adecuada



Tabla 6 (Cont.)

GUÍA	PROCESO
<p>National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013) Plantea una ruta clínica a modo de árbol de decisiones con 3 fases.</p>	<p>3)Evaluación diagnóstica. Debe realizarse en los 3 meses siguientes a la derivación. Incluye tres pasos: 1) la Evaluación, en la que se decide qué áreas abordar en la valoración; 2) Diagnóstico, valora la información recogida y plantea la resolución de posibles discrepancias entre fuentes y/o contextos; 3) Comunicación de los resultados de la valoración a la familia, aportando información, también por escrito, y con su permiso, compartir el perfil con los profesionales clave en el cuidado y educación del niño/a.</p>
<p>National Autism Plan for Children (NAPC)(2003, National Autistic Society) Plantea intervalos temporales concretos.</p>	<p>- Detección primaria . No debe pasar más de 6 semanas para la derivación. - Detección Secundaria, Diagnóstico: Tres etapas (1 y 2 pueden solaparse): 1) Evaluación general del desarrollo (GDA). Primer contacto no más tarde de 6 semanas desde la derivación. Debe completarse en 13 semanas. Una vez acabado, con la formulación diagnóstica y la valoración de necesidades se realiza informe, se revisa con los padres y, si es necesario, con permiso de la familia se notifica a servicios educativos. Si sospecha TEA se deriva al otro equipo multidisciplinar o lo completa el mismo. 2)Evaluación multiagencia. Se recomienda dar la información final a la familia en máximo 17 semanas. Redacción de informe que se discute con los padres y se traslada a los profesionales que trabajen con el niño y la familia (pediatra, escuela, etc). 3) Evaluación terciaria. En caso de dudas, desear una segunda opinión, complejidad del diagnóstico, otros especialistas etc...Se debe completar en 6-8 semanas.</p>
<p>Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico de los TEA (2005, Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III) El proceso se adecua a las edades cronológica y mental, historia de desarrollo, situación vital y evaluaciones previas. Incluye 3 pasos.</p>	<p>1)Recogida de información sobre historia personal, antecedentes médicos y familiares. 2)Evaluación psicológica de inteligencia, habilidades sociales, comunicativas y lingüísticas y competencias adaptativas. 3)Evaluación médica (estudios psiquiátricos y biomédicos).No incluimos su desarrollo por exceder a las competencias de profesionales relacionados con la educación.</p>
<p>New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008; Ministries of Health and Education) La ruta se compone de 4 fases</p>	<p>1. Seguimiento del desarrollo. 2. Identificación de señales de alarma y derivación . 3.Coordinación del Servicio de Desarrollo. 4. Evaluación Multidisciplinar.</p>
<p>GUÍA de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención primaria (2009,SNS)</p>	<p>Se centra en la Detección precoz: 1)Vigilancia rutinaria del desarrollo. 2)Sospecha de TEA, derivación a atención especializada.</p>

Atendiendo al estudio de las anteriores guías, concluimos:

El estándar diagnóstico para la práctica establece un proceso multidisciplinar y multiagencia, en el que se incorpora a la familia, y que parte de un diseño de actuación en el que la información es recopilada, contrastada y validada. Desde la detección y posterior derivación, se determina la pertinencia de la evaluación y su naturaleza, se identifican previamente las áreas a evaluar, y presenta el diagnóstico no como una mera recogida de información sino como un esfuerzo de validación de la misma para la intervención. El proceso se plasma en un documento escrito que, a su vez, permite la comunicación y coordinación de los diferentes profesionales.

## 1.2 Objetivos

Los objetivos planteados para el proceso diagnóstico se relacionan directamente con la fase o estadio del mismo. De entre todos ellos nos centraremos en aquellos que hagan referencia explícita a la etapa de *diagnóstico* (no de *derivación* o *identificación*) o sean establecidos con carácter general, tal y como se recoge en la Tabla 7.

Tabla 7: Recomendaciones de las Guías de BBPP para Objetivos Diagnósticos

GUÍA	OBJETIVOS
Filipeck et al. (2000)	- Identificar riesgo de problemas de desarrollo, más específicamente autismo, y derivación.
	- Identificar y diferenciar autismo de otros problemas. -Determinar estrategias de intervención basadas en puntos fuertes y débiles.
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007)	- Determinar qué niños necesitan una valoración en profundidad.
	-Derivar a equipo especializado.
	-Recopilar y aportar información que permita el diagnóstico y formular un plan de actuación multiagencia dirigido a desarrollar un programa de intervención. -Identificar comorbilidades.

Tabla 7 (cont.)

GUÍA	OBJETIVOS
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	<p>-Considerar la posibilidad de TEA y derivación a equipo especializado</p> <p>-Determinar la idoneidad de realizar una evaluación diagnóstica de TEA, recopilando suficiente información y con el acuerdo de la familia y colaboración de otros profesionales y agencias.</p> <p>-Establecer si las alarmas de desarrollo y de comportamiento pueden ser atribuibles a TEA o a un diagnóstico alternativo.</p> <p>-Proporcionar un perfil de puntos fuertes, habilidades, discapacidades y necesidades.</p>
National Autism Plan for Children (NAPC)(2003, National Autistic Society)	<p>-Identificación de aspectos preocupantes (señales de alarma) y derivación</p> <p>Para las 3 etapas:</p> <p>-Identificar las necesidades de salud del niño, incluyendo diagnóstico diferencial, etiología y consejo genético.</p> <p>- Promover la comprensión y acuerdo acerca de las implicaciones potenciales de desarrollo para que puedan implementarse estrategias efectivas de tipo educativo, conductual, emocional, comunicativo, social y físico.</p> <p>-Situar las necesidades del niño en el contexto de la familia, dándoles confianza para dar respuestas a las necesidades de salud, aprendizaje y cuidado de su hijo/a, entendiendo que las suyas propias (incluyendo necesidades culturales y espirituales) son también tenidas en cuenta.</p>
Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico de los TEA (2005, Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III)	<p>- Caracterizar, con la mayor fiabilidad posible, el comportamiento del individuo como perteneciente a una categoría diagnóstica específica, mediante la identificación de trastornos comórbidos y la diferenciación de otros trastornos.</p> <p>-Aportar datos que deben servir para: 1) proporcionar a la persona afectada, familia y organismos, un plan de atención global; 2) contribuir a la investigación; 3) permitir revisiones periódicas para comparar objetivos, analizar la evolución y valorar resultados de tratamientos.</p>
New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008; Ministries of Health and Education)	<p>Detectar de señales de alerta y derivación.</p> <p>-Recoger suficiente información para derivación a servicios oportunos.</p> <p>-Asegurar que la evaluación se realiza en tiempo y manera.</p> <p>-Apoyar a la familia a través del proceso de evaluación.</p>

Tabla 7 (cont.)

GUÍA	OBJETIVOS
New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008; Ministries of Health and Education)	La evaluación tiene tres objetivos: -Identificar las necesidades de salud del niño, incluyendo la consideración de diagnósticos diferenciales, establecimiento de la etiología y provisión de consejo genético. - Promover la comprensión y acuerdo acerca de las implicaciones potenciales de desarrollo para que puedan implementarse estrategias de tipo educativo, conductual, emocional, comunicativo, social y físico. - Situar las necesidades del niño en el contexto de la familia, dándoles confianza para dar respuestas a las necesidades de salud, aprendizaje y cuidado de su hijo/a, teniendo en cuenta las suyas propias (también culturales y espirituales).
GUIA de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención primaria (2009,SNS)	-¿Existe sospecha de TEA? -¿Se descarta otros problemas de desarrollo? -Derivación a otros servicios.

Partiendo del estudio de las anteriores guías, concluimos:

Cómo estándar para la práctica adoptaremos los objetivos generales definidos por la National Autistic Society NAPS (2003), asumidos a su vez por la New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008), con alguna modificación procedente del Instituto de Salud Carlos III: 1) Identificar, con la mayor fiabilidad posible, las necesidades de salud del niño, incluyendo el diagnóstico diferencial, etiología y consejo genético; 2) Promover la comprensión y acuerdo acerca de las implicaciones potenciales del trastorno para el desarrollo, de forma que puedan implementarse estrategias efectivas de tipo educativo, conductual, emocional, comunicativo, social y físico; 3) Situar las necesidades del niño en el contexto de la familia, dándoles confianza para responder a ellas y entendiendo que las suyas propias (incluyendo necesidades culturales y espirituales) son también tenidas en cuenta. Todo ello, siendo conscientes de que los datos aportados pueden contribuir a la investigación científica.

### 1.3 Profesionales

Las recomendaciones desde las buenas prácticas respecto a los profesionales se basan fundamentalmente en dos aspectos, uno referido a los equipos y su composición, y otro respecto a las necesidades de especialización, en formación y experiencia.

La totalidad de las guías consultadas apuesta por un equipo multidisciplinar encargado del diagnóstico. Su composición puede variar según el perfil profesional/académico de sus miembros pero, en términos generales, se incluyen profesionales de la medicina, psicología, educación y especialidades como Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Enfermeros o Psicoterapeutas.

Desde la composición de los equipos, destaca la propuesta de una figura esencial desde las funciones que le competen: la creación de una figura de coordinación del proceso, un *trabajador clave* (NAPC 2003), *coordinador del caso* (NICE 2011; New Zealand 2008) o *facilitador* (SNS, 2009). Su presencia permite dotar de coherencia al proceso desde la perspectiva de la familia y de los propios profesionales implicados. La Tabla 8 recoge ésta y las restantes propuestas.

*Tabla 8: Recomendaciones de las Guías de BBPP sobre los Profesionales*

GUÍA	PROFESIONALES
Filipeck et al. (2000)	- Pediatra; Atención primaria.
	- Clínico experto.
	- Equipo multidisciplinar .
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007)	- Pediatras (profesionales de la salud).
	- Servicios educativos, sociales o de atención primaria.
	- Multidisciplinar y multiagencia.
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	- Cualquier profesional en contacto con el niño, la derivación la realiza profesional del campo sanitario. Ante dudas plantea la idoneidad de consejo de otros profesionales.

Tabla 8 (cont.)

GUÍA	PROFESIONALES
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	-Equipo multidisciplinar especializado de Autismo. Los miembros principales: pediatra o /y psiquiatra infantojuvenil, terapeuta de habla y lenguaje, psicólogo educativo y/o clínico. Otros profesionales que pueden incluirse o participar frecuentemente: Pediatra o neurólogo pediátrico, psiquiatra infantojuvenil, psicólogo educativo, psicólogo clínico, terapeuta ocupacional. Otros profesionales que pueden participar: enfermera, maestro de EE o trabajador social. -Se establece un coordinador del caso.
National Autism Plan for Children (NAPC)(2003, National Autistic Society)	1) Atención primaria, pediatras, servicios educativos, y escolares. 1) Multidisciplinar. 2)Equipo multidisciplinar y multiagencia que cubra las áreas: psicológica(educativa o clínica), educativa /maestro de EE o profesional de atención temprana); lingüística/comunicación; desarrollo/médica y psiquiátrica; trabajo social; administración; y otras como terapia ocupacional, fisioterapia, nutricionista y dietista. Establecimiento de un “trabajador clave” o “trabajador de apoyo” para la familia. 3)El equipo en terciaria debería incluir: Pediatra especialista en neurodesarrollo o psiquiatra infantil, psicólogo educativo/clínico especializado, terapeuta de habla y lenguaje especializado, maestro especializado, terapeuta ocupacional especializado, trabajador social especializado, otros como fisioterapia o servicios de psicoterapia (musicoterapia, arte...).
Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico de los TEA (2005, Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III)	Multidisciplinar, con participación de especialistas de pediatría, psicología, neurología y psiquiatría.
New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008; Ministries of Health and Education)	-Profesionales de salud y educación. -Si no se tienen claras las sospechas debe buscarse otro profesional: terapeuta de lenguaje-habla, terapeuta del servicio de desarrollo infantil, o pediatra. (Servicio Local específico propuesto desde la guía para la coordinación). Equipo multidisciplinar de mínimo 2 o 3 componentes: pediatras, psiquiatra infantojuvenil, psicólogo clínico o educativo, terapeutas de lenguaje-habla, y terapeuta ocupacional.
GUIA de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención primaria (2009,SNS)	-Profesionales sanitarios y educacionales. -Profesionales sanitarios (derivación). -Destaca la figura del Trabajador Social como “facilitador” a la hora de proporcionar e interpretar información con las familias.

Respecto a la formación y experiencia de los profesionales, la propuesta es unánime: la especialización en TEA como requisito fundamental.

Como conclusión, consideramos que el NAPC (2003) aporta el estándar más completo para la práctica: Equipo multidisciplinar y multiagencia que cubra las áreas: psicológica (educativa o clínica), educativa (maestro de Educación Especial o profesional de atención temprana), lingüística/comunicación, desarrollo/médica y psiquiátrica, trabajo social, administración, y otras como terapia ocupacional, fisioterapia, nutricionista y dietista. Y el establecimiento de un *trabajador clave* o *trabajador de apoyo* para la familia. Todos ellos con el nivel adecuado y necesario de especialización en TEA, en formación y experiencia.

#### **1.4 Áreas de exploración**

Las áreas de exploración, las categorías de información sobre las que focalizar nuestra atención para la definición del perfil de necesidades y adopción de decisiones de toda índole, incluida la clasificación, es quizás, el apartado que más diferencias plantea entre las diferentes propuestas. Si bien en todas ellas se enfatiza el carácter comprensivo de la exploración, intentando abarcar la totalidad del individuo y su contexto, no siempre se abordan con la misma amplitud, y difieren en su especificidad y correspondencia con los criterios diagnósticos de TEA.

Respecto a la globalidad, las principales divergencias se refieren a la inclusión o no de: dinámica y entorno familiar, contextos no familiares, motricidad, funcionamiento en vida diaria (más allá de capacidades o habilidades), salud mental y aspectos emocionales. En nuestro análisis hemos incluido como área *las preocupaciones de las padres* dado el énfasis que en las

guías se hace sobre este elemento, no sólo como información sino como área de exploración en sí misma.

El otro aspecto diferenciador es el grado en que los TEA y sus alteraciones, o criterios de clasificación, determinan las áreas de exploración. El NICE (2011, 2013) diferencia las áreas para el diagnóstico de TEA (centradas en los criterios de ICD-10 o DSM-IV) y aquellas necesarias para la obtención de un perfil de la persona con TEA. Esta distinción no está presente en las restantes guías.

Creemos que es necesario en este punto retomar una de las aportaciones comentadas al hablar del proceso diagnóstico: el primer paso de la *Evaluación Diagnóstica* planteada por el NICE (2011; 2013) era el de determinar las áreas a evaluar. Es decir, si bien podemos tener las guías como referencia, es la propia persona, su contexto, su historia personal y vital, nuestros objetivos y nuestra realidad, lo que determinará nuestra práctica, por lo que es necesario un proceso de recopilación, contraste y planificación previo a la selección de las áreas de exploración. Desde esta perspectiva debe abordarse la síntesis recogida en la Tabla 9.

*Tabla 9: Recomendaciones de las Guías de BBPP para Áreas de Exploración*

<b>GUÍA</b>	<b>PROFESIONALES</b>
Filipeck et al. (2000)	- Pediatra; Atención primaria.
	- Clínico experto.
	- Equipo multidisciplinar .
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007)	- Pediatras (profesionales de la salud).
	- Servicios educativos, sociales o de atención primaria.
	- Multidisciplinar y multiagencia.
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	-Cualquier profesional en contacto con el niño, la derivación la realiza profesional del campo sanitario. Ante dudas plantea la idoneidad de consejo de otros profesionales.



Tabla 9 (cont.)

GUÍA	PROFESIONALES
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	-Equipo multidisciplinar especializado de Autismo. Los miembros principales: pediatra o /y psiquiatra infantojuvenil, terapeuta de habla y lenguaje, psicólogo educativo y/o clínico. Otros profesionales que pueden incluirse o participar frecuentemente: Pediatra o neurólogo pediátrico, psiquiatra infantojuvenil, psicólogo educativo, psicólogo clínico, terapeuta ocupacional. Otros profesionales que pueden participar: enfermera, maestro de EE o trabajador social. -Se establece un coordinador del caso.
National Autism Plan for Children NAPC (2003, National Autistic Society)	1) Atención primaria, pediatras, servicios educativos, y escolares. 1) Multidisciplinar. 2)Equipo multidisciplinar y multiagencia que cubra las áreas: psicológica(educativa o clínica), educativa /maestro de EE o profesional de atención temprana); lingüística/comunicación; desarrollo/médica y psiquiátrica; trabajo social; administración; y otras como terapia ocupacional, fisioterapia, nutricionista y dietista. Establecimiento de un “trabajador clave” o “trabajador de apoyo” para la familia. 3)El equipo en terciaria debería incluir: Pediatra especialista en neurodesarrollo o psiquiatra infantil, psicólogo educativo/clínico especializado, terapeuta de habla y lenguaje especializado, maestro especializado, terapeuta ocupacional especializado, trabajador social especializado, otros como fisioterapia o servicios de psicoterapia (musicoterapia, arte...).
Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico de los TEA (2005, Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III)	Multidisciplinar, con participación de especialistas de pediatría, psicología, neurología y psiquiatría.
New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008; Ministries of Health and Education)	-Profesionales de salud y educación. -Si no se tienen claras las sospechas debe buscarse otro profesional: terapeuta de lenguaje-habla, terapeuta del servicio de desarrollo infantil, o pediatra. (Servicio Local específico propuesto desde la guía para la coordinación). Equipo multidisciplinar de mínimo 2 o 3 componentes: pediatras, psiquiatra infantojuvenil, psicólogo clínico o educativo, terapeutas de lenguaje-habla, y terapeuta ocupacional.
GUIA de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención primaria (2009,SNS)	-Profesionales sanitarios y educacionales. -Profesionales sanitarios (derivación). -Destaca la figura del Trabajador Social como “facilitador” a la hora de proporcionar e interpretar información con las familias.

El estándar de calidad para la práctica respecto a las áreas de exploración se concretaría en tres puntos:

- Evaluación comprensiva, que incluya diferentes áreas y contextos, más allá de las necesarias para confirmar o refutar criterios clasificatorios cerrados y preestablecidos.
- Las áreas deben ser determinadas antes de comenzar el proceso (NICE, 2011; 2013).
- Como convenientes y necesarias podrían incluirse: Familia: preocupaciones y señales de alarma; Funcionamiento diario en diferentes contextos; síntomas TEA (según criterios de ICD-10 o DSM-IV) en Habilidades Sociales, Comunicativas y Conducta; Historial médico; Examen Físico; Habilidad intelectual y estilo de aprendizaje; Habilidades académicas; Habla, lenguaje y comunicación; Habilidades de motricidad gruesa y fina; Conducta adaptativa (incluyendo autocuidado); Salud mental y emocional (incluyendo autoestima); Nutrición y salud física; Sensibilidad sensorial; Conductas que puedan alterar el funcionamiento diario y participación social; Habilidades de socialización; Comorbilidades.

Ofrecer un listado de áreas puede ser arriesgado, puesto que parece implicar una visión compartimentada de la persona. Así que debemos añadir a este estándar, la visión interactiva que la Organización Mundial de la Salud plantea, en su Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF-IA) (OMS, 2011), al hablar de la discapacidad como resultado de la interacción entre las personas que sufren algún tipo de trastorno, enfermedad o causa física, y los factores personales y ambientales. Con frecuencia, el foco se localiza en las limitaciones de funciones y estructuras corporales, y olvida que el entorno puede limitar las actividades y restringir la participación de las personas con TEA, más que el propio trastorno en sí (Durkin, 2013). Las necesidades de

las personas con TEA derivarán de esta dinámica, y por tanto, las áreas de exploración para el diagnóstico, deben atender a esta interacción.

Complejo, comprehensivo, totalidad, son conceptos que sólo se pueden entender desde el juego de todos estos factores y variables, no cómo compartimentos aislados.

### 1.5 Instrumentos

Los métodos e instrumentos de recogida de información es otro de los apartados que más diferencias presenta entre las diferentes propuestas y en la propia práctica. Las recomendaciones varían según el grado de concreción del listado, la especificidad para el TEA de los instrumentos propuestos, el carácter más o menos cualitativo/cuantitativo de las mismos y los criterios psicométricos de selección, tal y como se recoge en la Tabla 10.

*Tabla10: Recomendaciones de las Guías de BBPP para Instrumentos*

GUÍAS	INSTRUMENTOS
Filipeck et al. (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seguimiento rutinario de desarrollo.</li> <li>-Instrumentos validados (CHAT o ASQ).</li> <li>-Instrumentos con moderada sensibilidad y buena especificidad para TEA.</li> <li>-Entrevista a padres: historia de desarrollo y preocupaciones.</li> <li>-Observación estructurada de área social, comunicación y juego.</li> </ul>
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluación clínica.</li> <li>-Instrumento estandarizado de detección (CHAT o MCHAT).</li> <li>Instrumentos estandarizados (MCHAT, CARS, STAT, Social Communication Disorders Checklist, Social Responsiveness Scale, CAST).</li> <li>-Entrevista padres.</li> <li>-Instrumentos estandarizados para historia de desarrollo (ADIR, DISCO o 3di).</li> <li>-Observación clínica en diferentes contextos (escuela, clínica...).</li> <li>-Instrumentos estandarizados específicos de TEA (CARS, ADOS-G).</li> <li>-Instrumentos estandarizados para comunicación ( Reynell, CELF, CCC).</li> <li>-Instrumentos No estandarizados para comunicación ( prueba de uso de gestos, de juego simbólico, historias de Happe, juego, comprensión de ambigüedad...).</li> <li>-Instrumentos estandarizados cognitivos (Leiter, Merrill-Palmer, Raven, Vineland, Wechsler...).</li> </ul>

Tabla 10 (cont.)

GUÍAS	INSTRUMENTOS
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Información procedente de la familia y profesionales sobre las señales de alarma.</li> <li>-Observaciones clínicas.</li> <li>-Instrumentos estandarizados para identificar riesgo de TEA: requieren un intervalo de 80% -70% de sensibilidad y especificidad al 95% de confianza. Ninguno por sí sólo alcanza estos niveles. Puede mejorarse optimizando los puntos de corte.</li> <li>-Recopilación de información de diferentes fuentes (revisión de informes anteriores, informes escolares, pruebas médicas, etc) .</li> <li>-Interacción y observación directa con el niño (especialmente para área social y comunicación).</li> <li>-Instrumentos específicos de TEA: Alcanzan los criterios de sensibilidad y especificidad el 3di, y la combinación de ADI-R y ADOS. En casos de niños preescolares y de discapacidad intelectual, únicamente la combinación ADIR y ADOS.</li> <li>-Otros instrumentos que permitan la interpretación de los anteriores: por ejemplo los referidos a nivel intelectual o lenguaje receptivo y expresivo.</li> <li>-Criterios de DSM-IV y ICD-10.</li> <li>-Recomendación: no confiar en un único instrumento específico de TEA; usar información de todas las fuentes junto con el juicio clínico.</li> </ul>
National Autism Plan for Children NAPC (2003, National Autistic Society)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrevista padres.</li> <li>-Instrumentos de detección, generales y específicos de TEA (CHAT).</li> <li>-Cuestionarios para padres (PEDS).</li> <li>-Revisión de documentos.</li> <li>-Instrumentos específicos para examen de neurodesarrollo.</li> <li>-Instrumentos específicos estandarizados de TEA.</li> <li>-Guía de recogida de información de desarrollo.</li> <li>-Entrevista a padres y personal del colegio.</li> <li>-Entrevistas semiestructuradas (ADI-R, DISCO).</li> <li>-Observación en diferentes contextos (escuela, hogar, consulta). Directa y de grabaciones.</li> <li>-Instrumentos para entrevistas estructuradas (Vineland).</li> <li>-Instrumentos estandarizados.</li> <li>-Instrumentos estandarizado (ADI-R o DISCO).</li> </ul>
Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico de los TEA (2005, Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pruebas para historia personal/evolutiva (ADIR y DISCO).</li> <li>-Pruebas para codificar comportamiento presente de autismo (ADOS-G, CARS, GARS).</li> <li>-Observación en entorno natural. Visionado de videos.</li> <li>-Entrevista a profesionales involucrados en su educación.</li> <li>-Pruebas estandarizas para evaluación cognitiva: Merrill-Palmer, Leiter, Weschler, Raven, Escalas Bayley, PEP-R, McCarthy, K-ABC.</li> <li>-Pruebas estandarizadas para evaluación comunicativa, adaptativa y simbólica: CSBS,ACACIA; Reynell, Vineland, y Costello Symbolic Play Test.</li> <li>-Recomendaciones: uso de batería de pruebas, corroboradas científicamente; trabajo en equipo.</li> </ul>

Tabla10 (cont.)

GUÍAS	INSTRUMENTOS
New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008; Ministries of Health and Education)	-Listado de señales de alarma por edades (en la guía). -Entrevista padres. -Entrevista. -Instrumentos estandarizados de entrevista (ADIR). -Observación directa en diferentes contextos y en situaciones no estructuradas. -Instrumentos estandarizados de observación (ADOS). -En comunicación mejor observación directa en interacción con el niño y adaptación de actividades de juego.
GUIA de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención primaria (2009,SNS)	-Escala de evaluación del desarrollo (Haizea LLevant). -Guía de señales de alerta según periodos de edad. -Entrevista a padres (Escala PEDS). -Instrumentos específicos de TEA (MCHAT).

Extrapolar para la práctica un estándar específico de instrumentos es difícil, puesto que no todos ellos están traducidos y baremados en población española (en el caso de los estandarizados), y su selección dependerá mucho de la formación y condiciones de trabajo del equipo, y sobretodo, de la persona con TEA, su historia, contexto y condiciones.

Como estándar de calidad para la practica plantearemos, más que listados prefijados, cuatro ideas básicas:

- 1- Utilización de instrumentos estandarizados, especialmente aquellos dirigidos a la especificación de la presencia de TEA y áreas *cognitiva, comunicación y adaptativa*; y no estandarizados, incluyendo, observación directa en diferentes contextos y en situaciones estructuradas y no estructuradas, entrevista familiar, revisión de documentos, y tareas no estandarizadas.

- 2- Considerar los criterios de bondad de las pruebas estandarizadas. En el caso concreto de aquellas específicas de TEA, con unos intervalos de sensibilidad y especificidad determinados.
- 3- Contraste de fuentes en la recogida de información y aplicación de instrumentos.
- 4- No utilizar únicamente un instrumento, utilizar una batería de instrumentos junto a juicio clínico.

### **1.6 Familias**

La posición que las guías adjudican a la familia durante el proceso diagnóstico es muy diferente, yendo desde su papel como informadores hasta situarlos como centro del propio proceso.

En nuestro análisis hemos identificado 4 roles fundamentales:

- 1) *Informadores*: las referencias se centran en su papel a la hora de recoger información sobre el desarrollo o detectar señales de alarma.
- 2) *Usuarios*: con esta definición intentamos recoger aquellas recomendaciones que, si bien se centran en el bienestar de las familias en el proceso, no llega a situarlos como un objeto específico del diagnóstico. En este caso se habla de cómo comunicar los resultados, los valores del profesional en el contacto con la familia o aportar información como estrategia de apoyo.
- 3) *Objeto de diagnóstico e intervención*: en este caso la familia figura tanto como área de exploración como objeto del plan de actuación elaborado.

- 4) *Coterapeutas*: de una manera explícita reconoce su papel en la intervención y dispone recomendaciones respecto a estrategias de apoyo en este sentido.

Estos cuatro puntos se recogen y amplían en la Tabla 11.

*Tabla 11: Recomendaciones de las Guías de BBPP para Familias*

GUÍAS	FAMILIAS
Filipeck et al. (2000)	-Informadores: aportan historia de desarrollo y preocupaciones o señales de alarma (en la primera fase).
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007)	<p>-Informadores, coterapeutas y objeto de intervención.</p> <p>-Distingue tres elementos:</p> <p>*Provisión de información a los padres: durante cada una de las fases se discute con ellos los pros-contras. En el momento del diagnóstico es especialmente importante la información por escrito y oral, debe darse oportunidad a que pregunten y dispongan de información adaptada a su formación.</p> <p>* Entrenamiento en pautas educativas y habilidades de intervención con sus propios hijos .</p> <p>*Apoyo durante las etapas de transición; el contacto con un trabajador social durante estas etapas debería estar institucionalizado en estos periodos.</p>
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	<p>-Informadores y parte del proceso de decisión: si los padres no están de acuerdo con la derivación puede considerarse un período de espera y seguimiento.</p> <p>- Como “usuarios”: se exponen diferentes recomendaciones para la comunicación de los resultados y proporción de información de recursos de apoyo en la localidad .</p>
National Autism Plan for Children NAPC(2003, National Autistic Society)	<p>- Informadores, coterapeutas, objeto de diagnóstico e intervención.</p> <p>-Cada etapa se planifica y discute con las familias, son informados de todos los pasos y resultados.</p> <p>-Estrategias de apoyo:</p> <p>*Se ofrece información sobre las necesidades del niño, teniendo en cuenta el impacto del diagnóstico y consejo sobre predisposición genética.</p> <p>* Se aporta información por escrito de recursos (internet, conferencias, posibilidades de formación...), posibilidades de intervención, beneficios, etc. También sobre otros servicios de diagnóstico.</p> <p>*Confeción de un plan específico y coordinado con la familia (FCP).</p>
Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico de los TEA (2005, Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III)	<p>-Informadores y usuarios.</p> <p>-Realiza recomendaciones antes, durante y después de la evaluación, referidas a aspectos sociales (valores de respeto, calidad, compromiso, transparencia y confidencialidad), y de comunicación (tipo de lenguaje, información que se da sobre los resultados, entrega de informe por escrito).</p>

Tabla 11(cont)

GUÍAS	FAMILIAS
New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008; Ministries of Health and Education)	-Informadores ,usuarios y objeto de intervención. -Objeto de intervención: todos los servicios educativos deben estar “centrados en la familia”.
Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con TEA en Atención primaria (2009,SNS)	-Informadores. -Como usuarios de servicios: realiza diferentes recomendaciones sobre el estilo de comunicación a los padres y la información proporcionada.

Como estándar de calidad para la práctica recogeremos los cuatro roles asignados a la familia desde el NAPC (2003) sin excepción, valorando su papel como informadores, coterapeutas, objeto de diagnóstico e intervención. Como protagonistas también del proceso, cada etapa del mismo debe planificarse y discutirse con las familias, informándoles de todos los pasos y resultados. La información y la comunicación (en su contenido y en los valores de respeto, confidencialidad, transparencia y compromiso) es parte fundamental como estrategia de apoyo, pero éste debe también contemplar su necesidad de entrenamiento en pautas educativas y de relación con su hijo/a y su capacidad de decisión en el plan de actuación establecido. Este apoyo debe adaptarse a los diferentes momentos del proceso y aún más en los períodos de transición.

### 1.7 Intervención

La importancia de la intervención desde la perspectiva educativa y en el propio proceso diagnóstico hace necesario completar el análisis de las guías clínicas de buenas prácticas con otras referencias. Combinando aportaciones teóricas y de las propias guías, intentaremos extraer los criterios fundamentales



para la intervención, partiendo de la premisa, siguiendo a Saldaña y Moreno (2012), de que el abordaje principal para los TEA es de naturaleza psicoeducativa.

Tras las conclusiones basadas en los estándares de calidad, repasaremos los principios y clasificación de las líneas específicas de intervención abordables desde los servicios educativos, y cerraremos el apartado con el marco fundamental para la intervención en el sector educativo formal, la inclusión educativa.

### 1.7.1 Estándares de Calidad

Exceptuando dos casos, NICE (2011) y SNS (2009), en los que no constan referencias a la intervención, ésta se presenta desde los estándares de calidad, bien como una parte integrante del proceso diagnóstico (SIGN, 2008; NAPC, 2003) bien como un plan basado en los resultados obtenidos, aunque no se explicita su inclusión en el propio proceso.

También el rol de la familia en la intervención es un elemento diferenciador entre las diferentes propuestas. Aquellas que la incluyen, la consideran como un objeto de actuación en sí misma (NAPC, 2003), planteando intervenciones específicas que respondan a sus necesidades, o atendiendo a su papel como gestores y coordinadores de recursos y profesionales para sus hijos.

Las diferentes propuestas se recogen en la Tabla 12.

*Tabla 12: Recomendaciones de las Guías de BBPP para Intervención*

GUÍAS	INTERVENCIÓN
Filipeck et al. (2000)	Basada en puntos fuertes y débiles
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007)	-Parte de la valoración y debe poner en la balanza los riesgos y beneficios potenciales de cualquier intervención para ese niño particular, consensuándolo con los padres. -Intervenciones no farmacológicas: Mediadas por los padres; Comunicación; Conductuales y psicológicas; biomédicas y nutricionales. -Intervenciones Farmacológicas: risperidona, metifenidato, fluoxetina

Tabla 12 (cont.)

GUÍAS	INTERVENCIÓN
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011,2013)	No se menciona.
National Autism Plan for Children NAPC (2003, National Autistic Society)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Plan de apoyo comienza desde la primera etapa (una vez detectado). Parte de las necesidades del niño y familia.</li> <li>-Plan de cuidado familiar (Family Care Plan FCP) para la coordinación de las intervenciones y apoyos, con horarios y fechas.</li> <li>-Intervenciones generales: implicación de varios servicios (Salud, Sociales, Escolares, y Voluntarios).</li> <li>-Intervenciones Específicas: Centradas en la familia (cuidadores, otros miembros de la familia y grupos de apoyo).</li> <li>-Intervenciones centradas en el niño: Elaborar un Plan Educativo Individual dirigido a familia y niño y consensuado con la familia y los responsables de desarrollarlo.</li> <li>-Terapias específicas de TEA y “otros tratamientos”.</li> </ul>
Grupo de Estudios de los TEA del Instituto de Salud Carlos III (2005)	-El plan de acción acompaña a la evaluación, incluye el apoyo inmediato a la persona con TEA y provisión de recursos e iniciativas comunitarias en su zona.
New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline (2008)	-La evaluación desarrollada es la base para la intervención.
GUIA de Práctica Clínica SNS (2009)	No se menciona.

Aún a pesar de las discrepancias apuntadas, es posible extraer una idea de consenso. Como conclusión desde los estándares de calidad, la intervención se basa en las necesidades del niño y de la familia, a la que se incorpora desde las primeras etapas entendiendo el apoyo como parte integrante de la intervención. Los planes de actuación diseñados incluyen intervenciones globales y específicas dirigidas tanto al niño como a la familia.

Las cautelas que comentábamos al inicio del capítulo sobre la idoneidad de los estándares de calidad para el diagnóstico en educación, cobra en este apartado sobre la intervención su máxima importancia. Aunque algunas de las guías, como el NAPC (2003), incluyen la intervención en el propio proceso

diagnostico, las restantes se limitan a descripciones más o menos generales de las diferentes opciones o, en el mejor de los casos, describen las diversas opciones a modo de listado. Para poder tener una visión general sobre la intervención en TEA desde la perspectiva educativa, es necesario completar las aportaciones desde las buenas prácticas con otros trabajos que aborden la temática teniendo en cuenta la evidencia científica y el abordaje práctico de la misma. Puesto que excede a nuestro objeto de investigación, únicamente daremos una visión general que incluya, la revisión de las líneas específicas de intervención y la respuesta desde un sector educativo concreto, la escuela, como escenario indispensable para la inclusión.

### **1.7.2 Principios y clasificación**

Aunque un desarrollo exhaustivo excede el propósito de este apartado y de nuestra investigación, tal y como apuntábamos antes, el análisis de la intervención como parte del proceso diagnóstico debe ser completado con referencias que van más allá de las guías clínicas que hemos utilizado en nuestra exposición. En este apartado incluimos las conclusiones resumidas de diferentes publicaciones teóricas con el objetivo de clarificar las opciones existentes.

Actualmente, las estrategias y modelos de intervención en los TEA son múltiples y variados. Sea cual sea nuestra elección entre las diferentes alternativas, el diseño que planteemos debe partir de unos principios básicos (Fuentes-Biggi et al., 2006). Éstos siguen la “filosofía” de las recomendaciones establecidas por las guías de buenas prácticas:

- 1- Debe ser *individualizada*: el primer paso de cualquier programa debe ser justificar su idoneidad para ese caso concreto.
- 2- Debe ser *estructurada*: implica tanto la organización del entorno como la explicitación a priori de objetivos y actividades.

- 3- Debe ser *intensiva* y *extensiva* a todos los contextos de la persona.
- 4- Debe contar con la *participación de los padres y madres*: desde una doble vertiente, por un lado la familia y los profesionales (profesores, especialistas) colaboran para determinar objetivos y sistemas a utilizar; y, por otro, la familia es también objeto de intervención, necesitan apoyo para poder ser eficaces como coterapeutas y poder seguir siendo padres.

Estos principios deben ser nuestra referencia a la hora de seleccionar entre las múltiples propuestas de intervención posibles. En una revisión de las publicaciones centradas en la intervención, el National Autism Center (NAC, 2009) identificó 38 categorías diferentes, en las que se aglutinaban los diferentes tratamientos. Las opciones son tan variadas como lo son los criterios utilizados para clasificarlas, en esencia podríamos hablar de dos grandes grupos:

- Según *globalidad* de sus componentes y de su objeto de intervención: intervención focalizada y comprehensiva (Boyd, Odom, Humphreys, & Sam, 2010; Hume et al., 2011).

- Según *naturaleza de la intervención*: psicoeducativa, tratamientos médicos/farmacológicos (Posada de la Paz et al., 2009); psicosocial, y médicos/farmacológicos (Levy et al., 2009) intervenciones educativas, terapéuticas, tratamientos médicos y medicina complementaria y alternativa (CAM) (Carter et al., 2011); psicodinámica, biomédica y psicoeducativa (Mulas et al., 2010); no farmacológicas y farmacológicas (SIGN, 2007) .

Ante tantas posibilidades optamos por la clasificación basada en la propuesta de Mesibov, Adams & Klinger (1997), recogida también en la guía práctica publicada por el Departamento de Salud Australiano (Prior, Roberts, Rodger, Williams, & Sutherland, 2011; Roberts & Prior, 2006). Esta clasificación diferencia entre *intervenciones biológicas, educativas, y psicodinámicas*. Las

categorías fundamentales atienden a la naturaleza de la intervención y sus subcategorías abarcan tanto propuestas focalizadas como comprehensivas (ver Tabla 13) (Carter et al., 2011; Fuentes-Biggi et al., 2006; Levy et al., 2009; Mulas et al., 2010):

- *Intervención Biológica*: Aunque no existe una terapia médica específica, se incluyen intervenciones biomédicas dirigidas a síntomas concretos y trastornos comórbidos. Generalmente, su objetivo es el de potenciar el beneficio de otros tratamientos y mejorar la calidad de vida (Fuentes-Biggi et al., 2006).

- *Intervención Educativa*: La educación y el apoyo comunitario son, hasta el momento, los elementos fundamentales para el desarrollo de los niños y personas con TEA (Mulas et al., 2010). Aún existiendo cierto consenso en el tipo de intervenciones agrupadas en esta categoría (Carter et al., 2011; Levy et al., 2009; Mulas et al., 2010), su clasificación no está exenta de controversias (Güemes, Martín, Canal y Posada, 2009).

Son múltiples los nombres que reciben como grupo (intervención psicosocial, psicoeducativa, educativa y terapéutica, entre otras). Optamos por la denominación *Educativa* para resaltar el elemento central que subyace a todas ellas, la *educación* como “ el proceso central para preparar a la persona como ciudadano pleno en derechos, participación social y pertenencia al grupo, como gestor esencial de su propio destino y como promotor de una mejora permanente en su calidad de vida” (Tamarit, 2005; p.182). Recoge también el amplio conjunto de profesionales, disciplinas y contextos que pueden verse implicados en su desarrollo (escuela, servicios especializados y comunitarios; psicólogos, pedagogos, logopedas, maestros, terapeutas ocupacionales, educadores, etc.). Igualmente, con esta etiqueta pretendemos enfatizar el aspecto clave de la intervención, el proyecto vital de la persona con TEA (Tamarit, 2005), no su

discapacidad. Respecto a las subcategorías, seguiremos la propuesta ya citada de la Guía Australiana (2006), también recogida por Mulas y colaboradores (2010), y las revisiones realizadas en nuestro país por Güemes et al. (2009) y Saldaña y Moreno (2012), a las que remitimos para un mayor análisis de las intervenciones señaladas.

- *Intervención Psicodinámica*: Se basa en la asunción de que el autismo es resultado de un daño emocional del niño, debido al fracaso en establecer un vínculo adecuado con los padres, especialmente las madres (Prior et al., 2011; Roberts & Prior, 2006).

En la Tabla 13, expuesta a continuación, se recogen gráficamente esta clasificación, diferenciada según estos tres grupos. En la misma se integra la correspondencia de las diferentes propuestas, basándose en Güemes et al. (2009); Mulas et al. (2010); Prior et al. (2011); Roberts & Prior (2006); Salvadó-Salvadó, Palau-Baduell, Clofent-Torrentó, Montero-Camacho, y Hernández Latorre (2012).

TABLA 13: Clasificación de las Intervenciones en TEA

**CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES EN TEA**

<b>Intervención Biológica</b>	Fármacos	Psicofármacos (antipsicóticos atípicos, metilfenidato, clonidina, naltrexona, melatonina...). Medicamentos antiepilépticos.	
	Medicina Complementaria y Alternativa	Dietas de exclusión (libres de gluten o caseína); tratamientos antimicóticos o con quelantes; evitación de la vacuna triple vírica; suplementos vitamínicos o dietéticos. Terapia sacrocraneal.	
<b>Intervención Educativa</b>	Conductual	Modelos Clásicos: Intervención Temprana Conductual Intensiva [Early Intensive Behaviour Intervention (EIBI); Intensive Behavioural Intervention (IBI)]; Análisis Conductual Aplicado [Applied Behaviour Analysis (ABA)]; Entrenamiento por Ensayos Discretos [Discrete Trial Training (DTT)]. Programas Específicos: Método Lovaas.; Programa para el Desarrollo Infantil de Princeton [Princeton Child Development Program (PCDD)]; Programa de Autismo de Rutgers [The Rutgers Autism Program-The Douglas Centre Program]; Programa Global de Análisis Conductual Aplicado a la Escolarización [Comprehensive Application of Behaviour Analysis to Schooling (CABAS)].	
		Modelos Contemporáneos: Apoyo Conductual Positivo [Positive Behavioural Support (PBS)]; Evaluación Funcional [Functional Assessment]; Entrenamiento en Comunicación Funcional [Functional Communication Training (FCT)]; Enseñanza Naturalista [Naturalistic Teaching]	
	Evolutiva o de Desarrollo	Floor Time (tiempo suelo), DIR (Developmental Individual Difference, Relationship Based Model).	
		Responsive Teaching (RT).	
		Relationship Development Intervention (RDI).	
	Según Áreas Funcionales (Focalizadas/Basadas en terapias específicas)	Centradas en Comunicación	Estrategias visuales e instrucción con pistas visuales,
			Lenguaje de signos
			Sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS)
			Comunicación Total [Total Communication (Benson Schaeffer)].
			Comunicación facilitada (FC)
Centradas en Interacciones sociales		Comunicación alternativa y Aumentativa (CAA) [Augmentative and alternative Communications (AAC)]	
		Entrenamiento en Habilidades Sociales [Social Skills Training] Historias Sociales (Social Stories)	
Sensoriomotoras		Entrenamiento en integración auditiva (AIT)	
		Integración sensorial	
	Método Doman –Delacato. Lentes Irlen.		

TABLA 13 (cont.)

	Combinadas	Modelo SCERTS
		Modelo TEACCH
		Modelo Denver
		Modelo LEAP
	Basadas en la familia	Programas PBS .
		Programa Hanen.
	Otras Intervenciones	Higashi/Daily Life Therapy ; The Option Method; Music Intervention; Therapy Spell The Camphill Movement Miller Method
<b>Intervención Psicodinámica</b>	Terapia psicodinámica	Tratamientos psicoanalíticos (holding therapy; gentle teaching; Pheraplay)



De entre todas las citadas, nuestro interés se centra en la implantación y desarrollo de las Intervenciones Educativas en el contexto de los servicios educativos, como consecuencia y parte de los procesos diagnósticos. Saldaña y Moreno (2012) resumen las recomendaciones fundamentales para la puesta en práctica de las intervenciones educativas en los siguientes puntos:

- 1) Las intervenciones que incorporan elementos básicos de procedimientos conductuales son las que más evidencian acumulan. Estos deben aplicarse a problemas conductuales, adoptando el apoyo conductual positivo, fundamentalmente, así como el control de estímulos ambientales.
- 2) Respecto a programas combinados y específicos/focalizados recomiendan: los sistemas de estructuración y apoyos visuales del programa TEACCH, el cual, junto al Early Start Denver Model, se considera que cuentan con evidencias prometedoras; PECS e Historias Sociales en casos con perfil adecuado a sus características; y los sistemas alternativos o aumentativos de comunicación.
- 3) En el tiempo de intervención, se recomienda una intensidad relativamente alta, incluso de 20 a 25 horas semanales, especialmente en atención temprana.
- 4) La familia, su entrenamiento y colaboración, es un elemento positivo para todos los implicados.
- 5) Finalmente, el uso de terapias psicodinámicas, sensoriomotoras, o asistidas con animales no aparecen como recomendadas por los autores. Musicoterapia o integración sensorial necesitan acumular evidencia empírica.

La aplicación de estos principios en la práctica ha sido analizada por Saldaña, Sarmiento, Moreno y Hernández (2010) en el contexto de una investigación sobre las intervenciones educativas puestas a disposición de las

personas con TEA por parte de las administraciones públicas. Se centraron en los Centros de Atención Infantil Temprana (CAIT) y centros educativos, en concreto, aulas específicas de educación especial en centros ordinarios, aulas de educación especial y aulas de apoyo a la integración, además de centros de educación especial. Sus resultados apuntaban hacia que, aún a pesar de que los principios de las buenas prácticas recibían una alta valoración por parte de los profesionales, su implementación en la práctica no se correspondía en intensidad y especificidad a los estándares de calidad. La conclusión última de los investigadores nos parece relevante y de especial interés para el contexto de nuestra investigación, puesto que aún centrada en la intervención posee una clara conexión con el conjunto del proceso diagnóstico:

Parece claro que se requiere un esfuerzo para ampliar la base específica de conocimientos que los centros tienen sobre la efectividad de las terapias con TEA disponibles. Programas formativos o la mera difusión de revisiones sistemáticas pueden resultar de utilidad en un primer momento para ello. En el caso de la implementación efectiva de algunos componentes, sin embargo, serán necesario actuaciones más centradas en la aplicación real de las diferentes estrategias propuestas. (Saldaña et al., 2010, p.6)

### **1.7.3 La inclusión educativa como base para la intervención en el contexto escolar**

Como cierre a este apartado de intervención, debemos incluir una referencia concreta al carácter específico que ésta adopta en el contexto de la educación formal, la escuela. La educación, en sí misma, es una intervención global y comprensiva.

En la práctica, los servicios encargados del proceso diagnóstico de TEA en el sector público educativo deben proponer una modelo de intervención integral, una modalidad de escolarización. Desde ese momento la inclusión,

como derecho, entra como elemento fundamental en la intervención escolar. De acuerdo con Hernández (2012), podrían señalarse, desde las buenas prácticas, diez indicadores para una inclusión educativa eficaz:

- 1) Un currículum ordinario amplio, para todos, que incluya una visión integral de la persona, y sensible a las diferencias individuales.
- 2) Que contemple la provisión de apoyos de forma individualizada. Implica valorar, desde el proceso diagnóstico, intensidad, tipos, funciones y organización de los apoyos. La determinación de las necesidades de apoyo es una parte importante en el proceso diagnóstico e implicará, identificar las áreas relevantes de apoyo, determinar la intensidad, redactar un plan individual y la evaluación del proceso (Luckasson y cols., 2002).
- 3) Un objetivo prioritario es la construcción de relaciones significativas.
- 4) La formación del profesorado y la disponibilidad de la misma con compañeros.
- 5) Un buen ambiente escolar, actitudes y clima positivo, en centro y aula.
- 6) Valores como aceptación, respeto, responsabilidad, están presentes en la vida de las aulas y centros escolares.
- 7) Disponibilidad de personal de apoyo especializado.
- 8) Establecimiento de redes de colaboración, a múltiples niveles y abiertas a todos los agentes.
- 9) Fomento de la colaboración mutua familia-profesionales.
- 10) Evaluación de las prácticas de inclusión.

La puesta en práctica de la inclusión, ajustada a estos indicadores, no es el resultado directo de la propuesta realizada desde el diagnóstico. Es mucho más compleja y necesita de la implicación y cambio del centro, los grupos de

trabajo y el aula (Hernández, 2012), y por supuesto de los propios profesionales (Rodríguez, Saldaña y Moreno, 2012).

### **1.8 Modelo para la práctica diagnóstica desde los estándares de calidad**

Con el objetivo de ofrecer una visión global y rápida de las propuestas para una práctica de calidad resumimos los puntos destacados tras el análisis de las diferentes guías prácticas en la Tabla 14. Estas conclusiones, a las que hemos llamado *estándares de calidad* configurarían un modelo para la práctica basado en las aportaciones que grupos reconocidos desde el ámbito del TEA han consensuado más allá del ámbito educativo. Este modelo será la referencia básica para nuestra concreción última en el contexto estrictamente educativo, a través de la propuesta del modelo de Diagnóstico Pedagógico del TEA.

*Tabla 14: Síntesis de estándares de calidad para el proceso diagnóstico*

<b>ELEMENTO DEL PROCESO DIAGNÓSTICO</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>
<b>PROCESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multidisciplinar y multiagencia, centrado en la familia.</li> <li>• Fase: Detección y derivación; Determinación de la pertinencia y naturaleza de la evaluación; Identificación de áreas; Recogida y contraste de información; Documento por escrito para coordinación y comunicación con responsables de intervención.</li> <li>• La intervención se integra desde las primeras etapas.</li> </ul>
<b>OBJETIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar con fiabilidad las necesidades del niño.</li> <li>• Promover la comprensión y acuerdo acerca de las implicaciones del trastorno para implementar estrategias efectivas educativas, conductuales, emocionales, comunicativas, sociales y físicas.</li> <li>• Situar las necesidades del niño en el contexto de la familia, teniendo en cuenta también las necesidades específicas de la misma.</li> <li>• Contribuir a la investigación científica.</li> </ul>

Tabla 14 (cont.)

ELEMENTO DEL PROCESO DIAGNÓSTICO	RECOMENDACIONES
<b>PROFESIONALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo multidisciplinar y multiagencia.</li> <li>• Formación/Área de actuación: psicológica, educativa, comunicación/lenguaje, médica, trabajo social, administración.</li> <li>• Otras áreas: terapia ocupacional, fisioterapia, nutricionista.</li> <li>• Elección de un <i>trabajador clave</i> o <i>trabajador de apoyo</i>.</li> <li>• Especialización en TEA.</li> </ul>
<b>ÁREAS DE EXPLORACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación comprehensiva y compleja. Las variables se consideran en interacción.</li> <li>• Determinación de las áreas de exploración previa a la evaluación: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Historial médico</li> <li>○ Funcionamiento diario en diferentes contextos</li> <li>○ TEA (criterios de CIE-10 o DSM-IV en HH. Sociales, Comunicativas y Conducta)</li> <li>○ Intelectual y estilo de aprendizaje</li> <li>○ Habla, lenguaje y comunicación,</li> <li>○ Conducta adaptativa</li> <li>○ HH. socialización</li> <li>○ Sensibilidad Sensorial</li> <li>○ Conducta</li> <li>○ HH. académicas</li> <li>○ Motricidad fina y gruesa</li> <li>○ Salud mental y emocional</li> <li>○ Nutrición y salud física</li> </ul> </li> </ul>
<b>INSTRUMENTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarizados : Para áreas cognitiva, comunicación, adaptativa y TEA.</li> <li>• No estandarizados: Observación Directa en diferentes contextos y situaciones con diferentes grados de estructuración, Entrevista Familiar; Revisión de documentos; Tareas no estandarizadas.</li> <li>• Considerar los criterios de bondad de las pruebas y contrastar información obtenida.</li> <li>• Utilizar varios instrumentos junto a juicio clínico.</li> </ul>
<b>INTERVENCIÓN</b>	<p>Basada en las necesidades del niño y la familia, está presente desde el principio e incorpora intervenciones específicas y globales.</p>
<b>FAMILIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol de informadores, coterapeutas y objeto de diagnóstico e intervención.</li> <li>• Adaptar la actuación y apoyo a las diferentes etapas del proceso y de transición.</li> <li>• Puntos clave: información, comunicación, consenso y decisión conjunta, entrenamiento en pautas y habilidades.</li> </ul>

## 2. LOS PROFESIONALES

Uno de los principales objetivos de las guías de práctica clínica es el de ofrecer unos estándares de calidad, consensuados y fundamentados científicamente, que sirvan de pautas de acción homogéneas para los profesionales (Preece & Mott, 2006). Pero la realidad es que los padres siguen encontrándose con diagnósticos diferentes dependiendo del profesional consultado (Belinchón, 2001; Skellern, McDowell & Schluter, 2005; Williams et al., 2009).

Las diferencias comienzan ya desde los organismos administrativos responsables del diagnóstico (Daniels et al., 2011, Klose, Plotts., Kozeneski, & Skinner-Foster, 2012; Shattuck & Grosse, 2007). Cada organización puede seguir diferentes propósitos, unos perseguirán la provisión de recursos económicos, otros derivaciones a servicios, y algunos la obtención de una etiqueta diagnóstica (Layne, 2007; Williams et al., 2009). Si a ello le sumamos, las exigencias particulares de cada sistema organizativo (Pinborough-Zimmerman et al., 2012) y las dinámicas de funcionamiento global, las variaciones en los procesos de diagnóstico se multiplican.

Sin embargo, la búsqueda de respuestas sobre las discrepancias en el diagnóstico, más que en el marco general, muy habitualmente, suele focalizarse en un elemento más concreto: el profesional a nivel individual.

La “regla de oro” del diagnóstico en TEA parece haber sido, hasta ahora, el juicio clínico del profesional (Carpenter, 2012). Los estudios centrados en las características individuales del profesional atribuyen las discrepancias del diagnóstico a factores como: la falta de formación y entrenamiento de los profesionales (MacKay & Dunlop, 2004; McClure, MacKay, Mamdani, & McCaughey, 2010) y su desconocimiento o escaso uso de instrumentos

estandarizados y de las recomendaciones de buenas prácticas (McClure et al., 2010).

En todo caso, los elementos organizativos e individuales son indivisibles en el quehacer del profesional. En este apartado, intentaremos recoger ambas perspectivas, e incluyendo a la familia como parte ineludible del sistema total al que pertenece la práctica del profesional.

### **2.1 Los profesionales: Los servicios**

Desde los estándares de calidad, los servicios profesionales encargados del diagnóstico deberían tener carácter multidisciplinar y multiagencia, e integrar instrumentos, proceso, intervención y familia, en los términos ya comentados. Pero, aunque se ha avanzado mucho en los últimos tiempos, la realidad es distinta. Las agencias administrativas siguen sin ser del todo óptimas a la hora de identificar niños con TEA (Mandell & Palmer, 2005), persistiendo demoras en el diagnóstico inicial que dificultan, si no impiden, una intervención temprana (Klin, Klaiman & Jones, 2015).

En términos generales, existe una serie de indicadores preocupantes respecto a la capacidad de los servicios para responder a la identificación y diagnóstico de TEA, entre los que podemos destacar los largos tiempos de espera para obtener un diagnóstico (Belinchón, 2001; Hathorn, Alateeqi, Graham, & O'Hare, 2014; Shattuck & Grosse, 2007) o las discrepancias diagnósticas entre las organizaciones administrativas encargadas. En este sentido, un estudio realizado en el estado de Utah, Pinborough - Zimmerman et al. (2012) encontraron que el número de diagnósticos de TEA informados desde el sistema sanitario duplicaba al contabilizado en los registros educativos formales.

Investigaciones epidemiológicas se hacen eco de estas diferencias, dadas sus implicaciones en el cálculo de prevalencia e incidencia del TEA

(Pinborough - Zimmerman et al., 2012). También estudios encargados de analizar y optimizar las prácticas profesionales recogen estas discrepancias (Kennedy, Regehr, Rosenfield, Roberts & Lingard, 2004; Palmer, Ketteridge, Parr, Baird, & Le Couteur, 2010).

Desde la visión global del servicio, las diferencias en las conclusiones diagnósticas y la propia práctica del profesional, pueden verse influidas por :

- La utilización de criterios y etiquetas diagnósticas diferentes: el uso de clasificaciones como el DSM frente a criterios específicos del territorio y /o administración (Klose et al., 2012; MacFarlane y Kanaya, 2009; Shattuck & Grosse, 2007; Sullivan, 2013).
- La obtención de ayudas económicas y de acceso a diferentes servicios de atención (Layne, 2007; Mandell & Palmer, 2005; Raz, Weisskopf, Davidovitch, Pinto & Levine, 2015; Shattuck & Grosse, 2007). La utilización de una u otra categoría diagnóstica puede ser la puerta para obtener la ayuda educativa indicada o la derivación al especialista sanitario pertinente.
- La existencia de diversas disciplinas profesionales implicadas en el diagnóstico sin coordinación ni comunicación entre ellas (Kanne, et al., 2008; Klose et al., 2012; Palmer et al., 2010; Shattuck & Grosse, 2007). Por esta razón, la necesidad de un equipo multidisciplinar aparece como una recomendación constante en las guías de buenas prácticas.
- El coste y financiación del diagnóstico (Shattuck & Grosse, 2007). Coste temporal y económico, tanto a la hora de realizar el diagnóstico (Shattuck & Grosse, 2007) como en la propia formación que algunos instrumentos estandarizados requieren. La financiación implica la disponibilidad de recursos, como pruebas o espacios físicos (Gould et al., 2011), y también número de profesionales. El



personal disponible es una de las causas que los propios implicados identifican como obstáculo para seguir los estándares de calidad (Preece & Mott, 2006).

Objetivos, terminología y costes, son elementos del sistema que influyen en la práctica. Pero, como antes comentábamos, la regla de oro para el diagnóstico, continua siendo la opinión clínica experta (Steiner et al., 2011), sin embargo, lo que constituye un clínico experto no está definido. En nuestro próximo apartado intentaremos abordar esta definición. Y, sobretodo, los aspectos que más influyen desde el punto de vista individual en la práctica profesional.

## **2.2. Los profesionales: el individuo**

Definir al profesional experto no es tarea fácil, dada la amplitud y complejidad de las exigencias y conocimientos que implica. Sin embargo, las guías de buenas prácticas recogen las conclusiones de los grupos de expertos respecto a los perfiles y los requisitos que deberían cumplir los distintos profesionales.

El *National Autism Plan for Children* (NAPC) (National Autistic Society, 2003) recoge, según nuestro análisis, el perfil más exhaustivo. De acuerdo con el grupo profesional, expone unos *estándares mínimos* para la formación en TEA, consensuados por el grupo de trabajo de *National Initiative for Autism: Screening and Assessment* (NIASA). De entre las diferentes especialidades, recogeremos aquellas que encontramos con mayor frecuencia en el terreno educativo, descritas en la Tabla 15.

*Tabla 15: Estándares de calidad para los profesionales según NAPC (2003)*

<b>Profesional</b>	<b>Estandar</b>	<b>Recomendaciones</b>
Psicólogos Clínicos	Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En trabajar, bajo supervisión, con niños de un amplio rango de trastornos.</li> <li>-En diferentes métodos para aplicarlos en observacion valoración en escuela y hogar.</li> </ul>
	Formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrenamiento formal y supervisado en la administración, puntuación e interpretación de instrumentos estandarizados para evaluación cognitiva, lenguaje, juego y habilidades de autoayuda. Así como en herramientas específicas para TEA.</li> <li>- Formación práctica en el uso de intervenciones de tipo conductual.</li> <li>- Formación y experiencia en enfoque centrado en la familia.</li> <li>- En el uso de instrumentos básicos de cribado.</li> <li>- En los criterios diagnósticos formales para los trastornos de la infancia en general y TEA en particular.</li> </ul>
Psicólogos Educativos	Formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- General: Como profesores, para poder realizar un perfil de dificultades y capacidades partiendo de observaciones informales.</li> <li>- Específica respecto al TEA, nivel de postgraduado: sobre “señales de alarma” y métodos específicos de observación, valoración e intervención.</li> <li>- Permanente para asegurar la actualización de sus ideas y conocimientos.</li> </ul>

Tabla 15 (cont.)

Profesional	Estandar	Recomendaciones
Psicólogos Educativos	Competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber identificar las características del TEA y entender los factores que contribuyen a sus diferentes manifestaciones.</li> <li>-Evaluar el valor de un amplio rango de herramientas diagnósticas y ser capaz de presentar información que contribuya al diagnóstico.</li> <li>-Comprender las barreras de aprendizaje y de enseñanza y tener estrategias para trabajar con los servicios escolares y superarlas.</li> <li>- Comprender la ontología de las conductas disruptivas en TEA y ser capaz de apoyar escuelas y familias en analizar estos comportamientos y desarrollar planes para intervenir en ellos.</li> <li>- Reconocer conductas de estrés de las personas con TEA, y ayudar a escuelas, familias e individuos a implementar estrategias que reduzcan este estrés.</li> <li>-Comprender los efectos del TEA en todos los miembros de la familia y tener estrategias para ayudarles a manejarlos y a reducir su propio estrés.</li> <li>- Trabajar colaborativamente con profesionales de servicios de salud y sociales, conectando con escuelas y familias en la identificación de las necesidades de los niños con TEA.</li> <li>-Evaluar intervenciones y entrenar al equipo y familias para realizar evaluaciones de su propia práctica.</li> </ul>
Terapeutas Habla y Lenguaje	Formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- General: En identificación de claves diagnósticas tempranas en relación con comunicación social, para diferenciar entre TEA y retrasos y trastornos de lenguaje.</li> <li>-Específica, nivel de postgraduado sobre TEA.</li> </ul>
Trabajadores sociales	Formación	Específica sobre TEA.

Formación y experiencia especializada en TEA, definen al profesional experto y podrían explicar, por tanto, un importante porcentaje de varianza individual en la práctica (Kennedy et al., 2004; Klose et al., 2012; Lord et al., 2011; Sansosti & Sansosti, 2013). A pesar del aumento de prevalencia y del creciente interés por el TEA, existen aún carencias en la formación de los profesionales que trabajan con niños y jóvenes con TEA (Sansosti & Sansosti, 2013; SIGN, 2007). Como resultado directo de estas insuficiencias formativas, la falta de conocimientos alimenta ideas preconcebidas erróneas con implicación directa en el diagnóstico y en las vidas de las personas con TEA y sus familias. En estudios realizados con personal sanitario, se encontraron este tipo de falsas creencias respecto a aspectos tan centrales como la edad de identificación de las primeras señales, causas del TEA, tipos de intervención, perfiles cognitivos y pronosis (Igwe et al., 2011; Imran et al., 2011).

Pero quizás sea la selección y utilización de los instrumentos diagnósticos, una de las implicaciones formativas más importantes. Existen una serie de instrumentos específicos de TEA que pueden ayudar en el proceso diagnóstico (Charman & Gotham, 2013; Falkmer, et al., 2013), pero la formación para su administración suele ser costosa y larga, por lo que muchas veces el uso de unas u otras herramientas dependen de variables ajenas a lo que sería deseable para una valoración detallada y adecuada al funcionamiento de la persona con TEA (Gould et al., 2011).

La elección de las herramientas diagnósticas, no sólo implica su mayor o menor adecuación a los estándares de calidad de una valoración comprensiva y específica de TEA, sino su conexión y uso para la intervención posterior. Por ejemplo, Sansosti y Sansosti (2013) encontraron que la práctica de los

psicólogos escolares, se ajustaba bastante a los estándares de calidad basados en la evidencia, con una alta probabilidad de utilización de herramientas como la observación directa, entrevistas, instrumentos estandarizados específicos de TEA, o escalas referidas a habilidades adaptativas, todas ellas incluidas en las guías de buenas prácticas. Aún así, dejaban “aparcadas” escalas de habilidades sociales o instrumentos de observación estandarizados como el ADO-S, recomendados desde los estándares de calidad. Pero quizás más significativa es la “desconexión” entre la elección de los instrumentos y el grado de utilidad percibida de los mismos para la intervención, es decir, la información obtenida con estas herramientas servía a un objetivo más “clasificadorio” que al de diseñar una intervención ajustada a las necesidades de la persona con TEA.

¿Por qué esa diferencia entre lo que se debería hacer y lo que se hace?. Entre el conocimiento basado en la evidencia y su implementación práctica parece existir un agujero difícil de salvar (Allen, Robins & Decker, 2008; Odom, Cox & Brock, 2013; Reichow, Volkmar, & Cicchetti, 2007; Wood, MCLeod, Klebanoff, & Brookman-Fraze, 2015) y parece que no se trata únicamente de formación y experiencia.

La percepción de barreras en la organización y en el servicio (Wood et al., 2015), tales como las listas de espera, los límites de tiempo (Kennedy et al., 2004) o las políticas externas e internas, puede dificultar la aplicación de los estándares de calidad, tal y como mencionábamos en el apartado anterior. Pero también otras racionalizaciones subjetivas de los profesionales, como la sensación de urgencia a la hora de obtener un diagnóstico o al grado de certeza respecto al mismo, obstaculizan su implementación (Kennedy et al., 2004).

Quizás debamos atender también, al perfil personal del profesional desde una perspectiva competencial, no sólo como hacedor de conocimiento y experiencia. Entendemos como competencias “los conocimientos, actitudes, habilidades, capacidades, valores, comportamientos y en general, atributos personales que se relacionan (de forma causal) más directamente con un desempeño exitoso de las personas en su trabajo, funciones y responsabilidades” (Tamarit, 2015).

El NICE (2011) concretaba como habilidades y competencias de los miembros del equipo de autismo, además de llevar a cabo una evaluación diagnóstica específica de autismo, el saber comunicarse con los niños y jóvenes con TEA y con sus padres, y compartir el diagnóstico con ellos de forma sensible. Es decir, la colaboración con la familia desde variables no meramente conceptuales. En nuestro país, una investigación realizada en el seno de la *Asociación Española de Profesionales en Autismo (AETAPI)*, ahondó sobre este aspecto centrándose en valoraciones de los profesionales sobre las relaciones de colaboración con familias de personas con TEA, con el objetivo de examinar los factores que promovían que éstas fueran eficaces. Desde sus resultados, los profesionales presentaban como indicadores de colaboración con la familia para su perfil profesional: la empatía, la flexibilidad, la tolerancia al estrés y autocontrol, la iniciativa y creatividad, y el trabajo en equipo (Pozo et al., 2014).

Las competencias del profesional incluyen por tanto, aspectos de especialización pero también otros muchos más generales. Tamarit (2015) recoge este nuevo perfil competencial, relativo al proyecto europeo HIPE4ASD<sup>5</sup> (*Help for Instant Professional Efficiency for ASD*), diferenciando

---

<sup>5</sup>Proyecto desarrollado entre 2012-14 para el traslado de un modelo francés de formación breve para el desarrollo de habilidades y competencias sobre TEA para todos aquellos profesionales en contacto con personas con TEA. Para más información consultar en la web del proyecto: <http://www.peretarres.org>

*competencias transversales y específicas.* Entre las *transversales* se incluyen la empatía, trabajo en equipo, flexibilidad, compromiso ético y comunicación efectiva. Como *competencias específicas*, comprensión de la especificidad de los TEA, habilidades para interactuar de acuerdo con las necesidades de la persona, capacidad para adecuar el entorno a las necesidades de la persona con TEA y colaboración con las familias. Por tanto, cualquier cambio que queramos introducir, o cualquier recomendación de buenas prácticas debe atender a este perfil, puesto que no sólo se trata de conocimientos, sino que debe ir más allá de la capacitación y la formación en conceptos e instrumentos.

En conclusión, el profesional ante el proceso de diagnóstico del TEA, ejercerá su práctica en función de la formación y experiencia acumulada, según los condicionantes de la organización en que se inscribe, y en el marco de sus propias habilidades y competencias personales. Los estándares de calidad marcan una referencia para valorar la idoneidad de sus decisiones y actuaciones, basada fundamentalmente en la especialización, pero es la calidad de la relación de colaboración con la familia y la respuesta a las necesidades de la persona con TEA las que deben sustentar su actuación.

Hasta aquí hemos definido lo que las guías de buenas prácticas y literatura especializada entienden como un diagnóstico de calidad, así como la descripción de los condicionantes y requisitos del profesional ante el diagnóstico de los TEA. Pero, como comentábamos al inicio del capítulo, nuestra investigación implica dar un paso más, concretar esa propuesta de

calidad para la educación y especificarla aún más para el análisis de la práctica de los profesionales en un contexto determinado, la educación en la provincia de Valencia. Éste será el núcleo de nuestro siguiente y último capítulo.



## CAPÍTULO 3

### UN MODELO DIAGNÓSTICO DESDE LA EDUCACIÓN

Las guías clínicas e investigaciones señaladas hasta el momento (Filipeck et al., 2000; Grupo de Estudios Carlos III, 2005; NAPC, 2003; New Zealand, 2008; NICE, 2011; SIGN, 2007) adoptan como punto de partida un modelo médico-clínico pero, en cambio, sus propuestas van mucho más allá de una perspectiva meramente categorial, como veíamos en nuestro resumen anterior. El objetivo de este capítulo es adaptar los estándares de calidad a un modelo específicamente educativo, aplicable a la práctica profesional objeto de nuestra investigación. Junto a esta propuesta, definiremos el marco de actuación de los profesionales del ámbito educativo en la provincia de Valencia, como un referente real para analizar el diagnóstico de los TEA.

En gran parte de la investigación y literatura revisada, el término *educación* se asocia, muy frecuentemente, con las actuaciones desarrolladas en el sistema educativo formal, la escuela. La concepción del diagnóstico desde la educación, sin embargo, no se circunscribe a un contexto administrativo concreto, sino que abarca a todos aquellos servicios cuyos objetivos y líneas de trabajo se abordan desde una propuesta educativa.

Plantear la idoneidad de un modelo para la práctica, implica que la secuencia del proceso es asumible desde el quehacer diario de un profesional

concreto, individual o colectivamente. Los estándares de calidad proporcionan una guía estructural para la práctica pero cuando situamos el foco en la persona, en ese momento crucial en el que lee la solicitud de evaluación, la descripción de las guías le proporcionará instrumentos y principios, pero no responderá al “¿y ahora que hago?”. En muchas ocasiones los profesionales sabemos la teoría, lo que en general debemos hacer, pero no siempre, cómo veíamos en nuestro anterior apartado, somos capaces de ponerlo en práctica. Por tanto, nuestra finalidad es encontrar un modelo asumible que desde una perspectiva educativa pueda servir como estrategia de acción para el profesional, en equipo o de forma individual, y que además, constituirá el marco de referencia para el análisis de la práctica diagnóstica desde esta investigación.

## **1. UN MODELO: EL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO**

Desde la educación, el TEA es sólo un componente más de un conjunto de necesidades que varían según la intervención y las fortalezas del niño. Por tanto, el proceso de diagnóstico se debe caracterizar por ese sentido global y comprensivo en el que la intervención es parte integrante y fundamental (Arnaiz y Zamora, 2012; Palomo, 2013). Siguiendo a Marí (2007) “diagnosticar en Educación no pretende demostrar o falsar hipótesis o conjeturas, sino encontrar soluciones correctivas o proactivas, para prevenir o mejorar determinadas situaciones de los sujetos en orden a su desarrollo personal en situaciones de aprendizaje” (Marí, 2007, p. 37).

El estudio de Alfaro (2004) sobre el concepto de Diagnóstico en Educación, recoge tres elementos fundamentales para nuestra investigación: su atención a los signos, anticipándose y previniendo, el diagnóstico interviene para encauzar y ajustar la acción educativa y, por último, evalúa o confirma su propia actuación.

En educación, el diagnóstico además:

Pretende llegar a un conocimiento exhaustivo y real de todas las variables significativas dentro de un proceso educativo desde el rigor científico. Pretende, como la ciencia, comprender, explicar y predecir la situación educativa para posibilitar o modificar la intervención educativa (Jimenez, A. ,2003, p. 31).

El modelo desde los estándares de calidad de las guías clínicas que presentábamos en la conclusión del primer apartado, coincide en muchos de sus puntos con el Diagnóstico en Educación y, más concretamente, con una propuesta que se plantea como un modelo de diagnóstico integrador y compatible con la investigación científicamente fundada. Marí (2006; 2007; Marí et al., 2009) definió este modelo como Diagnóstico Pedagógico .

El Diagnóstico Pedagógico es considerado como un proceso de indagación científica, apoyado en una base epistemológica y cuyo objeto lo constituye la totalidad de los sujetos (individuos o grupos) o entidades (instituciones, organizaciones, programas, contextos familiar, socio-ambiental, etc.) consideradas desde su complejidad y abarcando la globalidad de su situación, orientado a la comprensión y valoración de cualquier hecho educativo y que incluye en su proceso metodológico, necesariamente, una intervención educativa de tipo preventivo-perfectivo. (Marí, 2006, p. 201)

La *finalidad* de este proceso es “la comprensión y valoración de cualquier hecho educativo orientada al desarrollo personal expresado en términos de aprendizaje y a la potenciación de las capacidades” (Marí et al., 2009, p.40).

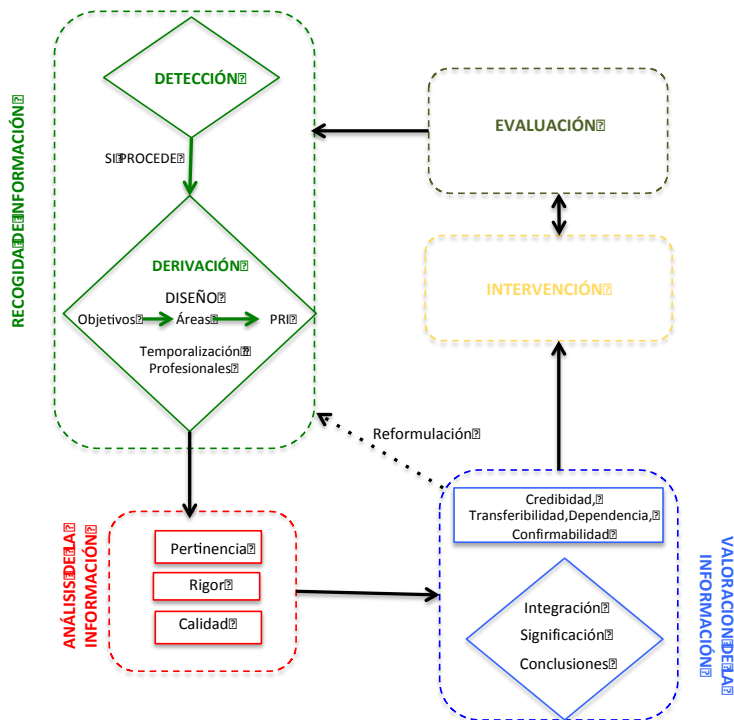
En este apartado presentaremos, a grandes rasgos, la secuencia y elementos del proceso diagnóstico propuesto desde el Diagnóstico Pedagógico. Su fundamentación y desarrollo teórico excede al objeto de nuestra investigación,

por lo que remitimos a su consulta en Marí (2006; Marí et al., 2009). Si bien no disponemos de una evidencia empírica como la que sustenta las aportaciones de las guías clínicas analizadas, desde la propia experiencia personal, y la del propio autor del modelo, ha sido posible comprobar la idoneidad del modelo en la práctica diagnóstica de casos reales (Marí et al., 2009).

### 1.1 Secuencia del proceso diagnóstico

El proceso de diagnóstico propuesto incorpora 5 fases fundamentales, compuestas, a su vez, de diferentes pasos interconectados, alejándose de una concepción meramente lineal. (Ver Figura 1).

Figura 1: Secuencia del Proceso Diagnóstico



### ***a) Primera Fase: Recogida de Información***

Se compone de tres acciones complementarias: la detección, la derivación y la recogida de información. A través de su descripción, iremos estableciendo los principios básicos del modelo, los cuales creemos que encajan con los expuestos desde los estándares de calidad por las guías clínicas para el TEA: multidisciplinariedad, evaluación comprehensiva y multidimensionalidad del objeto, una metodología integradora y la incorporación de la intervención en el proceso.

La *detección* está orientada a descubrir la pertinencia e idoneidad de la realización de la investigación diagnóstica. Se trata de identificar el problema a partir de la información previa disponible. Para ello debemos atender a su fiabilidad y ahondar, especialmente, en las medidas previas que se hayan adoptado y sus resultados. Este paso dará lugar a la decisión de proceder o no con el proceso de diagnóstico, teniendo en cuenta criterios personales (como experiencia previa o marco teórico), materiales, costes y disponibilidad.

Si nuestra decisión es la de continuar con el proceso, pasamos a la *derivación*. Es en esta fase cuando realizamos el *diseño* de lo que vamos a realizar. En él deben constar: objeto de diagnóstico, objetivo, áreas de exploración, procedimientos de recogida de información, temporalización y profesionales implicados.

El *objeto de diagnóstico* se define a partir de la información disponible, y se establecen los *objetivos de exploración* referidos a todas aquellas *áreas básicas de exploración*, variables o características relevantes que se han identificado en la fase previa. Éste es un punto clave en el que detenernos. La delimitación de las áreas de exploración se basa en una concepción multidimensional y compleja del objeto de diagnóstico, lo que implicará, como veremos más adelante, una *propuesta metodológica integradora* de las diferentes perspectivas o modelos. Siguiendo la plantilla diagnóstica,

propuesta por Marí et al. (2009) para ser firmada por los agentes implicados, es también en este momento cuando se reflejan los *métodos, técnicas y pruebas* a utilizar, así como la *temporalización y personal implicado*.<sup>6</sup>

El *diseño* funcionará como plan y guía del proceso a la hora de recoger, analizar e interpretar la información. Este diseño no trata de ser una propuesta única a implementar independientemente de las circunstancias, sino que deberá adecuarse a las características del objeto y a la finalidad que se persigue. Su objetivo último será el de explicar, desde el descubrimiento y comprensión de la realidad, los hechos para intervenir educativamente (Marí, 2007).

La puesta en marcha del diseño comienza con la *recogida de información*. En ocasiones, las recomendaciones para el diagnóstico del TEA se basan en la administración de un listado de instrumentos y estrategias de recogida de información como núcleo fundamental del proceso. Desde el modelo que estamos describiendo, la recogida de información mediante la administración de pruebas y otras herramientas, es una sub-etapa más dentro de un proceso global. En la recogida de información tres puntos son esenciales para su desarrollo:

- 1- Partiendo de la *multidimensionalidad* del objeto, la información debe proceder de múltiples fuentes y abarcar cualquier problema o potencialidad de tipo organizativo o ambiental, además de variables personales y relacionales, socioemocionales ecológico ambientales, etc.

---

<sup>6</sup> La propuesta metodológica de Marí (2007) podría enfocarse desde un enfoque mixto de investigación, en cuanto plantea la integración de aportaciones cualitativas y cuantitativas desde una nueva perspectiva. Dado que esta investigación adopta el modelo como punto de partida global para el estudio de la práctica diagnóstica, su análisis y desarrollo desde la visión estrictamente metodológica excede a los objetivos propuestos.

- 2- Esta multidimensionalidad requiere de *pluralismo metodológico* y *complementariedad paradigmática*, sin asumir una posición de adhesión o rechazo absoluto a ninguna de las metodologías y técnicas posibles. La combinación de estrategias cuantitativas y cualitativas equilibra y mejora la información sobre el objeto, las primeras cuantificando y graduando la magnitud del fenómeno y las segundas aportando profundidad a la información, incluida la perspectiva de las personas implicadas (Marí et al., 2009). La selección de los instrumentos y estrategias obedecerá a *criterios de idoneidad* respecto a las variables de exploración y a sus *propiedades de bondad de medida o calidad de la información*. Ambos aspectos deben tenerse en cuenta en la siguiente fase, cuando se calibre la adecuación de los métodos de recogida de información empleados.
- 3- Multidimensionalidad e integración metodológica conllevan un tercer elemento referido a los profesionales: la *multidisciplinariedad*. Para poder captar la riqueza de la interacción entre los diferentes aspectos y variables, es necesario integrar las aportaciones de diferentes disciplinas profesionales en un todo coherente (Marí et al., 2009).

Desde estas premisas, la recogida de información es comprensiva y compleja, integra diferentes técnicas y disciplinas y es, además, dinámica. En el transcurso de la misma es posible que surja nueva información y/o perspectivas, lo que puede suponer la consideración de nuevos objetivos y áreas de trabajo.

***b) Segunda fase: Análisis de la información***

Una de las aportaciones que destacábamos desde los estándares de calidad era la validación de la información obtenida y la atención a las propiedades psicométricas, criterios de bondad, de los instrumentos y técnicas utilizadas. En esta fase, el profesional explicita y analiza la adecuación de los instrumentos/pruebas, estrategias seguidas para conseguir la precisión de la medida y plantea, finalmente, los resultados obtenidos.

La *adecuación de los instrumentos/pruebas* se establece desde su idoneidad con respecto a las variables previamente definidas, y los criterios de bondad de los instrumentos en sí mismos. Dentro de estos criterios se incluyen propiedades básicas de *fiabilidad* y *validez*, la *correcta administración* o utilización de los instrumentos, *rigor* empleado, y la adecuada *interpretación de los resultados* brutos de las pruebas (según los estándares y criterios de referencia).

Las *estrategias para conseguir la precisión de la medida*, intentan ahondar un poco más en el grado de correspondencia de los resultados obtenidos con la realidad. En este caso, estrategias como la *contextualización de la información* a través de la triangulación entre mediciones afines, teorías, expertos, etc. son planteadas para determinar la validez y la confiabilidad de la información obtenida.

***c) Tercera fase: Valoración de la información***

Si en el paso anterior nos centrábamos en los instrumentos y en nuestro quehacer como administradores de pruebas y prácticos de técnicas y estrategias, es ahora momento de valorar directamente los resultados obtenidos. La información por sí misma no es suficiente, debemos contrastarla, reformularla y exponerla de forma que cumpla con criterios



básicos de calidad. Éstos se refieren a la *credibilidad*, *transferibilidad*, *dependencia* y *confirmabilidad* de la información (Marí, 2007).<sup>7</sup>

La *credibilidad* hace referencia al valor de “autenticidad”, según criterios fundados en el consenso colectivo, de la información. En el caso de los instrumentos estandarizados, la validez interna sería un indicador central. Desde otras fuentes, la adecuación a la realidad de la información obtenida necesita de recursos como: *prolongación de la observación*, *triangulación* de información procedentes de diversas fuentes o procedimientos de recogida de información, someter la información o resultados al *juicio crítico de expertos*, registrar el material de modo que en algún momento pueda servir para consultas posteriores (documentos, videos, registros de audio, etc.) y, finalmente, comprobar y *contrastar* sistemáticamente *con los participantes* nuestras propias informaciones (Marí, 2007).

El criterio de la *transferibilidad* o aplicabilidad de la información a otros contextos es difícil de cumplir en nuestro caso, puesto que el objeto suele ser sujeto único. La realización de descripciones minuciosas de las situaciones estudiadas y la recogida de abundante información, pueden servir como referentes para comparar otras situaciones.

La *dependencia* se refiere a la consistencia de la información recogida y de las conclusiones obtenidas. Esto es complicado si tenemos en cuenta el dinamismo de nuestro objeto, pero necesario si queremos que nuestro proceso sea confirmado o replicado en un momento dado. Para ello es importante clarificar las etapas de la acción y el análisis de las mismas, con el fin de que

---

<sup>7</sup> La exposición y desarrollo de los diferentes criterios y términos sigue la propuesta de Marí (2007) como referente global para la práctica diagnóstica objeto de nuestra investigación. Tal y cómo se refería en la anterior nota al pie, el análisis en profundidad y adecuación de los mismos desde las corrientes estrictamente metodológicas exceden al propósito de este texto.

pudieran ser repetidos, analizados críticamente o ser sujetos a una auditoría por investigadores externos.

Finalmente, el criterio de *confirmabilidad* pretende aportar una cierta seguridad en la objetividad de la información y sus resultados. Las exigencias de rigor metodológico recomiendan que pueda darse una “replicabilidad”; la recogida de datos mediante medios mecánicos y la reflexión constante durante el proceso de investigación diagnóstica sobre los recursos que estamos utilizando, pueden ayudarnos en este propósito (Marí, 2007).

Aclarados los principios rectores de esta fase, la secuencia básica de acciones que se incluyen son:

- *Síntesis e integración de información*: resumir y condensar la información. Nos permite una primera validación, indicando cuál es la información obtenida de las diferentes áreas, observando su grado de correspondencia y de incertidumbre o aleatoriedad.
- *Significación de los resultados*: tomando como punto de partida los criterios de calidad descritos, la información es contrastada y relacionada. Según las áreas y los criterios de rigor, se abordan aquellos datos relevantes, contradictorios y su resolución desde la complementariedad. Desde el punto de vista práctico, éste es un momento clave para el profesional, puesto que proporciona una herramienta conceptual y organizativa fundamental para la adopción de conclusiones.
- *Formulación de conclusiones*.
- *Reformulación de hipótesis y/o objetivos de exploración*, si se precisa, cuando la complejidad y las contradicciones sustanciales lo requieran.

#### ***d) Cuarta fase: Intervención***

Incorporada en el propio proceso diagnóstico, la intervención junto a la evaluación, es una validación experimental del acto diagnóstico realizado.

El diagnóstico en educación va más allá de una valoración estática, pretende ser un elemento transformador del desarrollo individual y social, y exige la participación activa de todos los agentes involucrados en el proceso educativo (Marí, 2007).

#### ***e) Quinta fase: Evaluación***

La *Evaluación* presta atención sobre todo, a la efectividad de la intervención, con el fin de insistir o revisar el procedimiento realizado. Contempla todos los niveles implicados en la misma (individual, familiar, escolar, institucional, etc.) e incluye tanto la propia propuesta de actuación como el proceso diagnóstico en su totalidad.

Esta secuencia de acción en cinco fases, en permanente retroalimentación, propone una guía de actuación y reflexión para el profesional. Pero, como ocurría con los estándares de calidad, implica también la generación de un documento que plasme los principios y acciones descritos.

### **1.2. Concreción del diseño del proceso diagnóstico**

Si bien no aparece como una fase ni un componente explícito en la descripción del proceso diagnóstico, Marí et al. proponen un documento escrito que concreta el diseño del proceso (2009), y que creemos importante destacar por diversas razones. Es una herramienta tangible para la aplicación del modelo en la práctica, participa de la idea de los estándares de calidad de elaborar y proporcionar un documento escrito del diagnóstico, y además

incorpora en su descripción aspectos relevantes a tener en cuenta en la práctica. Los elementos a destacar en esta propuesta serían:

- El documento global incorpora todos los pasos del proceso, desde la recogida de información hasta la evaluación, pasando por la intervención.
- Entendemos que se trata de un documento abierto que sirve de guía para todo el proceso, puesto que su último apartado recoge la reformulación de objetivos e hipótesis según los resultados de la intervención.
- El diseño de actuación inicial, está recogido en la primera parte del documento, en la que se incluyen *detección* y *derivación*, Es firmado por profesionales y personas implicadas en el proceso, incluyendo familia (como tutores legales de la persona objeto de diagnóstico).
- El diseño consensuado con la familia concreta la temporalización y los recursos materiales y personales necesarios.
- Se explicitan las referencias bibliográficas utilizadas para el diseño inicial, lo que valoramos como una reseña directa a la necesidad de una práctica basada en la evidencia.

La disponibilidad de un documento que refleje por escrito todo el proceso, incluyendo, no solo los apartado más frecuentes de objetivos, instrumentos, resultados, etc., sino del propio análisis y contraste de información como reflexión del profesional, creemos que aporta una valiosa herramienta, no sólo para la práctica del profesional, sino también para acercar esta a la investigación científica.

### **1.3. El modelo de Diagnóstico Pedagógico en la práctica diagnóstica de los TEA**

El modelo aporta una visión multidimensional y comprehensiva del diagnóstico que obliga al análisis de todas las variables implicadas y sus interrelaciones, no con un fin descriptivo o clasificatorio, sino para encontrar las razones que permitan una intervención para la mejora de la situación existente (Marí, 2007).

Como responsable del proceso diagnóstico, el profesional se ubica como un investigador en la práctica. Desde la complementariedad metodológica y teórica, diseña y ejecuta un plan *ad hoc* para esa persona en ese entorno y en ese momento, y utiliza los recursos de la ciencia para dotar de rigurosidad y validez sus elecciones y conclusiones.

Desde la práctica diagnóstica del TEA en educación, el modelo propuesto puede suponer un marco de acción posible para el profesional que debe abordar la complejidad del diagnóstico, en su totalidad, de una persona concreta con una familia concreta. A modo de resumen, exponemos en la Tabla 16, las correspondencias del modelo con los principios y recomendaciones de las guías clínicas y estándares de calidad, no como una equivalencia exacta pero sí como una herramienta comparativa que de forma muy sintética creemos que justifica la adopción de este modelo como la herramienta de análisis y valoración de la práctica diagnóstica objeto de esta investigación.

*Tabla 16: Correspondencia entre estándares de calidad según guías de buenas prácticas y el modelo de Diagnostico Pedagógico*

ELEMENTO DEL PROCESO DIAGNÓSTICO	ESTÁNDARES DE CALIDAD/BBPP	MODELO DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO
<b>PROCESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multidisciplinar y multiagencia</li> <li>• Fase: Detección y derivación; Determinación de la pertinencia y naturaleza de la evaluación; Identificación de áreas; Recogida y contraste de información; Documento por escrito para coordinación y comunicación con responsables de intervención.</li> <li>• La intervención se integra desde las primeras etapas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integra aportaciones de múltiples disciplinas.</li> <li>• Fases: 1) Recogida de información: incluye detección y derivación (pertinencia del proceso), delimitación de objetivos y áreas de exploración, diseño del proceso, recogida de información; 2) Análisis de información, precisión de medida; 3) Valoración y contraste de información; 4) Intervención; 5) Evaluación.</li> <li>• Todo se recoge en un documento escrito, firmado también por la familia.</li> </ul>
<b>OBJETIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar con fiabilidad las necesidades del niño.</li> <li>• Promover la comprensión y acuerdo acerca de las implicaciones del trastorno para implementar estrategias efectivas educativas, conductuales, emocionales, comunicativas, sociales y físicas.</li> <li>• Situar las necesidades del niño en el contexto de la familia, teniendo en cuenta también las necesidades específicas de la misma.</li> <li>• Contribuir a la investigación científica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalidad: comprensión y valoración de cualquier hecho educativo orientado al desarrollo personal.</li> <li>• Objetivo último del diseño: explicar, desde el descubrimiento y comprensión de la realidad, los hechos para intervenir educativamente.</li> <li>• Se plantea como un modelo compatible con la investigación científicamente fundada.</li> </ul>
<b>PROFESIONALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo multidisciplinar y multiagencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo multidisciplinar.</li> </ul>

Tabla 16 (cont.)

ELEMENTO DEL PROCESO DIAGNÓSTICO	ESTÁNDARES DE CALIDAD/BBPP	MODELO DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO
ÁREAS DE EXPLORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación comprensiva y compleja. Las variables se consideran en interacción.</li> <li>• Determinación de las áreas de exploración previa a la evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multidimensionalidad. Considera al objeto de diagnóstico desde su complejidad.</li> <li>• Áreas de exploración previamente definidas y retroalimentadas según evolución del proceso.</li> </ul>
INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarizados y No estandarizados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pluralismo metodológico. Integración de estrategias cuantitativas y cualitativas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar los criterios de bondad de las pruebas y contrastar información obtenida.</li> <li>• Utilizar varios instrumentos junto a juicio clínico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación de los instrumentos/pruebas.</li> <li>• Estrategias para conseguir precisión de la medida.</li> </ul>

Nuestra introducción teórica en el capítulo 1, comenzó centrando nuestro enfoque de trabajo en una conceptualización del TEA y sus implicaciones para el diagnóstico, y en estas líneas, hemos intentado centrar todo ello en el práctica diagnóstica del profesional, con sus estándares y sus roles, para finalmente cerrarlo con una visión teórica específica desde Educación. En nuestro siguiente apartado acabaremos de describir el esquema de análisis de nuestro estudio, concretado ya en los profesionales responsables en la provincia de Valencia.

## 2. UNA REALIDAD: LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA Y SUS PROFESIONALES EN LA PROVINCIA DE VALENCIA

Para cerrar el enmarque teórico de nuestra investigación, es necesario abordar la realidad de los recursos, tanto para el desarrollo del proceso

diagnóstico como para la implementación de la intervención propuesta. Puesto que nuestro objeto de investigación se refiere al diagnóstico del TEA, y más específicamente el inicial, nos centraremos en las franjas de edad en las que se produce el primer diagnóstico formal: 0-6 años (ámbito de la Atención Temprana) y 6-12 (atendiendo a la demora diagnóstica de los TEA de Alto Funcionamiento) .

Para la primera franja de edad, desde el organigrama de la administración pública los ámbitos competentes son (Libro Blanco de la Atención Temprana, Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana 2005): Sanidad, Servicios Sociales y Educación. A excepción de los Centros de Atención Temprana (CAT), los restantes servicios atienden también a la segunda franja de edad (de 6 a 12 años). Actualmente, en la ciudad de Valencia se concretan en:

- Servicios Sanitarios: pediatría (en atención primaria), neuropediatría, rehabilitación infantil (con programas de estimulación precoz y atención temprana), salud mental infantil y otras especialidades como otorrinolaringología.
- Servicios Sociales y Centros de Atención Temprana (CAT): destinados al tratamiento asistencial y/o preventivo de niños/as con problemas de desarrollo o riesgo de padecerlos por causas de origen prenatal, perinatal o postnatal, con edades comprendidas entre 0 y 3 años. Son centros que dan asistencia integral a niños que han sido valorados de riesgo por los equipos correspondientes de los servicios de pediatría de los centros hospitalarios y de atención primaria de la Conselleria de Sanitat y por el equipo de valoración del Centro de Valoración y Orientación de Discapacidades provincial. En la provincia de Valencia existen 15 centros autorizados por la Generalitat Valenciana. La admisión en los mismos se tramita desde



Conselleria de Bienestar Social. De entre ellos, ATTEM, Clínica Universitaria-Universidad Católica, y CUDAP, proveen atención temprana especializada en TEA .

- Centros especializados en TEA: realizan una intervención integral y especializada, desde la elaboración del diagnóstico inicial, asesoramiento y coordinación con los centros escolares, asesoramiento e intervención con familias. En la provincia de Valencia se concretan en 4 centros MIRA’M, PSICOTRADE, CEDIN, REDCENT.
- Servicios educativos públicos:
  - o Servicios Psicopedagógicos Escolares (SPES): equipos técnicos educativos de asesoramiento externo que depende orgánicamente de la Dirección Territorial de Educación. Su personal no forma parte de la plantilla de los centros educativos. Su composición incluye orientadores educativos, maestros especialistas en Audición y Lenguaje, Trabajador Social y, en algunos casos, médico. El ámbito de intervención de los servicios psicopedagógicos escolares de sector comprende los centros docentes sostenidos con fondos públicos de Educación Especial, Infantil, Primaria y Secundaria.
  - o Gabinetes Psicopedagógicos dependientes de administración local y los autorizados en centros concertados: son objeto de una regulación específica en cuanto a requisitos de composición, relaciones laborales y funcionamiento que condicionan su autorización y, si procede, la subvención por la Conselleria de Cultura i Educació. No obstante, al igual que los Gabinetes Psicopedagógicos autorizados de los centros

concertados, deberán ajustarse a los mecanismos de coordinación con los SPES de zona, establecidos en la Orden de 10 de marzo de 1995. La evaluación y control de los mismos corresponde a la Inspección Educativa (García, s.f.)

- Centros Escolares: atendiendo al marco legal, se incluirían:
  - Según la *excepcionalidad del currículum e intensidad de los apoyos y recursos*: centros ordinarios (con apoyos y sin apoyos), y unidades y centros de Educación Especial (Decreto 39/1998 de 31 de Marzo de la Generalitat Valenciana). En la Comunidad Valenciana debemos incluir las Unidades Específicas en centros ordinarios (Aulas de Comunicación y Lenguaje).
  - Según la *franja de edad* atendida: centros dirigidos a uno de los dos ciclos de Educación Infantil (0-3 años o de 3-6 años), Escuelas de Infantil en las que se imparte toda la etapa (0-6 años), y Escuelas de Infantil y Primaria (CEIP, de 3 a 12 años).
  - Según sea el *titular* una administración pública o una persona física o jurídica de carácter privado: públicos, privados, y privados concertados (acogidos al régimen de concierto). La prestación del servicio público de la educación se realiza, a través de los centros públicos y privados concertados.

## **2.1 Profesionales para el Diagnóstico Pedagógico**

Los profesionales implicados en el proceso diagnóstico variaran según el servicio en el que nos centremos. Puesto que no disponemos de información

sobre los servicios fuera del ámbito educativo formal, nos concentraremos, únicamente, en la descripción de los incluidos en este sector, ya que sus funciones y actuaciones están claramente definidas por las disposiciones legales vigentes.

Los responsables directos del diseño del diagnóstico son los miembros de los Servicios Psicopedagógicos Escolares (SPEs), para Infantil y Primaria, y los Departamentos de Orientación en Secundaria. Puesto que el grueso de los diagnósticos en TEA se realizan en la primera franja abordaremos la regulación de los equipos psicopedagógicos. Sus funciones y composición básica quedan determinadas en la Orden de 10 de marzo de 1995, de la Conselleria d'Educació i Ciència, y el Decreto 131/1994, de 5 de julio, del Gobierno Valenciano. Su modelo de referencia para el diagnóstico sería el dispuesto en la Orden de 15 de mayo de 2006 de la Conselleria de Cultura, Educació i Esport, por la que se establece el modelo de informe psicopedagógico y su proceso de formalización.

Como veíamos, el SPE es un equipo multidisciplinar, cuyas funciones generales, están directamente implicadas en el proceso diagnóstico, tal y como se recoge en los siguientes puntos:

- a) La coordinación de las actividades de orientación que se lleven a cabo en los centros de su sector.
- b) La colaboración en la elaboración y evaluación de los Proyectos Curriculares de Centro, a través de la Comisión de Coordinación Pedagógica de cada centro.
- c) La colaboración con los profesores-tutores y el apoyo en el establecimiento de los Planes de Acción Tutorial (PAT), en la evaluación del alumnado, en la adopción de medidas complementarias y en la elaboración de *Adaptaciones Curriculares Individuales* (ACIs).

- d) La orientación Psico/socio/pedagógica.
- e) La detección de las condiciones personales y sociales que facilitan o dificultan el aprendizaje del alumnado y su adaptación al medio escolar.
- f) La evaluación y valoración Psico/socio/pedagógica y logopédica del alumnado y – si procede- la elaboración colegiada del Dictamen de Escolarización.
- g) La colaboración con el profesorado, especialmente con los tutores y con el profesorado de apoyo, en la detección y seguimiento de las dificultades del proceso de enseñanza- aprendizaje de los alumnos con *Necesidades Educativas Especiales* (N.E.E.).
- h) El asesoramiento a las familias, equipos docentes y directivos escolares.

De forma más específica, cada uno de sus miembros (García, s.f.):

*a) Trabajadores sociales:* realización de acciones de intervención socioeducativa con los alumnos que presentan problemas o dificultades de integración escolar o social, asesorar a la comunidad educativa sobre los recursos socioeducativos de la zona. Y desde el campo que nos ocupa, realizar el estudio y valoración sociofamiliar en los casos detectados, elaborando para ello propuestas de intervención y seguimiento o derivando a otros servicios y participando en programas formativos para padres. Todas estas funciones, desde la coordinación y la unidad de acción con los tutores, las familias los centros y otros profesionales.

*b) Maestros de audición y lenguaje:* les corresponde la colaboración en la evaluación del lenguaje oral y en el diagnóstico de los alumnos que presentan trastornos de comunicación, con el fin de determinar la intervención educativa y el tratamiento logopédico más

adecuado. Desde la intervención, participan en la elaboración de las ACIs de los alumnos con necesidades educativas logopédicas y elaboran programas dirigidos al profesorado y a las familias para que colaboren en el tratamiento de los alumnos. Y, sobre todo, son los encargados de realizar el tratamiento logopédico directo de los alumnos que presentan graves trastornos del habla y el lenguaje.

c) *Profesores de Psicología y Pedagogía*: a los denominados genéricamente Orientadores Educativos, les corresponde la función global de coordinación de las actividades de orientación en los centros. En el área específica del diagnóstico, realizan la evaluación psicopedagógica así como tareas de apoyo y asesoramiento técnico en lo concerniente a la atención a la diversidad, prevención y detección de condiciones que influyan en el proceso de enseñanza aprendizaje, evaluación de los aprendizajes y de la enseñanza. Desde la intervención, asesoran y colaboran en la elaboración de las ACIs, y participan en las decisiones de promoción del alumnado con N.E.E.

## **2.2 El modelo de diagnóstico desde la administración educativa**

La concreción del proceso diagnóstico desde la legislación vigente queda recogida en el Informe Psicopedagógico publicado en el año 2006. Hasta el momento, los profesionales debían recoger sus “evaluaciones”, denominación según Orden 15 de mayo de 2006, en un documento anterior más amplio publicado en 2001 y ya derogado.

El modelo de informe planteado desde la administración se compone de los siguientes apartados: *Datos Personales, Motivo de la Solicitud, Información Disponible, Recursos y fuentes utilizadas en la evaluación psicopedagógica, Valoración funcional de los datos obtenidos en la evaluación psicopedagógica, Identificación de necesidades educativas*

*específicas*, en el que se incluye la clasificación de OMS o DSM-IV, *Conclusiones y Propuesta de Plan de Actuación (Propuesta del Plan de Actuación en la Modalidad de Escolaridad; Propuesta del Plan de Actuación Adaptación Curricular Individual Significativa; Propuesta del Plan de Actuación Adaptación de Acceso al Currículo)*.

La elaboración de un patrón de informe común para todos los profesionales es ya un avance en sí mismo, especialmente en cuanto al requisito de utilización de una clasificación internacional diagnóstica. Belinchón, Hernández y Sotillo (2008) reclaman como necesidades normativas para el diagnóstico de calidad, precisamente, la mayor adhesión a criterios diagnósticos internacionales, y la de asegurar, en general, la emisión de informes diagnósticos escritos, razonados y con orientaciones. Pero, desde el análisis de los estándares de calidad y desde el modelo de diagnóstico pedagógico, los apartados incluidos dejan de lado algunos elementos importantes del proceso como los referidos a la propia descripción del proceso y dejan poco espacio para el desarrollo de orientaciones, materiales y recursos específicos.

En todo caso, no debemos olvidar que el documento sirve para unos objetivos específicos marcados por la administración y responde a una concepción predeterminada del diagnóstico. Ésta se recoge en la definición y fines de la evaluación psicopedagógica dada por la Conselleria d'Educació, Cultura i Esports, y que creemos relevante reproducir como cierre a este apartado, puesto que marca los principios rectores desde la administración para el diagnóstico.

Evaluación psicopedagógica, es el proceso de recogida de análisis de la información relevante, relativa a los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje para identificar las necesidades educativas de determinados alumnos que presentan dificultades en su desarrollo personal o

desajustes respecto al currículo escolar por diferentes causas para fundamentar y concretar las decisiones respecto a la respuesta curricular y el tipo de ayudas que precisan para progresar en el desarrollo de las distintas capacidades. (Conselleria d'Educació, Cultura i Esports, 2015<sup>8</sup>).

La descripción del proceso lo concreta en el proceso de recogida de información, realizado por el psicopedagogo en el que a través de los instrumentos propios recaba datos psicopedagógicos relevantes del alumno; y la emisión de un juicio, teniendo en cuenta unos referentes, previamente aceptados (capacidades cognitivas, competencia curricular, etc.), un dictamen que constituye la base de su diagnóstico psicopedagógico; es decir “califica”.

Para finalizar, el informe se considera como la concreción por escrito de la evaluación psicopedagógica y es un: *documento administrativo* para la toma de decisiones y un *documento técnico* que incluye la propuesta de un plan de actuación para determinadas medidas.

Como valoración final, para acabar de definir el marco de actuación del profesional desde la administración educativa, resaltaremos algunos puntos. Es un proceso de recogida y de análisis de la información, es decir, incluye una única fase, obviando la planificación y valoración, así como la evaluación del propio proceso. El objetivo del diagnóstico es detectar necesidades y concretar decisiones basadas en un juicio a modo de calificación, más que en un perfil global de la persona en su contexto. Desde esta perspectiva, parece reducirse el carácter comprensivo, multidimensional, del diagnóstico, centrándose en las dificultades de la persona como un objeto aislado, en lugar de atender a las limitaciones funcionales derivadas de la interacción de la

---

<sup>8</sup> Definición recogida en la página web de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esports. Recuperada el 15 de Agosto de 2015: [www.cece.gva.es/eva/val/orienta\\_eva.htm](http://www.cece.gva.es/eva/val/orienta_eva.htm)

persona - entorno. Finalmente, se cita como autor al psicopedagogo cómo único responsable, por lo que la multidisciplinariedad y multiagencia tampoco se contempla.

Como apuntábamos al inicio, el mero hecho de proponer un documento común para la práctica diagnóstica es un avance en sí mismo ,pero de acuerdo con el análisis realizado en nuestro capítulo, dista con mucho de los estándares de calidad establecidos. Estas diferencias repercuten de forma sustancial en los profesionales, cuya práctica deba acomodarse a este documento y a la concepción diagnóstica que conlleva.

### **2.3 Recursos para la intervención desde el contexto escolar**

Desde el modelo de Diagnóstico Pedagógico, tan importante es la recogida de información, análisis y conclusiones, como la propuesta e implementación de la intervención. En este apartado intentaremos revisar los recursos concretos de intervención existentes en el contexto de nuestra investigación.

La puesta en marcha de la intervención, propuesta e integrada en el proceso diagnóstico, puede ser desarrollada desde diferentes servicios, tal y como citábamos al inicio (CAT, centros especializados, centros escolares). De entre todos ellos nos centraremos en la definición de medidas y responsables de la intervención para el contexto escolar. Por un lado, porque la información al respecto es más accesible, tal y como sucedía a la hora de referirnos a los profesionales. Además, la escuela es el campo de trabajo de las propuestas recogidas por los SPEs, por lo que puede ofrecer una visión de conjunto del proceso, acorde con la concepción integrada del Diagnóstico Pedagógico. Y por otro lado, no debemos olvidar que este entorno puede suponer un mecanismo ideal para proporcionar las intervenciones adecuadas en edad escolar, atendiendo al tiempo que pasan los niños en este contexto (Koegel, Matos-Fredeen, Lang, & Koegel, 2011) y a su naturaleza familiar y cotidiana



para el/la niño/a.

El marco legislativo vigente, aunque no especifica el contenido, sí delimita los medios que vehicularan las propuestas concretas de intervención. Como intervención consideraremos: las modalidades de escolarización, las medidas curriculares y los recursos personales, así como las orientaciones metodológicas recomendadas para el campo escolar desde guías elaboradas por administraciones de otras comunidades autónomas. Las líneas específicas de Intervención Educativa, vistas con anterioridad, se integraran en la práctica dentro de este marco escolar global.

***a) Punto de partida: las necesidades específicas de apoyo educativo***

Desde el sistema educativo formal, los TEA se incluyen dentro de las *Necesidades Educativas Especiales (NEE)*, en la categorización global de *Necesidades de Apoyo Educativo (NEAE)*. Definidas por la derogada Ley Orgánica de Educación 2/2006, no han sido sustancialmente modificadas por la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa 8/2013. Su inclusión como NEE implica que las personas con TEA “requieren, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas” (LOE, 2006). Por tanto, esta etiqueta sirve para proveer los recursos y medidas necesarias para que estos alumnos alcancen “el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional, así como los objetivos establecidos con carácter general” (id.).

***b) Medidas y Recursos***

En la Comunidad Valenciana la atención a las NEE se rige por una serie de disposiciones legales, que deberán ser actualizadas según las leyes orgánicas nacionales, y que marcan las actuaciones principales para todos los centros sostenidos por fondos públicos (incluyendo los centros privados concertados).

El desarrollo legislativo fundamental para la franja de edad que nos ocupa se recoge en el siguiente cuadro.

*Cuadro 3. Desarrollo legislativo para la atención de las NEE en Infantil y Primaria*

DECRETO 131/1994, de 5 julio del Gobierno Valenciano, por el que se regulan los servicios especializados de orientación educativa, psicopedagógica y profesional.

ORDEN de 11 de noviembre de 1994, de la Conselleria d'Educació i Ciència, por la que se establece el procedimiento de elaboración del dictamen para la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales.

ORDEN de 10 de marzo de 1995, de la Conselleria d'Educació i Ciència, por la que se determinan las funciones y se regulan los aspectos básicos del funcionamiento de los servicios psicopedagógicos escolares de sector.

DECRETO 39/1998, de 31 de marzo, del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación del alumnado con necesidades educativas especiales

ORDEN de 16 de julio de 2001 por la que se regula la atención educativa al alumnado con necesidades educativas especiales escolarizado en centros de Educación Infantil (2o ciclo) y Educación Primaria

ORDEN de 15 de mayo de 2006, de la Conselleria de Cultura, Educació i Esports, por la que establece el modelo de informe psicopedagógico y el procedimiento de formalización.

Los centros escolares responden a las NEE y a la diversidad de sus aulas desde varios niveles (Orden de 16 de Julio de 2001 de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esports):

- las *modalidades de escolarización*, como principio fundamental de las posibles intervenciones. Las opciones de escolarización definidas desde la *Propuesta de Actuación en la Modalidad de Escolarización* (Orden 15 de mayo de 2006) son: Centro Ordinario, Centro Específico de Educación Especial, Combinada (entre ordinario y específico, el centro con mayor horario lectivo será el de referencia)

- y Unidad específica de Educación Especial en centro ordinario (para los TEA, “Aulas de Comunicación y Lenguaje”).
- *Aspectos pedagógicos y organizativos: Currículo abierto y flexible, Distribución del alumnado, Reducción de ratio y Condiciones físicas del aula. Otras medidas.*
  - *Medidas de atención educativa: Adaptaciones curriculares; Adaptación Curricular Individual Significativa; Adaptación de Acceso al Currículo.* La adaptación curricular, se define desde el artículo 12 de la Orden 16 de julio de 2001 como “cualquier ajuste o modificación que se realiza en los diferentes elementos de la oferta educativa común para dar respuesta a las diferencias individuales del alumnado. Tenderán a que los alumnos y alumnas alcancen las capacidades generales propias de la etapa, de acuerdo con sus posibilidades”. En Educación Primaria se podrán realizar adaptaciones curriculares que se aparten significativamente de los contenidos y criterios de evaluación del currículo, son las *Adaptaciones Curriculares Individuales Significativas*. Finalmente, las *Adaptaciones de Acceso*, se aplican cuando las necesidades educativas del alumnado, derivadas de condiciones personales de discapacidad motora, sensorial o psíquica, le impiden la utilización de los medios ordinarios de acceso al sistema educativo. Consisten en la dotación extraordinaria de recursos técnicos o materiales, o en la intervención de algún profesional especializado que le posibilite acceder al aprendizaje. Estas adaptaciones suelen acompañarse de la *solicitud de ayudas técnicas*, regulada a través de diversas instrucciones por la administración.
  - *Recursos personales: Tutor, Orientador de Servicio Psicopedagógico Escolar (SPEs)/Gabinetes; Maestros Especialistas (Educación*

*Física, Música, Inglés, Religión*). Realmente en este punto se recoge personal existente en todos los centros ordinarios, forman parte del claustro y del equipo docente del/la alumno/a. Pero su papel en la incorporación y desarrollo del alumnado con TEA es fundamental, puesto que son el vehículo para su inclusión en un ambiente normalizado.

- *Recursos personales complementarios: Maestro de Educación Especial de la Especialidad de Pedagogía Terapéutica (PT); Maestro de Educación Especial de la Especialidad de Audición y Lenguaje (AL); Educador/a de Educación Especial; y otros profesionales.* Estos recursos son los responsables directos del apoyo intensivo al alumnado con TEA. No necesariamente constituyen parte de la plantilla básica de un centro escolar, pero pueden solicitarse e incorporarse a la misma para asegurar la atención al alumnado con NEE. La prestación de servicios a cargo de otros profesionales relacionados con la Educación Especial (fisioterapeuta, médico,...) puede hacerse a través del Servicio de Atención Ambulatoria y/o Previa a la Escolarización (SAAPE) existente en los actuales centros específicos de Educación Especial, unidades específicas de Educación Especial y centros y colegios de Educación Infantil y Primaria que escolarizan preferentemente alumnado con n.e.e. derivadas de una determinada discapacidad. Esta intervención debe ser solicitada de forma expresa.
- *Permanencia un año más en la etapa.* De acuerdo con la Orden de 16 de julio de 2001 y la Orden de 13 de diciembre de 2007, de la Conselleria d'Educació, sobre evaluación en educación primaria: "El alumnado que presente necesidades educativas especiales, sin perjuicio de la permanencia durante un curso más en el mismo ciclo,

podrá prolongar un año más su escolarización en la etapa, siempre que ello favorezca su integración socioeducativa”. Esta permanencia sólo es posible en la etapa de Educación Primaria, no en Infantil, ya que la edad obligatoria de escolarización es de 6 años.

La atención a las NEE implica, además, la colaboración con todas aquellas administraciones, organizaciones, instituciones y asociaciones que faciliten su incorporación en el centro escolar, y la participación de los padres en su escolarización (Decreto 39/1998 de 31 de marzo de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciencia).

### ***c) Orientaciones y Recomendaciones metodológicas***

Las medidas y los recursos dispuestos desde el marco legislativo suponen una estructura de actuación pero es necesario dotarlos de contenido. En la Comunidad Valenciana no existe, hasta la fecha y que nosotros conozcamos, una guía de recursos y orientación en este sentido, por lo que entra en juego la voluntad, formación y conocimiento sobre los TEA del equipo profesional que interviene en el proceso diagnóstico. Al cumplimentar el apartado de *Orientaciones y recomendaciones metodológicas* de los informes y de los escritos de adaptación curricular, es cuando debemos seleccionar, de entre las posibles opciones de intervención educativa, cuál puede ser más adecuada atendiendo al alumno/a, su familia y al centro en el que se escolariza.

Puesto que durante todo este apartado hemos abordado el ámbito de actuación marcado por la administración educativa, buscamos también en éste las orientaciones para la intervención. Desde las administraciones educativas de la comunidad andaluza y extremeña se han publicado guías dirigidas a los centros escolares y a sus profesionales para la atención educativa de los TEA: *Guía para la Atención Educativa del Alumnado con Trastorno Generalizado de Desarrollo (Autismo)* (Rivero de Castro, J.A., Junta de Extremadura,

2007); y *Manual de Atención al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo Derivadas de Trastornos Generales Del Desarrollo* de la Junta de Andalucía (Aguirre, Álvarez, Angullo y Prieto, 2008). Estos documentos son un ejemplo claro de la preocupación por este tipo de NEE y, a falta de una publicación de este tipo en la Comunidad Valenciana, representan las propuestas que desde el ámbito educativo formal pueden aplicarse a la intervención de los TEA.

Puesto que no se trata de recoger de manera exhaustiva las recomendaciones expuestas en ambas guías, repasaremos únicamente aquellos puntos más relevantes como referencia para el análisis posterior de nuestra investigación, así como las aportaciones básicas para el diseño de la intervención en la escuela. Estas propuestas reflejan dos tendencias comunes a la hora de plantear las orientaciones desde el diagnóstico en el contexto escolar: por un lado, una más específica para TEA, basada en diferentes principios de intervenciones educativas; y por otro, orientaciones basadas en aspectos más curriculares, como las capacidades reflejadas en los objetivos del currículum, y aspectos organizativos básicos del aula. Una y otra perspectiva son necesarias y, por tanto, complementarias.

Desde un punto de vista global, ambas guías apuntan áreas de intervención y recomendaciones metodológicas específicas para cada una de ellas. Las orientaciones desde la guía andaluza centra las áreas de intervención prioritarias en las dimensiones principales de alteración de los TEA e incorpora la *Adaptación y Estructuración del Ambiente* como un campo de intervención más, no sólo como un recurso metodológico:

1) *Socialización*. Plantean la necesidad de enseñanza explícita de la Teoría de la mente para niños con niveles superiores de desarrollo social así como el desarrollo de la autoconciencia (metarrepresentación, habilidades sociales básicas, habilidades sociocomunicativas básicas, resolución de

problemas sociales juego simbólico).

2) *Comunicación*. Desarrollo de las habilidades básicas de comunicación y el uso cotidiano y adecuado de las que ya poseen. Para ello plantean la utilización de *Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación* (SAAC); *The Picture Exchange Communication System* (PECS) (Bondy & Frost, 2001); *Sistema Pictográfico de Comunicación* (SPC); y el *Programa de Comunicación Total* de B. Schaeffer. Para aquellos/as alumnos/as que se sitúan en un nivel más alto de competencias lingüísticas los objetivos serán mejorar sus habilidades pragmáticas, apoyo a la interpretación de los significados no literales, limitar anomalías prosódicas y su respuesta a la comunicación de los demás.

3) *Autodeterminación, flexibilidad y simbolización*. La intervención en autodeterminación incluiría: elección, toma de decisiones, resolución de problemas, establecimiento de metas, adquisición de habilidades de autoobservación, evaluación y autorrefuerzo, locus de control interno, atribuciones positivas de autoeficacia y expectativas de resultado, autoconocimiento y conocimiento de sí mismo. Incluyen también el entrenamiento en función ejecutiva: conductas estereotipadas, intereses restringidos e idiosincrásicos, seguimiento de rutinas y/o rituales detallados, falta de orientación hacia el futuro sin anticipación de consecuencias a largo plazo de la conducta, incontrolabilidad de impulsos, incapacidad para inhibir respuestas preestablecidas, comportamientos perseverantes, y en general rasgos de inflexibilidad y rigidez del pensamiento y la acción.

4) *Adaptación y estructuración del ambiente*. Se trata de organizar un mundo con un alto grado de predictibilidad. La estructuración espacio-temporal del entorno físico y la eliminación de estímulos sensoriales excesivos así como el uso predominante de las instrucciones verbales en la comunicación.

Tabla 17: Áreas de Intervención y Orientaciones Metodológicas

ÁREAS DE INTERVENCIÓN PRIORITARIA	ORIENTACIONES METODOLÓGICAS
Socialización	Bases de un programa de atención temprana para TEA (Gortázar, 2006). Estrategias para facilitar la interacción social. El módulo 2 de la serie EDUCAUTISME, Competencias e interacciones sociales (Jordan y Powell, 1994). Enseñar a los niños autistas a comprender a los demás. Guía práctica para educadores (Howling y Baron-Cohen, 2006). En la mente I y II (Monfort, 2001).
Comunicación	PECS (The Picture Exchange Communication System). SPC (Sistema Pictográfico de Comunicación). Programa de Comunicación Total de B. Schaeffer.
Autodeterminación, flexibilidad y simbolización.	Ambientes estructurados. Apoyos visuales. Enseñanza de la elección. Ampliación de intereses. Incorporación de la flexibilidad. Sistemas de anticipación (agendas personales).
Adaptación y estructuración del ambiente	El programa TEACCH.

Tomado de *Manual de Atención al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo Derivadas de Trastornos Generales Del Desarrollo* (Aguirre, Alvarez, Angulo, y Prieto, 2008, p.37)

Las orientaciones desde la Junta de Extremadura se centran en objetivos curriculares organizados de nuevo por áreas, pero con algunas diferencias: suman a socialización y comunicación las áreas de cognitiva y autonomía personal. Igualmente sus orientaciones metodológicas son de carácter más organizativo (centro-aula, desarrollo de actividades y uso de materiales). Aunque incluyen un aspecto de especial relevancia: *coordinación entre profesionales*, en el propio centro y con personal social y sanitario, así como con las familias.

Este último punto, las familias, constituye un elemento diferenciador entre ambas guías. Desde el modelo andaluz, se destaca el papel de la familia y se prioriza la respuesta a sus necesidades, pero es la propuesta extremeña la que la incorpora como un ámbito de intervención en sí misma. La aportación clave, en cualquier caso, es su presencia en el conjunto de orientaciones y



recomendaciones metodológicas.

Como cierre a este apartado del modelo diagnóstico desde la educación, es relevante remarcar este último punto. La familia debe incorporarse de manera activa en el proceso y las medidas propuestas, no sólo como agentes pasivos a los que informar. Para ello recogemos los principios que Escribano (2013) plantea para la práctica profesional centrada en la familia:

- Tratar a las familias con dignidad y respeto.
- Realizar programas individualizados, flexibles y sensibles.
- Compartir información con la familia y otros profesionales que estén implicados con el niño.
- Consensuar las intervenciones y permitir hacer elecciones a las familias.
- Dotar y buscar los mejores recursos y apoyos.

(Escribano, 2013, p.235)



## **II. METODOLOGÍA**



En este capítulo revisaremos los elementos básicos para el diseño de la investigación. Partiendo de los objetivos y su concreción en las preguntas de investigación, abordaremos la descripción de la muestra, el proceso general seguido y la descripción y construcción de instrumentos. Finalmente, expondremos los principios metodológicos fundamentales para el análisis estadístico de los resultados.

## **1. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

### *Objetivos*

1. Conocer la perspectiva de los profesionales del ámbito educativo, formal y no formal, en la provincia de Valencia sobre su práctica diagnóstica en el campo de los TEA.
2. Describir la práctica diagnóstica de los profesionales del ámbito educativo formal y no formal en la provincia de Valencia, a través de la cumplimentación de cuestionarios diseñados al efecto y el análisis de informes diagnósticos comprendidos entre los años 2005 y 2011.
3. Analizar esta práctica diagnóstica desde el modelo de Diagnóstico Pedagógico y Guías de Buenas Prácticas.

### *Preguntas de Investigación*

Integrando la valoración de los profesionales, recogida en los cuestionarios, y su práctica, concretada en los informes diagnósticos analizados, intentaremos responder a las preguntas fundamentales de la investigación. Son cuatro:

Son cuatro:

- 1- ¿Cómo abordan los profesionales de la provincia de Valencia el diagnóstico de los TEA según los elementos de análisis del Modelo de Diagnóstico Pedagógico?:
  - a. ¿Qué objetivos aparecen como los más relevantes para el diagnóstico?
  - b. Para el diagnóstico de los TEA, ¿qué áreas de exploración se priorizan? ¿se recoge la multidimensionalidad del objeto? ¿son específicas para el diagnóstico de los TEA?
  - c. El conjunto de procedimientos de recogida de información, ¿son estandarizados, no estandarizados o ambos? ¿cuáles son los más utilizados?
  - d. ¿Contemplan los profesionales los criterios de bondad psicométrica de los procedimientos de recogida de información? ¿Aplican estrategias para dotar de rigor al proceso?
  - e. ¿Utilizan los profesionales algún procedimiento para establecer el contraste y complementariedad de los resultados obtenidos?
  - f. ¿Cómo se integra la intervención en el proceso diagnóstico?
- 2- ¿Existen diferencias en la práctica diagnóstica según diferentes variables personales y contextuales?
  - a. ¿Influye en la práctica diagnóstica el lugar del trabajo?. Más concretamente, ¿la pertenencia a organismos escolares implica otros patrones de actuación frente a los no escolares?
  - b. ¿Implican diferencias en el proceso diagnóstico las variables consideradas como importantes desde los estándares de calidad de

las Buenas Prácticas: formación, experiencia, multidisciplinariedad de los equipos?

c. ¿Aparecen cambios en la práctica diagnóstica según el avance de los años en el intervalo 2005-2011?

- 3- Desde la integración de la descripción global de la práctica y el análisis de las diferencias según variables personales y contextuales, ¿es posible distinguir diferentes patrones o tendencias en la práctica diagnóstica desarrollada por los profesionales incluidos en el estudio?
- 4- ¿Se ajusta la práctica diagnóstica de los profesionales a las recomendaciones y estándares de las buenas prácticas y del Modelo de Diagnóstico Pedagógico?

## **2. PARTICIPANTES Y MUESTRA**

La población objeto de nuestra investigación incluye a los profesionales responsables del diagnóstico inicial del TEA en la provincia de Valencia desde el ámbito educativo, formal y no formal. Para abordar la complejidad de este problema se ha desarrollado una estrategia de validación basada en la triangulación a partir de dos fuentes de información. Por un lado, cuestionarios sobre práctica diagnóstica a cumplimentar por los profesionales y, paralelamente, los informes diagnósticos realizados entre los años 2005-2011 por servicios seleccionados .

En términos generales, de acuerdo con los recursos públicos y privados existentes en la provincia, se invitó a participar a todos aquellos profesionales que por su lugar de trabajo pudieran ser responsables de la realización de un diagnóstico de TEA. Los criterios de inclusión para los centros fueron tres:

- Servicios profesionales dirigidos a la detección y diagnóstico en edades comprendidas entre 0-12 años.

- La naturaleza del servicio debía ser educativa, entendiendo “educativo” desde una concepción amplia, tal y como definíamos en nuestro apartado teórico. Se excluyen centros pertenecientes al área sanitaria.
- Ámbito de actuación en la provincia de Valencia.

Según estos criterios, los participantes potenciales del estudio se concentraban en los siguientes servicios:

- Centros de Atención Temprana (CATs): 15 centros, 2 de ellos especializados en TEA.
- Servicios Psicopedagógicos Escolares (SPEs): 17 servicios
- Gabinetes Autorizados Municipales: 124 gabinetes
- Gabinetes Homologados en Centros Concertados: 126 gabinetes
- Centros Especializados: 4 centros

El cómputo total de servicios susceptibles de formar parte de la muestra es considerablemente superior a la participación final obtenida, tal y como se recoge en los apartados siguientes de descripción de la muestra.

Para la recopilación de los informes diagnósticos utilizados en nuestra investigación nos centramos en dos de los servicios descritos: centros especializados y SPEs, teniendo en cuenta que éstos, a su vez, permitían el acceso a documentos propios de Gabinetes Municipales y Autorizados. Dado el volumen de información necesario para abordar los objetivos de la investigación, se seleccionaron aquellos centros que permitieran recoger una representación lo más amplia posible de profesionales y contextos laborales.

### **2.1 . Características de la muestra para el Cuestionario de Profesionales**

Los cuestionarios estuvieron disponibles para su cumplimentación en formato online y físico. El tamaño total de la muestra, aunando los recogidos online (n= 81) y en formato papel (n=2), es de 83 sujetos. No todos alcanzaron la mitad del cuestionario, por lo que contamos con una muestra *de facto* de 75 sujetos. De los cuales, un 78,7% (n=59) son mujeres y 21,3% (n=16) son hombres.



Las edades de los participantes, por intervalos, se recogen en la Tabla 18. El porcentaje de muestra para cada uno de los intervalos oscila entre 10-20 %, siendo la franja entre 41 y 50 años la de menor presencia.

Tabla 18: Frecuencias de edad de los participantes

EDAD	Frecuencia	Porcentaje válido
25-30 años	11	14,7
31-35 años	9	12,0
36-40 años	12	16,0
41-45 años	8	10,7
46-50 años	8	10,7
51-55 años	13	17,3
56 años en adelante	14	18,7
Total	75	100,0

La formación de los profesionales se ha recogido como “Licenciatura”, “Diplomatura” y “Postgrado”, indicando la especialidad de las dos primeras. El 24,3% de los encuestados no especificó su titulación, por lo que consta únicamente como “Licenciados”. Lo mismo ocurre para categorías como “Licenciado más Postgrado”, “Licenciatura más Diplomatura” o “Doctor” (ver Tabla 19).

Tabla 19: Frecuencias por FORMACION (Licenciatura, Diplomatura, Otros)

	Frec.	Porcent.		Frec.	Porcent.
Licenciados	18	24,3	Lic.Pedagogia+Postgrado especializado	1	1,4
Lic.Psicologia	21	28,4	Lic.Psicologia+Postgrado Especializado	1	1,4
Lic.Pedagogia	4	5,4	Lic.psicologia+Postgrado otros	3	4,1
Lic.Psicologia y Pedagogia	4	5,4	Lic.Psicopedagogia+Ed.social	1	1,4
Lic.Psicologia y Psicopedagogia	2	2,7	Lic.Pedagogia,Psicopedagogia+Ed.Social+Magisterio	1	1,4
Lic.Pedagogia y Psicopedagogia	1	1,4	Lic.Psicologia,Magisterio+Postgrado especializado	2	2,7

Tabla 19 (cont.)

	Frec.	Porcent.		Frec.	Porcent.
Lic.Pedagogia+Magisterio	6	8,1	Lic.Psicologia, Pedagogia+Magisterio	1	1,4
Lic.Psicologia+Magisterio	3	4,1	Doctor	1	1,4
Licenciatura+Postgrado	3	4,1	Valores perdidos: 1		
Licenciatura+Diplomatura	1	1,4			

Como se observa en la Tabla 19, las combinaciones de formación fueron muy variadas y no todas con el mismo grado de especificidad, por lo que para poder concretar con mayor solidez esta faceta y, a la vez, relacionarla con otras se recodificó en una variable agrupada que atendía al nivel de estudios más allá de la especialidad de los mismos. Las agrupaciones finales fueron las siguientes: licenciatura sin especificación, licenciado en Pedagogía y licenciado en Psicología como “Licenciatura”; aquellos que aparecían con dos licenciaturas (Psicología y Pedagogía, Psicología y Psicopedagogía, Pedagogía y Psicopedagogía) se recogieron en la categoría de “Licenciatura más Licenciatura” (doble licenciatura); las licenciaturas (Psicología, Pedagogía o Psicopedagogía) que aparecían con una diplomatura como “Licenciatura más Diplomatura”; y las descripciones con Postgrado o Doctorado como “Licenciatura más Postgrado”. Se dieron dos casos particulares cuya formación excedía a las categorías mencionadas, pero dada su excepcionalidad se decidió agruparlas con las anteriores de manera distribuida, es decir, la doble licenciatura con doble diplomatura se sumó a “Licenciatura más licenciatura” y la doble licenciatura más magisterio, a “Licenciatura más diplomatura”.

Los valores según formación agrupada en estas categorías (ver Tabla 20) reflejan el mayor porcentaje de “Licenciado” frente a las restantes agrupaciones, seguido, aunque a mucha distancia, de la categoría “Licenciado más Diplomatura”, con un 16,2% de la muestra.

*Tabla 21: Frecuencias según FORMACIÓN Agrupada*

	Frecuencia	Porcentaje válido
Licenciado (1)	43	58,1
Licenciado + Postgrado (2)	11	14,9
Licenciado + Licenciado (3)	8	10,8
Licenciado + Diplomatura (4)	12	16,2

Respecto a la experiencia en el campo del diagnóstico, se establecieron cuatro intervalos, siendo los extremos (“de 0 a 5 años” y “Más de 15 años”) los que más porcentaje de sujetos acumulan (ver Tabla 21). Por tanto, la muestra está algo polarizada en profesionales con escasa experiencia y mucha experiencia.

*Tabla 21: Frecuencias según EXPERIENCIA en el campo de diagnóstico*

	Frecuencia	Porcentaje válido
0-5 años	20	27,0
6-10 años	9	12,2
11-15 años	13	17,6
Más de 15 años	32	43,2
Total	74	100,0

Finalmente, en relación al lugar de trabajo, el mayor porcentaje de muestra se concentra en los SPEs, seguidos de Departamentos de Orientación y Centros de Atención Temprana (ver Tabla 22). Dada la provisionalidad administrativa existente en las plantillas de los SPEs, se decidió ampliar la muestra con aquellos profesionales cuyo lugar actual de trabajo fuera Departamento de Orientación pero con experiencia en el campo del diagnóstico. Paralelamente, su perspectiva se consideró relevante en tanto un porcentaje de personas con TEA no consigue un diagnóstico válido hasta una edad más tardía.

Tabla 22: Frecuencias según LUGAR actual de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje válido
Servicio Psicopedagógico Escolar (SPE)	30	41,7
Gabinete municipal	5	6,9
Gabinete homologado	6	8,3
Departamento de Orientación (DO)	14	19,4
Centro privado especializado	6	8,3
Centro Atención Temprana (CAT)	11	15,3
Total	72	100,0
Valores perdidos: 3		

De nuevo esta variable fue recodificada para agrupar diferentes variantes, distinguiendo el carácter Escolar o No Escolar de los organismos, puesto que aún siendo todos ellos profesionales de la orientación educativa, su contexto de referencia cambia sustancialmente. Como No Escolares, se sumaron los Centros Especializados y Centros de Atención Temprana, los restantes servicios se agruparon como Escolares. Según la Tabla 23, un alto porcentaje de la muestra pertenece al contexto escolar.

Tabla 23: Frecuencias según LUGAR DE TRABAJO Agrupado

	Frecuencia	Porcentaje válido
Escolar	55	76,4
No Escolar	17	23,6

## 2.2 Características de la muestra para los Informes Diagnósticos

La muestra está compuesta por 247 informes, en los que consta un primer diagnóstico de TEA, bien por no haberse realizado con anterioridad (n=170), bien por cambio de etiqueta diagnóstica tras la revisión de la intervención (n=39). En 38 casos no consta explícitamente el motivo de elaboración pero se confirmó su carácter inicial con la lectura global del documento.

Tres variables definen las características de la muestra: el organismo responsable del documento, la multidisciplinariedad del equipo profesional que lo elabora, y el año de emisión del informe.

Según el organismo o lugar de trabajo del profesional, más de la mitad de los informes recogidos están firmados y elaborados por SPEs (ver Tabla 24). Los centros especializados representan casi un cuarto de la muestra, mientras que los gabinetes autorizados en centro escolar recogen únicamente siete casos. Es importante destacar el escaso porcentaje de informes procedentes de los gabinetes, puesto que supone una limitación a la hora de extraer conclusiones generalizables a partir del análisis de los resultados obtenidos.

*Tabla 24: Frecuencia de informes según ORGANISMO que lo realiza*

	Frecuencia	Porcentaje válido
SPE	137	55,5
Gabinete Municipal	49	19,8
Gabinete autorizado en centro escolar	7	2,8
Centro Especializado	54	21,9

La multidisciplinariedad del equipo profesional que elabora el informe atiende a las especialidades y/o cargo de responsabilidad con el que se firma el documento. Dado que no en todos los informes los profesionales explicitan su especialidad de origen, sino que se acogen al cargo administrativo u organizativo, asumimos el nivel formativo implicado (licenciatura, diplomatura, y especialidad, si consta) como indicador de la multidisciplinariedad del equipo responsable.

La formación multidisciplinar más frecuente corresponde a la compuesta por un Licenciado y un Maestro especialista de Audición y Lenguaje (36,8%), seguida de los informes realizados por una sola persona, Licenciado (ver Tabla 25). Es destacable, no por su porcentaje, sino por la naturaleza del caso, que un 3,2% de los informes no aparece firmado por los responsables.

Tabla 25: Frecuencias según MULTIDISCIPLINARIEDAD de los equipos profesionales

	Frecuencia	Porcentaje válido
0 No consta	8	3,2
1 Licenciado	55	22,3
2 Licenciados	38	15,4
Licenciado + Maestro especialista en Audición y Lenguaje	91	36,8
Licenciado + Trabajador Social	10	4,0
Licenciado +Otros	11	4,5
2 Licenciados + Maestro especialista en Audición y Lenguaje	3	1,2
Licenciado + Maestro especialista en Audición y Lenguaje + Trabajador Social	31	12,6

Como apunte adicional a la descripción de la variable Multidisciplinariedad, recogemos en la Tabla 26, las frecuencias y porcentajes para cada una de las especialidades que aparecen como autores de los informes, sin atender a su combinación en equipo (ya recogido en la tabla anterior). Los Psicopedagogos aparecen como la especialidad de mayor frecuencia. Aunque en este caso debemos apuntar que administrativamente se utiliza el genérico “psicopedagogo” para designar una función equiparable a “orientador” en el contexto escolar y no tanto una especialidad disciplinar, por lo que no debemos tomar este resultado como traslación directa de la realidad.

Tabla 26: Frecuencias según ESPECIALIDAD de los PROFESIONALES

	Frecuencia	Porcentaje válido
Psicólogo	96	20,78
Pedagogo	18	3,90
Psicopedagogo	142	30,74
Orientador	24	5,20
Trabajador Social	41	8,87
Maestro Especialista en Audición y Lenguaje	126	27,27
Maestro Especialista en Pedagogía Terapéutica	1	0,21
Otros	14	3,03

Finalmente, respecto a los años de emisión de los informes, se recogen documentos desde el 2005 hasta el 2011, siendo los de 2005 los de menor porcentaje respecto al N total (ver Tabla 27).

*Tabla 27: Frecuencia según año de emisión de informe*

	Frecuencia	Porcentaje válido
2005	14	5,7
2006	29	11,7
2007	45	18,2
2008	35	14,2
2009	44	17,8
2010	50	20,2
2011	30	12,1

### 3. PROCEDIMIENTO

La investigación se desarrolló en 3 fases: 1) construcción de los instrumentos de recogida de información; 2) recogida de información; y 3) registro y creación de las bases de datos finales.

#### *1º) Construcción de instrumentos de recogida de información: Cuestionarios y Análisis de Informes.*

Para el análisis de la práctica profesional se confeccionaron dos tipos de instrumentos, cuya descripción y proceso de construcción desarrollaremos en el próximo apartado:

- 1) Cuestionario para profesionales, disponible en formato papel y en la plataforma web *encuestafacil.com* para su cumplimentación online.
- 2) Plantilla de análisis de informes realizados por los profesionales, a cumplimentar por la investigadora principal.

## *2º) Recogida de Información*

Una vez elaborados los instrumentos dirigidos a profesionales, se difundió una petición de colaboración mediante el contacto con los directores de los servicios, miembros de los equipos, organismos oficiales y asociaciones.

Se elaboró una carta de presentación adaptada a cada uno de los colectivos y se distribuyó por email (ver Anexo 1). La muestra recogida para cada uno de los instrumentos implicó diferentes estrategias, tal y como exponemos en los siguientes puntos.

### *- Cuestionarios para profesionales:*

Para la obtención de la muestra de profesionales se contactó con los directores de los SPEs, CATs, Centros Especializados, y Gabinetes Autorizados, vía email y, en caso de no obtener respuesta, telefónicamente. La colaboración de los SPEs fue fundamental, puesto que trasladaban, a su vez, la petición a los gabinetes autorizados en centros escolares concertados y gabinetes municipales de su zona, ya que no era posible acceder a toda la información necesaria para un contacto directo con los mismos. Igualmente, se solicitó la colaboración del Colegio Oficial de Psicólogos de la Comunidad Valenciana y del Colegio Oficial de Pedagogos y Psicopedagogos de la Comunidad Valenciana, para que difundieran entre sus colegiados la investigación y la petición de colaboración.

Desde la plataforma online *encuestafacil.com*, se activaron los cuestionarios en Noviembre de 2011, con fecha de cierre Mayo de 2012. A petición expresa de los participantes, podía entregarse en mano o por correo ordinario el cuestionario en formato papel.

### *- Informes:*

La recopilación de informes para el análisis de la práctica se desarrolló en paralelo a la difusión de los cuestionarios.

El acceso a los informes se vio condicionado por el carácter confidencial de la información y de la disponibilidad física y/o digital del registro del servicio o centro de referencia.



Se asumió que la opción más viable para la investigación era focalizar la solicitud de acceso en centros o servicios que pudieran acumular un volumen importante de informes y que tuvieran potestad administrativa sobre su custodia. Se solicitó la colaboración de los SPEs y Centros Especializados, a través de contacto telefónico con la dirección de los mismos. Finalmente se consiguió obtener informes procedentes de seis SPEs y dos Centros Especializados. Tras la confirmación de colaboración, se firmó un acuerdo de confidencialidad con cada una de las partes institucionales implicadas (ver Anexo 2), con el fin de asegurar y dirimir responsabilidades legales en el manejo y tratamiento de la información.

Dependiendo de la disponibilidad del servicio, los datos personales fueron borrados previamente por los responsables de los informes o por la propia investigadora (*in situ*).

Se solicitaron informes que reunieran los siguientes criterios:

- Corresponder a un diagnóstico contemplado dentro de los Trastornos de Espectro Autista, según clasificación de DSM (dadas las fechas, en su edición DSM-IV-TR).
- Fecha de elaboración, entre 2005 y 2011.
- Implicar un diagnóstico inicial. En el caso de SPEs, establecer Dictamen de Escolarización, puesto que implica que es un informe de primer diagnóstico para escolarización, o revisión con cambio de diagnóstico por modificación de escolaridad.

Se reunieron un total de 247 documentos. Se eliminaron aquellos informes de revisión que no implicaran cambio de etiqueta diagnóstica y que no hubieran sido detectados en el cribado inicial.

Atendiendo al volumen de informes, la extensión de los mismos y su desglose en un volumen muy considerable de indicios de valoración, junto a la existencia de un solo juez experto disponible para la tarea, se adoptaron estrategias que limitaran las posibles carencias y sesgos derivados de estas condiciones de valoración, y que

podieran suponer limitaciones decisivas a la validez del juicio sobre los contenidos valorados.

Así, se procedió a codificar cada una de las copias con la inicial del centro de referencia y números correlativos. Con ayuda de la plantilla de análisis, se realizó la valoración de los informes en tres vueltas, bajo el criterio de la investigadora. El propósito de las dos primeras revisiones era el de proveer de cierta estabilidad y coherencia a las valoraciones realizadas. En el caso de obtener una valoración discrepante en la segunda vuelta, se revisaban los ejemplos de puntuaciones en ese apartado específico y, si era necesario, se procedía a revisar la escala de valoración en todos los casos que pudieran estar implicados. En la tercera vuelta de revisión se procedió a repasar las valoraciones de informes seleccionados al azar para comprobar la estabilidad y consistencia del criterio adoptado para las calificaciones.

Las puntuaciones se registraron por escrito para ser posteriormente volcadas en la base de datos creada al efecto.

### *3º) Registro y creación de las bases de datos finales*

Los datos obtenidos en cuestionarios e informes se volcaron en bases de datos del programa estadístico SPSS 17, como tres bases de datos diferenciadas.

## **4. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN**

Para la recogida de información de profesionales e informes, se elaboraron instrumentos específicos, basados en la literatura especializada sobre TEA, el Modelo de Diagnóstico Pedagógico, y la experiencia personal.

## 4.1 Cuestionario de profesionales

### *a) Descripción*

El cuestionario para profesionales consta de 22 ítems, 13 con respuesta en escala tipo Likert de 5 puntos, 5 de opción múltiple y 4 ítems abiertos. La información recogida se refiere a datos personales, secuencia y elementos del Modelo de Diagnóstico Pedagógico, y preguntas específicas de TEA. Su estructura teórica se concreta en (ver Cuadro 4 y Anexo 3):

- Datos Personales:
  - o Datos demográficos: Sexo, Edad
  - o Formación general
  - o Experiencia
  - o Lugar de trabajo
- Ítems referidos a la primera fase de Recogida de Información
  - o Detección: 2 ítems, referidos a solicitudes e información disponible.
  - o Derivación: 4 ítems, sobre objetivos, fases, áreas de exploración y procedimientos de recogida de información.
- Ítems referidos a la fase de Análisis de Información: se compone de 3 ítems sobre propiedades psicométricas y estrategias de análisis y rigor.
- Ítems referidos a la Valoración de la Información: 2 ítems sobre las conclusiones, criterios diagnósticos y diagnóstico diferencial.
- Ítems referidos a la Intervención: 2 ítems que recogen conexión con áreas de exploración y tipo de intervención propuesto.
- Ítems sobre Percepción de la propia práctica: 3 ítems
- Ítems específicos de TEA: 2 ítems sobre la prevalencia y acuerdo interprofesional.

Cuadro 4: Estructura del Cuestionario para Profesionales

Datos Personales	
Modelo Diagnóstico Pedagógico	Recogida de Información
	Análisis de Información
	Valoración de la Información
	Intervención
Percepción de la practica diagnóstica	
Específico sobre TEA	

### **b) Proceso de construcción**

El objetivo del cuestionario para profesionales era el de recoger, en el menor número posible de ítems, su práctica diagnóstica en el TEA, las dificultades más frecuentes y propuestas de mejora. Puesto que partimos de un referente teórico concreto, el Modelo de Diagnóstico Pedagógico, aplicamos la secuencia y elementos del mismo como estructura general desde la que seleccionar y redactar los ítems.

Siguiendo este esquema teórico, se revisaron las publicaciones existentes sobre evaluación de la práctica diagnóstica en TEA a través de las bases de datos de ProQuest, PsicInfo, Medline, Pubmed y ERIC, así como de otros motores de búsqueda. Como resultado, sólo se hallaron dos documentos que se ajustaran al tema de interés: el *Professional Autism Needs Questionnaire* (PAN-Q) de Dillenburger, Keenan, Doherty, Byrne y Gallagher (2010); y el cuestionario elaborado por Messmer-Wilson en su tesis “Autism: Current Beliefs, Diagnostic Practices, and treatment approaches within the state of Indiana” (2006). En ambos casos, la población objeto incluía a profesionales no educativos, por lo que no se realizaron adaptaciones directas de los mismos, sino únicamente fueron tomados como referencias de consulta.

La primera redacción fue valorada por los responsables de la investigación, realizando un primer cribado que dio forma a la versión inicial del cuestionario. La siguiente fase fue someter la propuesta al juicio de expertos para validar el contenido del cuestionario. Para ello, se buscaron profesionales de reconocido

prestigio en el campo del diagnóstico del TEA y que aunaran perfil teórico y práctico del diagnóstico. Concretamente, se centró en los integrantes del Grupo de Estudio de los TEA del Instituto de Investigación en Enfermedades Raras (IIER)/Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), responsables de la Guía de Buena Práctica para el Diagnóstico del TEA (2005), y en la Asociación Española de Profesionales de Autismo (AETAPI). Se solicitó la colaboración de la Dra. Mercedes Belinchón (Profesora Titular de la UAM, miembro del Grupo de Estudio de los TEA IIER/ISCIII, y directora del proyecto “Situación y necesidades de las personas con trastornos del Espectro Autista en la Comunidad de Madrid”), D. Juan Martos (miembro del Grupo de Estudio de los TEA IIER/ISCIII y director del Centro Especializado Deletrea) y D. Marcos Zamora (psicólogo responsable de diagnóstico en la asociación Autismo Sevilla, coordinador de la mesa de diagnóstico de AETAPI y actual presidente de la misma). Mediante contacto vía email, una vez confirmaron su inestimable participación, se les remitió, en Junio de 2011, un borrador del cuestionario sobre el que debían puntuar en una escala de 1 a 5, la Adecuación y Pertinencia de cada uno de los ítems del cuestionario, aportando aquellas consideraciones finales que estimaran oportunas. En Septiembre de 2011, a partir de las valoraciones de los jueces y sus propuestas y comentarios, se reformuló el cuestionario en su forma definitiva para ser utilizado.

## **4.2 Análisis de los Informes Diagnósticos**

### ***a) Descripción***

El instrumento elaborado para el análisis de informes constituye una herramienta de trabajo para la síntesis y análisis de la información contenida en los mismos, aplicada y cumplimentada por la investigadora principal.

Se compone de un conjunto de apartados y criterios de puntuación, según los cuales se recoge y puntúa el contenido de los diferentes informes diagnósticos.

La estructura de análisis sigue, de nuevo, el esquema proporcionado por el Modelo de Diagnóstico Pedagógico. Se divide en seis bloques de contenido,

agrupados siguiendo las cuatro fases del modelo (ver Cuadro 5). La fase de Evaluación, contemplada en la propuesta teórica, no se incluyó puesto que no aparecía en ninguno de los documentos revisados.

*Cuadro 5: Estructura de Análisis de Informes Diagnósticos*

Secciones de análisis	Subsecciones de análisis	
Datos Generales		
Recogida de Información	Objetivos	
	Áreas de Exploración: Variables y dimensiones de Exploración	
	Procedimientos de Recogida de Información: Métodos, Técnicas e Instrumentos	
Análisis de Información	Pertinencia	Pertinencia para el diagnóstico de TEA
		Pertinencia para el establecimiento de un programa de intervención/modalidad de escolarización
		Rigor de la administración
	Calidad o Bondad	Criterios de Bondad para instrumentos estandarizados
		Criterios de Bondad para técnicas y/o instrumentos no estandarizados
Valoración de la información	Relevancia de los datos	Respecto al diagnóstico
		Respecto al diagnóstico y respecto a intervención.
	Complementariedad y contraste de los datos	
	Conclusiones	
Intervención	Modalidad Escolarización	
	Recursos Personales propuestos	
	Tipo de Orientaciones (Curriculares, Métodos, y Área de Contenido de la Intervención)	

### **Secciones de análisis**

- I. **DATOS GENERALES:** Organismo, Fecha Informe, Datos demográficos de la persona objeto de diagnóstico, Responsables del Informe (Orientador, Trabajador Social, etc.) .
- II. **RECOGIDA DE INFORMACIÓN**
  - a) **Objetivos:** Motivo de solicitud e Información disponible.

- b) Áreas de Exploración. Variables y Dimensiones: incluye todas las áreas de exploración contempladas en los informes. En el Cuadro 6, puede verse de enumeración de las dieciséis áreas recogidas y que describimos a continuación.

Cuadro 6: Variables y Dimensiones de Exploración

i. Historia Clínica	
ii. Funcionamiento Cognitivo	
iii. Funciones Cognitivas Específicas	
iv. Juego e Imaginación	
v. Lenguaje-Comunicación (Global)	Comunicación, comprensión y uso de gestos.
	Lenguaje receptivo (índice global)
	Lenguaje expresivo (índice global): Forma, Contenido y Uso
vi. Adaptativa	
vii. Sensorial	
viii. Motora (Global)	Motora Fina
	Motora Gruesa
ix. Conducta Patognomónica de Tea	
x. Conducta: Otras (Hiperkinesia, Conductas Desafiantes, etc).	
xi. Social	
xii. Ambientales	Institucional
	Sociofamiliar
xiii. Habilidades Académicas Específicas	
xiv. Aspectos Emocionales Y De Personalidad	
xv. Otros: Dimensión Tea	
xvi. Otros: Estilo Aprendizaje	

*i. Historia Clínica*: antecedentes familiares, datos pre y neonatales, hitos evolutivos, enfermedades, hábitos; posibles problemas de sueño, y alimentación.

*ii. Funcionamiento Cognitivo*: índices generales estandarizados de nivel intelectual verbal y no verbal, o nivel de desarrollo. Indicadores cognitivos generales no estandarizados: dibujo figura humana, exploración, juego, etc. Incluye datos (cuantitativos o cualitativos) que se refieran al nivel de

funcionamiento global de la persona (edades globales de escalas de desarrollo; cocientes de desarrollo, CI; niveles curriculares globales) así como índices referidos a cognición como razonamiento y desarrollo conceptual (por ejemplo, subescalas cognitivas de inventarios de desarrollo; aspectos curriculares referidos a conceptos y razonamiento).

iii. *Funciones Cognitivas Específicas*: atención; memoria; cognición social/teoría de la mente (comprensión de situaciones sociales o de “ponerse en lugar de”); funciones ejecutivas (referencias explícitas a capacidades relacionadas con organización, autorregulación y planificación); otras. Incluye datos (cuantitativos y cualitativos) referidos explícitamente a una función cognitiva concreta aunque se aborde desde su correlato conductual (por ejemplo, *atención* se considera función cognitiva aunque sea descrito en el informe como “atención dispersa” o “no puede mantener la atención en la actividad, se va y mira a otro sitio”).

iv. *Juego e Imaginación*: incluye referencias a imitación, capacidad de suspensión, imaginación, tipo de juego y uso de objetos según definición del *Autism Behavior Checklist* (ABC) de Krug, Arick y Almond (1980), dimensión de “Imaginación” en el *Inventario de Espectro Autista* (IDEA) de Rivière (1997) o área de exploración de “Ideas e Imaginación” definida en el NICE (2011).

v. *Lenguaje-Comunicación (Global)*: incluye una estimación/valoración global del nivel de lenguaje (edades equivalentes, por ejemplo), sin entrar en diferenciación de sus componentes. Incluye tres subapartados:



- i. *Lenguaje-Comunicación: Comunicación, comprensión y uso de gestos.* Recoge datos (cualitativos o cuantitativos) que realicen una estimación/valoración de: conductas comunicativas no verbales (contacto ocular; gestos como señalar, saludar, etc.; expresiones faciales; lenguaje corporal; integración de conductas verbales y no verbales), funciones comunicativas (referencias a intención comunicativa, acción de pedir llevando a la persona, signos de pedir, intención de compartir o declarar), comprensión y uso de comunicación no verbal.
- ii. *Lenguaje-Comunicación: Lenguaje receptivo (índice global).* Implica la estimación/valoración global del lenguaje receptivo/comprensivo. Por ejemplo, edades equivalentes en inventarios de desarrollo, nivel actual de competencias de Lenguaje, objetivos que es capaz o no según *Curriculum Carolina* o *Guía Portage*, u observaciones en contexto natural.
- iii. *Lenguaje-Comunicación: Lenguaje expresivo (índice global): ídem* al anterior. Incluye:
  1. *Lenguaje-Comunicación: Lenguaje expresivo, Forma (fonética, fonología, sintaxis).*
  2. *Lenguaje-Comunicación: Lenguaje expresivo, Contenido (Léxico-semántico).*
  3. *Lenguaje-Comunicación: Lenguaje expresivo, uso (pragmática).* Esta variable podía solaparse con otras dos, *Comunicación y Gestos y Conducta TEA*. El criterio de puntuación fue: si existe lenguaje oral codificar en ambos (*Comunicación y Gestos y Uso- Pragmatica*), y en el caso de ecolalias, sólo en *Conducta Repetitiva*.
- vi. *Adaptativa: Autonomía, Vestido, Aseo, Alimentación, Hábitos de vida diaria, Ocio:* se concreta en la estimación/valoración

global de habilidades adaptativas/autonomía, definidas como tales en inventarios de desarrollo como *Inventario de Desarrollo Battelle* (BDI), *Curriculum Carolina*, *Guía Portage*, Autonomía de Nivel Actual de Competencias (NAC) de Educación Infantil, o como el grado de apoyo definido en la escuela u otros contextos.

vii. *Sensorial*

viii. *Motora (Global)*: supone una estimación/valoración global del área según edades equivalentes de *Inventario de Desarrollo Battelle* (BDI), Nivel Actual de Competencias (NAC), observaciones cualitativas del autor, entre otros. Incluye:

1. *Motora Fina*: según datos como edades equivalentes de *Inventario de Desarrollo Battelle* (BDI), nivel actual de competencias (NAC), observaciones, puntuaciones en *Coordinación de Escala de Desarrollo Psicomotor de Primera Infancia Brunet-Lezine* y observaciones cualitativas del autor.
2. *Motora Gruesa*: según datos como edades equivalentes de *Inventario de Desarrollo Battelle* (BDI), nivel actual de competencias (NAC), observaciones, puntuaciones en *Postural de Escala de Desarrollo Psicomotor de Primera Infancia Brunet-Lezine* y observaciones cualitativas del autor.

ix. *Conducta Patognomónica de TEA*: implica una estimación/valoración de conductas recogidas en la dimensión de “Patrones repetitivos y restringidos de conducta, actividades e intereses” del DSM-V, el área de “Conductas repetitivas y restrictivas” de la *Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo* (ADOS) de Lord, Rutter, DiLavore y Risi (2008), la dimensión de “Flexibilidad” del IDEA de Rivière (1997), y el

área “Intereses y comportamientos restringidos” del NICE (2011).

x. *Conducta:Otras (Hiperkinesia, Conductas Desafiantes, etc.)*.

xi. *Social*: interacción con iguales, con adultos, etc. Se refiere a datos (cualitativos o cuantitativos) que realicen una estimación/valoración de desarrollo social global (edades equivalentes, por ejemplo) y aspectos recogidos en: la dimensión Social-Comunicación de “Reciprocidad socio-emocional y Desarrollar y mantener relaciones apropiadas” del DSM-V, parte de los DSM-IV-TR referidos a Interacción Social, el área “Interacción social recíproca” de ADOS (2008), “Flexibilidad” del IDEA de Rivière, y “Respuesta a otros e Interacción con otros” del NICE (2011).

xii. *Ambientales*: Incluye elementos *institucionales*: clima del aula, organización escuela, etc. Y aspectos *sociofamiliares*: patrones de interacción, estilo educativo y variables socioculturales.

xiii. *Habilidades Académicas Específicas*: *lectura, escritura, aritmética...* Se refiere a aprendizajes académicos instrumentales (lectura, escritura, cálculo y resolución de problemas).

xiv. *Aspectos Emocionales y de Personalidad*.

xv. *Otros: Dimensión TEA*: Aborda TEA como variable, es decir, da una puntuación de “autismo” o ajuste a los criterios de diagnóstico, por ejemplo.

xvi. *Otros: Estilo Aprendizaje*.

- c) Procedimientos de Recogida de Información (PRI). Métodos, técnicas e instrumentos: Se compone del registro de los diferentes instrumentos y técnicas citados en los informes

**III. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN:** incluye la codificación de las variables de Pertinencia, Rigor y Criterios de bondad, referidas a los métodos, técnicas e instrumentos utilizados.

- a) *Pertinencia.* Se compone de tres subíndices: *pertinencia para el diagnóstico de TEA; pertinencia para el establecimiento de un programa de intervención/modalidad de escolarización y rigor de la administración.* Esta última trata de analizar cómo de exacto y riguroso se ha sido en la administración de los instrumentos.
- b) *Condiciones de Calidad o Bondad.* Incluye dos subíndices: *criterios de bondad para instrumentos estandarizados y para no estandarizados.* Para los estandarizados, se centra en las propiedades psicométricas de fiabilidad y validez, y en su presencia en guías diagnosticas basadas en la evidencia y/o consenso de expertos. En el caso de instrumentos españoles se contemplan también guías de consenso de expertos y publicaciones científicas nacionales. Los *criterios de bondad para técnicas y/o instrumentos no estandarizados* se basan, sobre todo, en la descripción e información que aparece en el informe, sobre aspectos como la triangulación de agentes/jueces, tiempos, contextos o el uso de registros o guías.

**IV. VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

- a) *Relevancia de los datos: respecto al diagnóstico y respecto a intervención.*
- b) *Complementariedad y contraste de los datos:* el análisis se centra en complementariedad de fuentes y datos (debe aparecer referencia explícita a la fuente: familia, escuela, otros profesionales, sujeto); en cuanto a su naturaleza (cuantitativos y cualitativos), y respecto a

la existencia de información contradictoria y la resolución de esa contradicción.

- c) *Conclusiones*. Existencia de un apartado diferenciado; clasificación diagnóstica utilizada y etiqueta diagnóstica.

V. *INTERVENCIÓN*: incluye tipo de Modalidad Escolarización, Recursos Personales propuestos y Tipo de Orientaciones (Curriculares, Métodos, y Área de Contenido de la Intervención).

### **Codificación**

En términos generales, se utilizaron dos formatos de codificación:

- Codificación en dos categorías, ausencia-presencia (0-1), para *Datos Generales, Conclusiones e Intervención*, así como para el registro de los *Métodos, Técnicas e Instrumentos (PRI)*.
- Codificación en escala de cuatro categorías, de 0 a 3, en el que 0 recogía la ausencia de la variable, 1 como una referencia vaga o poco desarrollada, 2 más completa que la anterior pero sin alcanzar los criterios adicionales de esa categoría en concreto, y 3 para la descripción más completa de la misma.

En el siguiente apartado respecto al proceso de construcción del instrumento se desarrollará con más extensión la codificación de las restantes categorías.

### ***b) Proceso de Construcción***

La elaboración de la plantilla de análisis de informes ha consistido en una validación a través de tres fases.

#### **1) Primera fase**

La primera redacción, se orientó a establecer una guía de recogida de información con una definición amplia de las categorías y apartados a codificar. Las categorías y codificaciones se basaron en el marco teórico, concretamente en

las Guías de Buenas Prácticas ya comentadas en anteriores capítulos y en el Modelo de Diagnóstico Pedagógico. En esta fase inicial, la información recopilada a partir de los diferentes informes en una primera revisión, no evaluativa, ayudó a perfilar la definición de cada uno de los valores de codificación, aportando ejemplos para cada uno de ellos. Paralelamente, en función de la información recopilada, se reescribieron y concretaron los apartados de Áreas de Exploración, Procedimientos de Recogida de Información, Integración y Significación de Resultados e Intervención.

Tras esta primera fase, junto a la redefinición de la plantilla, se elaboraron instrucciones de cumplimentación y documentos de análisis que clarificaran la graduación de las puntuaciones en variables más complejas. Éstas fueron valoradas por los directores de la investigación, en términos de claridad y concreción, y revisadas en las posteriores fases de construcción por la investigadora principal.

Las especificaciones de codificación se establecieron para las siguientes secciones: *Áreas de Exploración* (Variables y Dimensiones), *Procedimientos de Recogida de Información* (Métodos, Técnicas e Instrumentos) y *Valoración de los Resultados* (Integración y Significación de Resultados). Su construcción se basó, tal y como se expondrá a continuación, en las Guías de Buenas Prácticas y literatura especializada consultada en los capítulos teóricos así como en pruebas diagnósticas de TEA de reconocido prestigio.

*\* Instrucciones de codificación para Áreas de Exploración (Variables y Dimensiones)*

La codificación se basa en la disponibilidad de información cuantitativa y/o cualitativa respecto a la variable de exploración específica.

La graduación de las puntuaciones viene dada por el tipo de datos, cuantitativos y/o cualitativos (si aparece sólo uno de los dos tipos o de ambos). En términos generales:

0: No aparece

1: Aparece una referencia vaga sin datos cuantitativos y/o cualitativos que lo sustenten, por ejemplo: "Su nivel de desarrollo es acorde a su edad".

2: Referencia explícita a datos cuantitativos o cualitativos.

3: Aporta datos cuantitativos y cualitativos sobre la variable.

Se creó un código adicional (8) para recoger las situaciones en los que la codificación porque no procedía. Por ejemplo, si el/la niño/a carece de lenguaje expresivo no se podría puntuar como 0 en las subcategorías de Expresivo.

Se profundizó en el contenido de 5 áreas para graduar la codificación, más allá de la tipología de datos recogidos, bien por la extensión y diversidad de las mismas detectadas en la primera vuelta de revisión de los informes, bien por su importancia para el diagnóstico de los TEA:

*-Historia Clínica:* dada la extensión del área se establecieron unos mínimos de contenido (hitos evolutivos con edades; enfermedades; primeras señales; antecedentes). (Ver Tabla 28).

Tabla 28: Codificación de Historia Clínica

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
0	No existe referencia alguna
1	Aparece una referencia vaga o indefinida, o MENOS DE TRES DE LAS SIGUIENTES VARIABLES: antecedentes familiares; datos pre y neonatales; hitos evolutivos; antecedentes salud (enfermedades);consultas y tratamientos anteriores; primeras señales detectadas. <b>EJEMPLOS</b> <b>Inf.:</b> "la madre refiere parto con complicaciones y sufrimiento fetal".
2	Especifica información concreta respecto a POR LO MENOS 3 variables :antecedentes familiares; datos pre y neonatales; hitos evolutivos; antecedentes salud (enfermedades);consultas y tratamientos anteriores; primeras señales detectadas. <b>EJEMPLOS</b> <b>Inf.:</b> la madre tuvo embarazo y parto sin problemas; según refieren los padres el desarrollo evolutivo ha sido adecuado. Comenzó a caminar a los 9 meses. Las primeras palabras aparecieron por redoblamiento de sílabas a los 7 meses posteriormente hubo un estancamiento hasta los dos años. Controló esfínteres a los 3 años. <i>Respecto al estado de salud no se conocen enfermedades significativas.</i> Lleva seguimiento en Neuropediatría por la doctora XXX por sospecha de TGD. Las pruebas médicas realizadas hasta el momento (EEG y Otoscopia) dentro de la normalidad. Toma Variagil para conciliar el sueño....
3	Especifica con datos concretos de por lo menos 5 de las variables señaladas

Tabla 28 (cont.)

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
	<p><b>EJEMPLOS</b></p> <p><b>Inf.:</b> la madre tuvo un embarazo y parto sin problemas y a termino APGAR10/10.Lactancia materna por no querer pecho, cambio de leches y finalmente alimentación sólida normal, come con cuchara, derramando mucho y no le dejan tenedor [...] Le quitaron el chupete a los dos años y ello le creó un poco de ansiedad, se mete todo en la boca y lo muerde. Cuando era bebe no dormía más que media hora durante todo el día [...] actualmente duerme bien, ha sido muy inquieto durante la vigilia [...] los padres y el abuelo son también muy nerviosos y activos.</p> <p>El desarrollo del lenguaje ha sido segun la madre precoz, las primeras palabras fueron a los 6 meses [...] después ya no las dijo [...] desarrollo tardío tanto en motricidad [...] comenzó a caminar a los 17 meses después de estar ingresado por neumonía [...] Revisión audiometrica descartó problemas auditivos.En el momento actual no controla esfinteres [...] A la madre le preocupó el comportamiento cuando vio que los otros niños hablaban y su hijo no..</p>

-*Ambientales*: como en el caso anterior era muy extensa y se establecieron mínimos en *Familia* (referencias a dinámica familiar respecto al niño, actitud ante sus dificultades) e *Institución* (debe referirse a los apoyos recibidos, adaptación del niño), tal y como recoge la Tabla 29.

Tabla 29: Codificación de Ambiental

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
0	No existe referencia alguna
1	<p>Se hace mención general a aspectos familiares o institucionales pero sin dar datos concretos respecto a: 1) Escolar: escolarización, apoyos recibidos, medidas adoptadas, clima del aula (adaptación del alumno, actitud del profesorado), respuesta del centro a sus necesidades; 2) Familiar: pautas educativas, estructura y dinámica familiar, respuesta a las necesidades de su hijo/a, colaboración y otros factores.</p> <p><b>EJEMPLOS</b></p> <p><b>Inf.:</b> el núcleo familiar lo componen el padre [...] que trabaja como [...] la madre [...] que trabaja como [...] y [...] de 2 años matriculado en [...] Viene contento a la guardería.</p>
2	<p>Especifica información concreta respecto a Escolar o Familia (y que engloben por lo menos 2 de los contenidos citados para cada ámbito)</p> <p><b>EJEMPLOS</b></p> <p><b>Inf.:</b> familia compuesta por los padres y [...] como hija única de la pareja. Forman un grupo familiar unido que comparte el tiempo libre en actividades conjuntas. El nivel socioeconómico es medio sin dificultades. Existen pautas educativas, siendo la madre la que está más atenta a las necesidades, deseo y normas; mientras que el padre es más consentidor. Los padres desean que el próximo curso se escolarice [...]. Tienen buena disposición para colaborar [...] Asiste a la “escoleta” municipal [...]</p> <p><b>Inf.:</b> con respecto a su escolarización el alumno asistió a la escuela infantil [...] con año y medio [...] Actualmente [...] está escolarizado en [...] Estructura familiar: unidad familiar formada por [...] dinámica familiar [...] actitud familiar ante las dificultades...</p>

Tabla 29 (cont.)



PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
3	<p>Especifica información concreta respecto a Escolar y Familia (En el caso de niños sin escolarizar serviría información sobre guardería; si no ha asistido, se basaría en la información sociofamiliar, citando por lo menos 3 de los factores mencionados)</p> <p><b>EJEMPLOS</b></p> <p><b>Inf.:</b> información escolar:[...]asiste a la escuela infantil [...] desde octubre de 2009,sólo por la mañana (hace seis meses que está escolarizado).Según informa la madre solicitó plaza escolar en [...] donde fue admitido para cursar EI3 [...] fue matriculado y comenzó en septiembre. Cuando el centro observó al niño [...] le sugirieron que se lo quedase en casa [...]Información sociofamiliar: familia formada por [...] Vive sola en [...] con sus tres hijos y no tiene más familia aquí. Se encuentra desorientada y bastante ansiosa [...] en la entrevista manifestó varias veces el desconocimiento de los cauces adecuados para la escolarización de [...] No ha habido intervención temprana por parte de ningún centro especializado externo a la E.I.</p>

-Dada la importancia de las áreas de *Conducta, Social y Lenguaje* para el diagnóstico del TEA se graduó la codificación en función del contenido, adoptando como referencia las definiciones teóricas aportadas en el Capítulo 1 y su operativización en una de las pruebas diagnósticas reconocidas para investigación en TEA (ADOS) en el caso de *Social, Conducta, y Comunicación y Gestos en Lenguaje*. Para *Lenguaje Expresivo-Receptivo*, se utilizaron las referencias habituales de inventarios de desarrollo y pruebas específicas (*Prueba de Lenguaje Oral Navarra*, PLON, por ejemplo).

En el caso de las dimensiones TEA de *Social y Conducta* los referentes incluyen: dos clasificaciones diagnósticas (DSM-IV-TR y V), una guía diagnóstica basada en la evidencia (NICE, 2011), una teórica (Rivière, 1997) y un instrumento de diagnóstico clínico reconocido internacionalmente para la investigación en TEA, que aporta una clara operativización de las conductas a valorar, ADOS. Esta selección parte del marco teórico, con el propósito de recoger las diferentes perspectivas diagnósticas del TEA. (Ver Tabla 30 y Tabla 31).

Tabla 30: Codificación de Conducta Patognomónica de TEA

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
0	No existe referencia alguna
1	Se hace mención general pero sin datos cualitativos y/o cuantitativos que lo justifiquen <b>EJEMPLOS</b> <b>Inf.:</b> [...] siempre va deambulando por la clase [...] <b>Inf.:</b> en muchas ocasiones se inhibe y parlotea ininteligiblemente creando un mundo aparte al que es difícil acceder, sobre todo en el recreo
2	Aparecen de forma explícita datos cuantitativos o cualitativos referidos a por lo menos 2 de las siguientes áreas: 1)entonación de vocalizaciones o verbalizaciones; 2) uso estereotipado de palabras/frases; 3)movimientos de manos/dedos, postura anómala y otros manierismos complejos(manierismos, estereotipias, conductas repetitivas, autoestimulatorias) ; 4) comportamientos estereotipados (rituales), preocupaciones inusuales; 5) intereses/temas altamente específicos y repetitivos; 6) flexibilidad cognitiva/anticipación (resistencia al cambio, invarianza, por ejemplo); 7) sentido de la actividad propia (correteos, deambulación); 8) se incorpora también la SENSORIALIDAD (hiper/hipo-reacción a estímulos; tocar en exceso objetos, indiferencia al dolor, frío, calor; interés sensorial inusual en juguetes/personas) <b>EJEMPLOS</b> <b>Inf.:</b> [...] utiliza muchas estereotipias verbales [...] Resultados del cuestionario de conducta ABC [...] Sensorial:10 no significativa <b>Inf.:</b> ADI-R [...] patrones de conducta restringidos, repetitivos o estereotipados:Preocupación absorbente o patrón de intereses circunscritos Puntuación 2; Adhesión aparentemente compulsiva a rutinas o rituales no funcionales Puntuación 2, Manierismos motores repetitivos y estereotipados Puntuación 2; Preocupaciones por partes de objetos o elementos no funcionales de los materiales Puntuación 2; Puntuación Total 13 <b>Inf.:</b> GARS-2 Sensorial 12 [...] ecolalias no funcionales, repetición de preguntas o frases del adulto [...] <i>tiene predilección por enfilear objetos (coches, piezas de puzzles, animales, letras...)</i> o <i>apilar</i> [...] sus intereses no son especialmente reducidos aunque muestra más interés por juegos motores [...] conductas repetitivas (girar objetos, apilar, encajar) permitiendo su varianza [...] no se observan estereotipias en manos [...] ecolalia inmediata y demorada
3	Aparecen de forma explícita datos cuantitativos Y cualitativos referidos a por lo menos 2 de las áreas anteriores. Por ejemplo, una puntuación sobre Sensorial pero el desarrollo cualitativo es de conductas como manierismos o deambulaciones, no recibiría la puntuación: <b>EJEMPLOS</b> <b>Inf.:</b> [...] presenta rituales [...] necesita tener las manos limpias, cuando las tiene sucias llora [...] intentan cambiar de tarea pero no lo consiguen , mostrando una actitud muy negativa [...] <i>ordena objetos en filas</i> e insiste en que se mantenga el orden que él ha establecido [...] a veces deambula y corretea sin rumbo [...] Cuestionario de conducta A-B-C...Sensorial Puntuación 5, Algunas veces estímulos dolorosos no evocan una reacción en él [...] fijación por las ruedas y la apariencia de no oír. <b>Inf.:</b> da puntuaciones y descripciones de MCHAT (puntuación 1 en jugar adecuadamente con juguetes pequeños) y A-B-C de Krug. (Sensorial: deficiente uso de la discriminación visual [...] parece no oír [...] se sobresalta con sonidos fuertes [...] mirada perdida [...], Autoayuda y Relación social: reacciones fuertes ante cambios en la rutina y el ambiente; Lenguaje 22 repite frases una y otra vez, repite en forma de eco)

Tabla 31: Codificación de Social

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
0	No existe referencia alguna
1	<p>Se hace mención general pero sin datos cualitativos y/o cuantitativos que lo justifiquen</p> <p><b>EJEMPLOS</b>  <b>Inf.:</b> desarrollo Social: se relaciona mas como respuesta que por iniciativa, miradas de referencia conjunta.  <b>Inf.:</b> escasa reciprocidad emocional o interés por personas y acciones.</p>
2	<p>Aparecen de forma explícita datos cuantitativos o cualitativos referidos a: 1) interacción social recíproca (contacto ocular, expresión facial a otros, integración de mirada y otros comportamientos; placer compartido, respuesta al nombre, ignorar, demandar, mostrar, iniciación espontánea de atención conjunta), cualidad y cantidad de aperturas sociales (acercamientos inusuales, iniciativa en interacción, interés en compartir intereses, emociones, rechazo de abrazos, sonrisa social...), cualidad de respuesta social, cantidad de interacción social recíproca; 2) desarrollo y mantenimiento de relaciones apropiadas a nivel de desarrollo (interés en gente, hacer amigos, compartir juego, ajuste a contextos sociales.</p> <p>Han de aparecer reflejados <u>1 y 2</u></p> <p>Como datos cualitativos se codifican los criterios diagnósticos (con descripción o especificación) de DSM referidos a estos puntos.</p> <p><b>EJEMPLOS</b>  <b>Inf.:</b> no presenta conductas de mostrar. Muestra interés por lo que se le dice sonriendo, mirando a los ojos y repitiendo las propias palabras del interlocutor [...] muestra expresiones de alegría y rechazo [...] escaso reconocimiento o respuesta a la felicidad o tristeza de otras personas.. comienza a participar en intercambios comunicativos de reciprocidad interpersonal, imitando acciones [...] no aporta información sobre sus experiencias personales [...] si busca el contacto con los compañeros y los provoca para obtener respuesta.Las relaciones con sus compañeros son de imitación. En el parque se queda mirando a los niños y a su lado, pero no presenta iniciativa de juego.  <b>Inf.:</b> en la escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia obtiene los siguientes resultados [...] socialización 15 meses con 15 días cociente de desarrollo 61 [...] sostiene la mirada aunque intenta rehuirla [...] cierta rigidez en la cara [...] interacciona con adultas y con iguales</p>
3	<p>Aparecen de forma explícita datos cuantitativos y cualitativos referidos a las variables 1 y 2</p> <p><b>EJEMPLOS</b>  <b>Inf.:</b> en la guía Portage [...] en el área de socialización se sitúa en 0-1 años, realizando de 1-2: juega estando presente otro niño, cada uno con su actividad; acepta la ausencia de los padres; toma parte con otra persona en juegos de destreza manual [...] en algunas ocasiones mira y sonríe al adulto. Se tira a los brazos del adulto que conoce [...] no responde a su nombre.  <b>Inf.:</b> resumen de los resultados en lo diferentes subtests del Inventario de desarrollo Battelle...Personal/Social EE7 meses [...] Cuestionario de conducta autista ABC [...] Relacional [...] Puntuaciones 26. Especifica los ítems (presenta las siguientes conductas: frecuentemente el niño no atiende a estímulos sociales o ambientales, no responde ante las expresiones faciales de la gente, evita el contacto ocular, se resiste a que lo toquen [...] no imita a otros niños en el juego, no ha hecho amigos [...] no responde cuando se le llama por su nombre [...] prefiere manipular y estar ocupado con cosas inanimadas)</p>

Se decidió diferenciar como categoría de recogida de información *Juego y Simbolización*, una de las dimensiones recogidas en *Entrevista para el Diagnóstico del Autismo Revisada (ADI-R)*. El *Juego* es recogido tanto en *Social* como en *Conducta Repetitiva*, pero en este caso nos interesa lo que Rivière (1997) definía como *Trastornos y limitaciones de la imaginación*, y el NICE (2011) en su apartado de *Ideas e Imaginación*.

En las áreas *Motora y Adaptativa*, las fuentes son los inventarios de desarrollo y referentes curriculares, especialmente los correspondientes a Educación Infantil.

En *Otros* se incorporaron aquellas áreas/variables que aparecieron en la primera revisión, no contempladas en las secciones anteriores, y que respondían a casos muy puntuales que no aglutinaban, en la mayoría de los casos, más de dos informes.

\* *Instrucciones de codificación para Procedimientos de Recogida de Información (Métodos, Técnicas e Instrumentos)*

En esta sección se analizan las propiedades de los instrumentos y la fiabilidad de los resultados obtenidos de los mismos. La unidad de análisis es el conjunto de instrumentos, técnicas y métodos seleccionados, por dos razones: 1) de carácter teórico: puesto que entendemos que la importancia de éstos de cara al proceso global de diagnóstico radica en su combinación; y 2) de carácter práctico: no debemos olvidar que nuestra base de análisis son informes redactados con objetivos muy concretos (establecer un diagnóstico, una modalidad de escolarización/patrón de intervención) y dirigidos a un público definido (administración, familias, maestros) por lo que no es exigible que los autores reflejen con exactitud todo el proceso de diagnóstico desarrollado, puesto que excedería lo requerido para los objetivos y público mencionado; por tanto, únicamente podemos establecer el análisis en su globalidad .

Los datos utilizados en el análisis se refieren únicamente a la información aportada en el informe en toda su extensión: enumeración de los instrumentos

utilizados, descripciones de la situación de aplicación, expresiones referidas a condiciones de administración y su implicación en resultados.

Se definieron tres dimensiones de análisis: *Pertinencia*, *Rigor de la Administración* y *Condiciones de Calidad o Bondad*.

1-*Pertinencia*: referida a la idoneidad de los instrumentos seleccionados para los objetivos del informe. Se divide, a su vez, en *Pertinencia para el diagnóstico de TEA* y *Pertinencia para el establecimiento de un programa de intervención/modalidad de escolarización*.

Se partió de la idea de que se persiguen dos objetivos básicos en los informes de servicios educativos formales y no formales, el diagnóstico y la intervención. Para el análisis se atiende sólo a las características de los instrumentos, no a la información que de ellos se extrae para un informe particular (por ejemplo, el *Inventario de Desarrollo Battelle* proporciona una secuencia de objetivos, sean o no reflejados en el informe). La excepción son los instrumentos cualitativos como la entrevista y la observación, puesto que sólo podemos valorar su pertinencia en función de la información reflejada en el informe. Por ejemplo, si se ha especificado la realización de entrevista/observación en un área y la información disponible en el documento para ésta se encuentra bien desarrollada, se codifica positivamente la pertinencia de estos instrumentos. (Ver Tabla 32).

Tabla 32: Instrucciones de codificación de Pertinencia

<b>Pertinencia para el diagnóstico de TEA</b>	<b>0-</b> No se especifica o no permite recoger dimensiones básicas
	<b>1-</b> Recoge dimensiones generales de desarrollo, uno de ellos con puntuaciones normativas, pero no dimensiones nucleares del TEA.
	<b>2-</b> Recoge mínimo cognitiva, lenguaje y adaptativa; uno de ellos puntuaciones normativas y dimensiones nucleares para diagnóstico de TEA, pero no instrumentos específicos de TEA.
	<b>3-</b> Lo mismo que 2 pero sí aparecen instrumentos específicos para diagnóstico de TEA.

Tabla 32 (cont.)

<b>Pertinencia para el establecimiento de un programa de intervención</b>	<b>0</b> - No aporta información que permita establecer una propuesta de intervención.
	<b>1</b> - Aporta información de perfil del niñ@ respecto a población normativa.
	<b>2</b> - Permiten establecer un referente global para la programación de objetivos y la intensidad de los apoyos en áreas relevantes:
	<b>3</b> -Permiten especificar el grado de adquisición del niñ@ por áreas (Edades Equivalentes y NAC) y actividades, y la intensidad de los apoyos en tiempo, frecuencia y tipo.

a) *Pertinencia para el diagnóstico de TEA:*

Basada en tres criterios, la selección de instrumentos se considera pertinente para el diagnóstico si recoge (ver Tabla 33): 1) dimensiones nucleares de TEA recogidas en el informe - por lo menos debían aparecer las recogidas en la nueva caracterización del DSM-V comunicación/interacción social; intereses restringidos y conductas repetitivas, o las definidas por la tríada de Wing de comunicación social, interacción social e imaginación social - y áreas de desarrollo (cognitiva, lenguaje y adaptativa como mínimo); 2) instrumentos con puntuaciones normativas, puesto que según guías de buenas prácticas es necesario que al menos uno de ellos permita situar al niñ@ respecto a la población normativa); 3) pruebas específicas referidas a TEA.

Tabla 33: Codificación de Pertinencia para el Diagnóstico

<b>PUNT.</b>	<b>DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS</b>
<b>0</b>	La selección de instrumentos no es especificada en el informe o no permite recoger dimensiones básicas para el establecimiento de una categoría diagnóstica. (No procede ejemplo).
<b>1</b>	La selección de instrumentos recoge las dimensiones generales de desarrollo que podrían orientar la adopción de una categoría diagnóstica, aportando por lo menos uno de ellos puntuaciones normativas, pero no recogen información para la definición de dimensiones nucleares del TEA.

Tabla 33 (cont.)

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
	<p><b>EJEMPLOS</b></p> <p><b>Inf:</b> recoge información de dimensiones generales (social, lenguaje, autoayuda, cognición y motriz) pero no aporta nada sobre intereses/conductas repetitivas, ni específicas de TEA. Utiliza Guía Portage.</p> <p><b>Inf:</b> aporta Battelle que recoge dimensiones globales, con puntuaciones normativas, pero no hay específicos para las nucleares de TEA.</p>
2	<p>La selección de instrumentos recoge dimensiones generales de desarrollo (mínimo cognitiva, lenguaje y adaptativa), aportando por lo menos uno de ellos puntuaciones normativas, y las dimensiones nucleares para diagnóstico de TEA , pero no aparecen instrumentos específicos para diagnóstico de TEA.</p> <p><b>EJEMPLOS</b></p> <p><b>Inf.:</b> recoge dimensiones de desarrollo. Battelle, Entrevistas tutora, PT, educadora y madre, observación en aula, patio y comedor. NAC elaborado por la PT. Registros Madurativos. Entrevista y observación dan información sobre dimensiones TEA. No aparece específico de TEA.</p> <p><b>Inf.:</b> entrevista familiar y a educadora. Observación en escuela. Battelle. Informes previos .</p>
3	<p>Lo mismo que 2 pero sí aparecen instrumentos específicos para diagnóstico de TEA.</p> <p><b>EJEMPLOS</b></p> <p><b>Inf.:</b> recoge social, comunicación, adaptativa y conductas estereotipadas; utiliza Battelle (puntuaciones normativas); específicos de TEA (MCHAT y Gars-2), también normativas .</p> <p><b>Inf.:</b> recoge social, adaptativa, comunicación con instrumentos con puntuaciones normativas (Battelle, Brunet-Lezine, McCarthy) aspectos conductuales con un instrumento de recogida de información de la madre aunque no lo especifica; utiliza específico de TEA (ABC Krug).</p> <p><b>Inf.:</b> Battelle y Brunet con puntuaciones normativas, aporta IDEA que recoge dimensiones nucleares del TEA y es específica de TEA (no tiene valor diagnóstico pero eso se valorará en criterios de bondad).</p> <p><b>Inf.:</b> aporta Battelle, prueba de diagnóstico de desarrollo que recoge diferentes áreas de desarrollo; proporcionan puntuaciones normativas; instrumentos específicos ADOS y ADI-R.</p>

*b) Pertinencia para el establecimiento de un programa de intervención/modalidad de escolarización:*

Se siguieron dos criterios:

1) Que la selección de instrumentos ofrezca una referencia al grado de adquisición y/o desarrollo por áreas, independientemente de si se refleja esa información en el informe. Es el instrumento el que debe permitir el

establecimiento de un programa de objetivos de intervención generales y/o específicos. El criterio se operativizó, por tanto, en la aparición de instrumentos que permitan situar al niño en una secuencia de adquisición de objetivos (evolutivos o curriculares).

2) Perfil de necesidades de apoyo, de acuerdo a áreas relevantes e intensidad de apoyos, según frecuencia, tiempo y tipo de los mismos. Este criterio se concreta en la búsqueda de escalas adaptativas e instrumentos cualitativos que puedan recoger esa información. Para la máxima puntuación deben cumplirse ambas, especialmente en el ámbito formal, puesto que una de las funciones del informe es decidir apoyos.

La codificación y su ejemplificación se recogen en el Cuadro 7 y Tabla 34.

*Cuadro 7: Codificación de Pertinencia para Intervención*

- |  |
|--|
| <p>0- La selección de instrumentos no aporta información que permita establecer una propuesta de intervención escolar y/o específica ni establecer perfil de necesidades.</p> <p>1. La selección de instrumentos aporta información de perfil del niñ@ respecto a población normativa en forma de puntuaciones tipificadas, percentiles o CI, que permite identificar las áreas relevantes de apoyo pero no permite el establecimiento de objetivos de intervención.</p> <p>2. Ofrece resultados que permiten establecer un referente global para la programación de objetivos y la intensidad de los apoyos en áreas relevantes: instrumento con Edades Equivalentes (EE) y/o Nivel Actual de Competencias (NAC) y una EE referida a área adaptativa o mención cualitativa global de necesidades de apoyos (inferimos que deben haberse obtenido de un instrumento cualitativo, sólo podemos saber si la entrevista/observación es adecuado en función de la información que se refleja).</p> <p>3. Los resultados derivados de los diferentes instrumentos permiten especificar el grado de adquisición del niñ@ por áreas (Edades Equivalentes y NAC) y actividades, y la intensidad de los apoyos en tiempo, frecuencia y tipo (especificación de habilidades adaptativas por áreas o al menos en cuanto a aprendizajes, puntuaciones de escalas como <i>Vineland</i>, especificaciones obtenidas por entrevista, observación, cuestionario, estilo de aprendizaje).</p> |
|--|



Tabla 34: Ejemplos de Codificación de Pertinencia para el establecimiento de un programa de intervención

PUNT.	EJEMPLOS DE CODIFICACIÓN
0	No son necesarios ejemplos de codificación
1	<p><b>Inf.:</b> entrevista padre, observación en aula, Escala de desarrollo no especificada, IDEA y valoración logopédica.</p> <p><b>Inf.:</b> evaluación autonomía y NAC.</p>
2	<p><b>Inf.:</b> aporta instrumentos con edades equivalentes (EE) en diferentes áreas, indica “hábitos de trabajo con supervisión constante [...] y lengua vehicular [...]”. Aporta EE en Habilidades Adaptativas según Battelle: hace referencia a un tipo concreto de apoyo “el alumno se está iniciando en la utilización de un sistema aumentativo de comunicación (PECS)”, así como referencias a “los juguetes que más le gustan [...] le gusta la música [...]”</p> <p><b>Inf.:</b> aporta Battelle y un nivel de competencia curricular general: “El alumno presenta un nivel [...] referido al 1er ciclo de E.Infantil [...] una referencia al estilo de aprendizaje y el grado de apoyo en clase “En las actividades de clase necesita la ayuda de la maestra constantemente [...]” <b>Inf.:</b> ofrece EE de IBattelle y especifica un estilo de aprendizaje en el que especifica tipo de ayudas y grado (ejemplo, “todas las actividades las realiza por el mismo”) pero no ofrece NAC.</p>
3	<p><b>Inf.:</b> aporta instrumentos con edades equivalentes (EE) en diferentes áreas, un listado de competencia curricular por áreas, un estilo de aprendizaje completo “Tipo de agrupamientos mas adecuados para su aprendizaje [...] siempre con el apoyo individual de la maestra...insistiéndole individualmente [...] intervención del profesorado que requiere para realizar su trabajo [...] canales de comunicación más adecuado [...] tipo de refuerzo más adecuado.”</p> <p><b>Inf.:</b> incluye instrumentos con edades equivalentes y que dan referencia de listado de objetivos, especificando ayuda que necesita en algunos de los objetivos (NAC y Battelle)</p> <p><b>Inf.:</b> aporta Portage que establece una EE en una secuencia de objetivos y un NAC con indicación de ayuda.</p> <p><b>Inf.:</b> da EE, no hay NAC, pero utiliza una prueba específica de habilidades adaptativas, Vineland, que sitúa respecto a varias áreas secuenciadas por objetivos de edad</p>

*2-Rigor de la administración:* Se trata de analizar cómo de exacto y riguroso se ha sido en la administración de los instrumentos. Puesto que es una fase que no se refleja en los informes, dados los objetivos y el público objeto del documento analizado, el marco de análisis se refiere a aspectos muy básicos del proceso. Partiendo de la premisa de que, en el caso de instrumentos con normas estandarizadas de administración, éstas se siguen en la praxis, la codificación se establece únicamente según las descripciones (relación de hechos o enumeración de características) y comentarios (valoraciones que el autor realiza sobre el

proceso: “ha sido muy difícil”, “el niño ha colaborado”, etc.) que realizan los autores sobre condicionantes y condiciones básicas del proceso (los participantes, distribución temporal, espacios). El Cuadro 5 recoge esta codificación.

*Cuadro 8: Codificación de Rigor de la Administración*

- |   |
|---|
| <p>0- Los instrumentos no disponen de estandarización de la administración y/o corrección ni se describen condiciones ni condicionantes de administración.</p> <p>1- Utiliza instrumentos con condiciones estandarizadas de administración y/o hace una descripción vaga de la aplicación de los instrumentos (una fecha, calificativo de “familiar” pero no específica a quien, un contenido valorativo global, etc.)</p> <p>2- Describe condicionantes de administración relevantes para la posterior interpretación de resultados, pero no explicita condiciones de administración generales que permitieran replicar el pase.</p> <p>3- Describe condicionantes de administración relevantes para la posterior interpretación de resultados y explicita condiciones de administración generales que permitieran replicar el pase: organización de tiempos, participantes, espacios.</p> |
|---|

*3-Condiciones de Calidad o Bondad:* según los estándares de calidad de las Guías de Buenas Prácticas se deben incluir pruebas o estrategias específicas para TEA, por tanto el gradiente de la codificación viene marcado, principalmente, por las características psicométricas de éstos instrumentos (ver Tabla 35). Si en la selección del informe, no consta ninguno referido al TEA, sea cual sea su calidad psicométrica, directamente obtiene codificación de 0 (recordemos que se valora el conjunto para el diagnóstico de TEA no el instrumento en particular). Por ejemplo, si utiliza una escala de inteligencia Weschler (con buenas propiedades psicométricas) pero no hay ningún instrumento específico que pueda recoger el TEA, se puntúa como 0.

La diferente naturaleza de los instrumentos, sus normas, estandarización, etc., lleva a distinguir entre “estandarizados” y “no estandarizados” para el análisis de calidad o bondad psicométrica. Con “estandarizados” nos referimos a aquellos

cuyas condiciones de estandarización permiten el cálculo de propiedades psicométricas de fiabilidad y validez, implican algún grado de estructuración y estandarización previo, publicados, con muestreos para la selección de elementos o corrección y comparación de puntuaciones (sean estas referencias normativas o criterios), y con normas para administración más o menos estructuradas. Por “no estandarizados”, se entienden los instrumentos cuyas condiciones de estandarización no permiten un cálculo psicométrico riguroso, siendo generalmente de tipo n=1 (caso único) y creados *ad hoc* por el profesional: entrevistas y observaciones.

Las condiciones de calidad parten de los conceptos de fiabilidad y validez. En el caso de instrumentos “estandarizados”, serán fiabilidad y validez de corte psicométrico, y para aquellos “no estandarizados”, se utiliza como criterio evidencias de fiabilidad (objetividad/estabilidad de la información obtenida con ese instrumento), y evidencias de validez (la *generalizabilidad* inter-situacional de esa información).

Tabla 35: Instrucciones de codificación de Condiciones de Calidad o Bondad

<b>Criterios de Bondad para instrumentos estandarizados</b>	<b>0</b> -No reúnen propiedades psicométricas adecuadas ni aparecen en la literatura especializada.
	<b>1</b> - Los instrumentos específicos de TEA no disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico pero aparecen en literatura especializada como aconsejados.
	<b>2</b> - Los instrumentos específicos de TEA disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico.
	<b>3</b> - Los instrumentos específicos de TEA y los no específicos disponen de propiedades psicométricas adecuadas y aparecen en la literatura como adecuados.
<b>Criterios de Bondad para técnicas y/o instrumentos no estandarizados</b>	<b>0</b> - No se dispone de información suficiente.
	<b>1</b> - No se disponen de especificaciones concretas pero aparecen en la literatura especializada como adecuados.
	<b>2</b> - Se disponen de especificaciones concretas en por lo menos una de las técnicas y un tipo de criterio: objetividad, estabilidad y <i>generalizabilidad</i> .
	<b>3</b> - Se disponen especificaciones concretas para todas las técnicas.

Para la elaboración de la codificación se confeccionó una tabla resumen (ver Anexo 4), partiendo del documento elaborado por Álvarez et al.(s.f.) con todos los métodos, técnicas e instrumentos mencionados en el informe en la que se sintetizaban sus propiedades psicométricas y valoración de idoneidad en la praxis atendiendo a cuatro fuentes de información: los propios manuales de las pruebas estandarizadas, guías para diagnóstico de TEA basadas en la evidencia y en consenso de expertos, literatura sobre diagnóstico TEA (artículos, capítulo libro), y otros trabajos que informan sobre el uso clínico de los instrumentos.

*a)-Criterios de Bondad para instrumentos estandarizados:* Basados en propiedades psicométricas de fiabilidad y validez y su presencia en guías diagnósticas basadas en la evidencia y/o consenso de expertos, (por lo menos en una de ellas). En el caso de instrumentos españoles se utilizaron también guías de consenso de expertos y publicaciones científicas nacionales (debe aparecer en por lo menos una de ellas). (Ver Tabla 36).

*Tabla 36: Codificación de Criterios de Bondad para Estandarizados*

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
0	<p>Los instrumentos seleccionados no reúnen propiedades psicométricas adecuadas ni aparecen en la literatura especializada o no incluye instrumento específico de TEA.</p> <p><b>EJEMPLOS</b>  <b>Inf.:</b> Brunet Lezine, Portage, PLON-R. No incluye instrumento específico de TEA.</p>
1	<p>Los instrumentos específicos de TEA no disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico (fiabilidad y validez) pero aparecen en literatura especializada como aconsejados o no inapropiados para su uso; los no específicos de TEA si disponen de propiedades psicométricas adecuadas.</p> <p><b>EJEMPLOS</b>  <b>Inf.:</b> Escala de Desarrollo de Secadas, IDEA (no dispone de propiedades psicométricas adecuadas).  <b>Inf.:</b> WISC-R, EDAH, TALE, Lista Diagnóstico Rivière, Escala Australiana.</p>
2	<p>Los instrumentos específicos de TEA disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico (fiabilidad y validez); los no específicos de TEA pueden o no disponer de propiedades psicométricas adecuadas.</p>

Tabla 36 (cont.)

PUNT.	DESCRIPCIÓN Y EJEMPLOS
	<p><b>EJEMPLOS</b>  <b>Inf.:</b> ABC de Krug (recomendado para detección, es capaz de discriminar TEA-No TEA y aparece en algunas publicaciones como diagnóstico genérico), Escala diagnóstica de Rivière, Battelle.  <b>Inf.:</b> ADOS, NAC. El específico de TEA posee propiedades adecuadas.</p>
3	<p>Los instrumentos específicos de TEA y los no específicos disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico (fiabilidad y validez); y aparecen en la literatura como adecuados para este propósito, uno específico de TEA como mínimo</p> <p><b>EJEMPLOS</b>  <b>Inf.:</b> Reynell, WPPSI, Achenbach, Sensory Profile, ADOS, IDEA  <b>Inf.:</b> Leiter, Brief, Sensory Profile, SCQ, ADOS, ADI-R, ECO, CCC, Reynell, Vineland, BASC, Achenbach.</p>

*b)-Criterios de Bondad para técnicas y/o instrumentos no estandarizados:*  
 Basado en la descripción e información que al respecto aparece en el informe. Únicamente se recogió la existencia y descripción y/o mención de triangulación de agentes/jueces, tiempos, contextos o el uso de registros o guías. (Ver Cuadro 9).

Cuadro 9: Codificación de Criterios de Bondad para No estandarizados

<p>0- No se dispone de información suficiente para establecer criterios de bondad de los instrumentos seleccionados.</p> <p>1- De los instrumentos descritos no se disponen de especificaciones concretas que permitan establecer criterios de bondad, pero aparecen en la literatura especializada como adecuados, o por lo menos no desaconsejados, en el proceso de diagnóstico.</p> <p>2- De los instrumentos descritos se disponen de especificaciones concretas que permiten establecer los criterios de bondad en por lo menos una de las técnicas, por lo menos un tipo de criterio: objetividad (inter-jueces), estabilidad (diferentes momentos/tiempos) y <i>generalizabilidad</i> inter-situaciones.</p> <p>3- De los instrumentos descritos se disponen de especificaciones concretas que permiten establecer los criterios de bondad de todas las técnicas, por lo menos uno de los criterios objetividad (inter-jueces), estabilidad (diferentes momentos/tiempos) y <i>generalizabilidad</i> inter-situaciones y/o uso de guías, registros). Y se consideran adecuados para diagnóstico de TEA.</p>
---

*\* Instrucciones de codificación para el área de Valoración de los Resultados.*

En esta sección se trata de analizar qué se ha hecho con la información que los instrumentos permitían obtener y cómo se analizan y utilizan las dimensiones valoradas. Puesto que una vez más carecemos de la información procesual ofrecida por los autores, debemos centrarnos en los datos que reflejan en el informe.

Esta sección debe ser complementaria a los análisis de Áreas de Exploración (variables y dimensiones) y Análisis de la Información (pertinencia) puesto que supone el resultado real, en el informe, de cómo se han trabajado e incorpora una valoración de idoneidad.

Diferenciamos dos dimensiones básicas de análisis: Relevancia de los datos, respecto al diagnóstico y a la intervención, y Complementariedad y Contraste de los Datos. Su codificación se describe en la Tabla 37.

*Tabla 37: Instrucciones de Codificación para Valoración de los Resultados*

<b>Relevancia de los datos</b>	Respecto al Diagnóstico	<b>0-</b> Los datos recogidos en el informe son escasos o insuficientes para describir el perfil de desarrollo del niño
		<b>1-</b> Los datos recogidos en el informe aportan información general sobre el desarrollo y sobre criterios generales para diagnóstico de TEA
		<b>2-</b> Los datos recogidos en el informe aportan información general sobre el desarrollo y/o características de niño (mínimo áreas: cognitiva, lenguaje, adaptativa y social) e información específica sobre las dimensiones nucleares de TEA
		<b>3-</b> <i>Ídem</i> a 2, pero la información para TEA incluye determinadas dimensiones y variables acordes a clasificaciones internacionales y literatura especializada.
	Respecto a la Intervención	<b>0-</b> Los datos aportados en el informe no proporcionan información suficiente para establecer las base general
		<b>1-</b> Los datos proporcionan una referencia global sobre el perfil de desarrollo
		<b>2-</b> Los datos proporcionan una referencia global sobre el perfil de desarrollo o un perfil de necesidades de apoyo con información específica sobre los mismos
		<b>3-</b> Aporta las dos opciones incluidas en puntuación 2

Tabla 37 (cont.)

<b>Complementariedad y contraste de los datos</b>	<b>0-</b> No recogen la existencia de diferentes fuentes ni tipos.
	<b>1-</b> Integran diferentes fuentes de información o se recogen datos cualitativos y cuantitativos.
	<b>2-</b> Integran diferentes fuentes de información y se recogen e integran datos cualitativos y cuantitativos
	<b>3-</b> Ídem nivel 2 pero además se contrasta la información y en caso de existir contradicción aparece una explicación explícita por parte del autor.

1- *Relevancia de los datos*: Referida a su relevancia de cara al diagnóstico del TEA y a la intervención :

*a) Respecto al diagnóstico:*

0- Los datos recogidos en el informe son escasos o insuficientes para describir el perfil de desarrollo del niño (no recogen las dimensiones básicas de diagnóstico).

1- Los datos recogidos en el informe aportan información general sobre el desarrollo y/o características de niño (mínimo áreas: cognitiva, lenguaje, adaptativa y social) y sobre criterios generales para diagnóstico de TEA (no aporta información específica según dimensiones).

2- Los datos recogidos en el informe aportan información general sobre el desarrollo y/o características de niño (mínimo áreas: cognitiva, lenguaje, adaptativa y social) e información específica sobre las dimensiones nucleares de diagnóstico (según clasificaciones internacionales). El número a cumplir es arbitrario, no se trata de establecer un “corte o umbral ” diagnóstico, sino que pretende graduar de alguna manera la profundidad de la datos. Tomamos el mínimo establecido desde el DSM-IV-TR y, para una mayor operativización, se amplió la descripción de estos criterios con ADIR, ADOS (instrumentos contruidos en referencia al DSM-IV) y DSM-V: Comunicación (describe por lo menos una característica); Interacción Social (por lo

menos dos: desarrollo de relaciones con iguales, goce compartido, reciprocidad social); Intereses y conductas repetitivas (por lo menos una de ellas).

3- Los datos recogidos en el informe aportan información general sobre el desarrollo / características de niño (mínimo: cognitiva, lenguaje, adaptativa y social) e información específica sobre las dimensiones nucleares de diagnóstico según clasificaciones diagnósticas y literatura especializada :

- Historia evolutiva (primeras señales/hitos evolutivos básicos);
- Dimensiones de diagnóstico (según clasificaciones internacionales, DSM principalmente):

○Comunicación: contacto ocular, respuesta al nombre y sonrisa social, integración de conductas verbales y no verbales, funciones comunicativas, gestos, expresiones faciales); si existe lenguaje oral: presencia de ecolalias, entonación anómala, conversación

○Interacción Social:

- Desarrollo y mantenimiento de relaciones con iguales: interés en iguales y respuesta ante iguales
- Interacción: Reciprocidad (consolar, expresiones faciales apropiadas dirigidas a otros, uso del cuerpo de otras personas, imitación, cualidad y cantidad de acercamientos); Gocce compartido (mostrar, compartir, buscar y dirigir atención de otros)

○Intereses y conductas repetitivas/Imaginación social:

- movimientos de manos/dedos, postura anómala y otros manierismos complejos (manierismos, estereotipias, conductas repetitivas, autoestimulatorias) ;
- comportamientos estereotipados (rituales), preocupaciones inusuales;



- intereses/temas altamente específicos y repetitivos;
  - flexibilidad cognitiva/anticipación (resistencia al cambio, invarianza, por ejemplo),
  - sentido de la actividad propia (correteos, deambulación...).
  - sensorialidad (hiper/hipo-reacción a estímulos; tocar en exceso objetos, indiferencia al dolor, frío, calor...; interés sensorial inusual en juguetes/personas)
- Otras Dimensiones de diagnóstico (según Guías de Buenas Prácticas): Juego y Simbolización (NICE; ADIR; Johnson, 2007).

*b) Respecto a intervención:*

0- Los datos aportados en el informe no proporcionan información suficiente para establecer las bases generales de un programa de intervención.

1- Los datos proporcionan una referencia global sobre el perfil de desarrollo y necesidades del niño: edades de desarrollo o un nivel general de competencias o información cualitativa global.

2- Los datos proporcionan un perfil de desarrollo de acuerdo con un listado secuencial de objetivos evolutivos y/o curriculares o un perfil de necesidades de apoyo con información específica sobre los mismos: estilo de aprendizaje en tareas de aprendizaje con indicación específica de apoyos, indicación específica en el listado de competencias de los apoyos necesarios, y otras observaciones de este tipo (organizadas y sistemáticas).

3- Los datos proporcionan un perfil de desarrollo de acuerdo con un listado secuencial de objetivos evolutivos y/o curriculares y un perfil de necesidades de apoyo con información específica sobre los mismos: estilo de aprendizaje en tareas de aprendizaje con indicación específica de apoyos, indicación específica en el listado de competencias de los apoyos necesarios, y otras observaciones de este tipo (organizadas y sistemáticas).

2- *Complementariedad y contraste de los datos*: El análisis se centra en complementariedad de las fuentes, de los datos (debe aparecer referencia explícita a la fuente: familia, escuela, otros profesiones, sujeto); en cuanto a su naturaleza (cuantitativos y cualitativos), y a la existencia de información contradictoria y la resolución de esa contradicción. En el Cuadro 10 se describe cada una de las puntuaciones.

*Cuadro 10: Codificación de Complementariedad y contraste de datos*

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>0- Los datos recogidos en el informe no recogen la existencia de diferentes fuentes ni tipos de resultados.</li><li>1- Los datos recogidos en el informe integran diferentes fuentes de información o se recogen datos cualitativos y cuantitativos referidos a una misma dimensión.</li><li>2- Los datos recogidos en el informe integran diferentes fuentes de información y se recogen e integran datos cualitativos y cuantitativos referidos a una misma dimensión.</li><li>3- Los datos recogidos en el informe proceden de diferentes fuentes de información y se recogen datos cualitativos y cuantitativos referidos a una misma dimensión; se contrasta la información, en caso de existir contradicción aparece una explicación explícita por parte del autor.</li></ol> |
|---|

*\*Instrucciones de codificación para el área de Intervención*

El análisis de las propuestas de Intervención recogidas en el Informe, en el caso de existir, se divide en dos apartados, Recursos Personales demandados y Orientaciones para la Intervención según contenido.

Se anotan los recursos personales señalados como necesarios para la intervención atendiendo a las diferentes especialidades disponibles dentro del ámbito educativo y escolar: Maestro especialista en Pedagogía Terapéutica, Maestro especialista en Audición y Lenguaje, Educador de Educación Especial, Fisioterapeuta y Psicopedagogo.

El análisis se completa con la valoración de las Orientaciones para la Intervención, basada en el grado de especificidad de las propuestas, según el modelo de Apoyos<sup>9</sup>, para 10 áreas determinadas, dos de ellas de carácter más escolar (Curricular y Metodología-Recursos Materiales), y las restantes referidas a las diferentes áreas de desarrollo, paralelas a las contempladas en el apartado de Áreas de Exploración: Social, Comunicación (todas las referidas a Lenguaje y Comunicación), Conducta (global y patognomónica del TEA), Cognitiva (incluye global, cognitiva específica, función ejecutiva y simbolización), Ambiental (incluyendo propuestas para la Generalización de aprendizajes y el desarrollo de la Independencia en el contexto circundante), Familiar, Adaptativa y Motora (en la que se incluyen motricidad fina, gruesa y sensoriomotricidad). No se incluyó área emocional puesto que no se recogen propuestas en esta área en ninguno de los informes analizados.

En esta sección también debe atenderse a una limitación propia de la investigación. En términos generales, la intervención se desarrolla en un programa adicional recogido en un documento separado de los informes analizados, dado el volumen de la documentación para el estudio y los recursos disponibles, se consideró que el análisis de la intervención en su totalidad no era posible y excedía a los objetivos de la investigación. Por tanto, este apartado se centra, únicamente, en las directrices generales para la intervención aportadas en los informes recogidos.

La puntuación de la sección se establece según una escala tipo Likert de 4 puntos. Tal y como se recoge en el Cuadro 11, la graduación se basa en la propuesta de apoyos de intervención.

---

<sup>9</sup> Se adoptó como principio general de referencia la conceptualización de apoyos de Thompson et al. (2009) y Verdugo, Arias, Guillén, y Vicente (2014).

*Cuadro 11: Codificación de Intervención*

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>0- No aparece ninguna propuesta de intervención para el área.</li><li>1- La propuesta de intervención se basa en una recomendación metodológica genérica (“adaptación curricular”) o una necesidad de apoyo global (“estructuración ambiental”).</li><li>2- La propuesta de intervención especifica la necesidad genérica de apoyo y naturaleza del apoyo, pero no los operativiza para la intervención.</li><li>3- La propuesta de intervención especifica necesidad y tipo de apoyo, e incorpora concreción de apoyos, en tiempo y frecuencia, métodos y/o actividades específicos.</li></ol> |
|---|

## **2) Segunda y Tercera fase**

Con la plantilla y los criterios de codificación acabados y revisados, se aplicó al análisis de todos los informes en una segunda vuelta. Si existían dudas o contradicciones en las codificaciones se revisaba la categoría, pero no fue necesario, puesto que el proceso anterior fue detallado y ejemplificado.

Finalmente, se revisaron informes seleccionados aleatoriamente para comprobar la estabilidad de las puntuaciones y el juicio del investigador responsable.

## **5. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

El análisis de resultados fue realizado mediante la utilización del programa SPSS 17.0, para los dos instrumentos de recogida de información diseñados en la investigación: Cuestionario Profesionales y Plantilla de Análisis de Informes. Se volcó la totalidad de los datos generados por ambos instrumentos, con la excepción de un ítem abierto del Cuestionario de Profesionales referido a la descripción del proceso seguido, debido a la baja tasa de respuesta.

La estructura del análisis de Cuestionarios e Informes sigue un único patrón, con los mismos apartados, a los que se suma un punto adicional dependiente de los objetivos particulares de cada uno de estos instrumentos. En el caso de los

cuestionarios, se incorpora la percepción del propio profesional (dificultades y mejoras), mientras que los informes aportan un importante volumen de información específica sobre la práctica y la realidad del TEA recogida en los documentos escritos.

La estructura base de ambas secciones sigue las fases del Modelo de Diagnóstico Pedagógico como elemento de agrupación: Recogida, Análisis y Valoración de la Información, e Intervención.

A estos cuatro apartados se suman, tal y como ya comentábamos, aquellos particulares para cada instrumento:

- Cuestionarios: Percepción de la propia práctica
- Informes: Análisis del Modelo Diagnóstico

Finalmente, el análisis se cierra con una sección dedicada a recoger aquellos datos que puedan ser relevantes desde el punto de vista general de la conceptualización del TEA.

El análisis estadístico de los resultados referidos a los Profesionales, con las subsecciones ya citadas, seguirá una progresión de tres niveles (siempre que los datos lo permitan):

- 1- Nivel descriptivo: frecuencias y estadísticos descriptivos básicos
- 2- Modelo Lineal General Multivariante (MLG): se lleva a cabo un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) a través del Modelo Lineal General para determinar las diferencias del perfil conjunto de dimensiones implicadas en cada apartado. Las variables dependientes del análisis, componentes de este perfil, serán las referidas al proceso diagnóstico, y como variables independientes se incluyen las ya mencionadas según características de los profesionales, añadiendo Año de informe y Motivo de elaboración del Informe.

Con el MLG, se obtienen también, estadísticos descriptivos, estimación del tamaño del efecto (siguiendo los patrones de Cohen) y pruebas de

homogeneidad (prueba de Levene), para la elección de las pruebas concretas y la interpretación del sentido y valor de las diferencias obtenidas. Puesto que la comparación múltiple entre las medias obtenidas por los grupos de las variables independientes resultan relevantes para el estudio – cuando se trate de más de dos grupos-, tanto su significación como la dirección de las diferencias, se obtienen las pruebas F a nivel univariado y las pruebas post hoc (DMS y Tamhane, en función del cumplimiento del supuesto de homoscedasticidad). No obstante, los indicadores disponibles para el caso de heteroscedasticidad son tan conservadores que, dadas las características de las muestras que se estudian, se empleará DMS como elemento en el que basar la comparación entre los grupos mediante la prueba post-hoc.

- 3- **Análisis de Componentes Principales Categóricos (CAPTCA):** se obtendrá una síntesis dimensional después de determinar la elección de la mejor forma de representación en cada caso (a partir del scree-test respecto a los valores propios de las posibles dimensiones o componentes a obtener). En la mayor parte de los casos será suficiente con una solución bidimensional, dada la gran capacidad reductora de esta herramienta y el número de variables implicadas. En este espacio dimensional, ubicaremos gráficamente los centroides correspondientes las variables personales y contextuales de los profesionales: Organismo/ Lugar de Trabajo, Multidisciplinariedad y Formación, Experiencia en el campo del diagnóstico y Año de emisión (para los Informes).

### **III. RESULTADOS**





## **PARTE 1: CUESTIONARIO DE PROFESIONALES**

El análisis de los resultados obtenidos en los cuestionarios de profesionales se organiza siguiendo las fases y elementos del Modelo de Diagnóstico Pedagógico definido en el capítulo teórico.

Se abordan dos niveles de análisis. El primero de carácter univariado, describe a través de frecuencias y estadísticos descriptivos básicos, las respuestas obtenidas en los ítems correspondientes a cada una de las fases del proceso. El segundo, se centra en un Análisis de Componentes Principales Categórico (CAPTCA), como síntesis multivariada de los elementos de cada una de las fases y su relación con las variables personales y contextuales de los profesionales (Lugar de Trabajo, Formación y Experiencia en el campo del Diagnóstico).

En el estudio de los resultados se analizó la influencia de las variables de los profesionales en los diferentes elementos y fases a través del Modelo Lineal General Multivariante, sin obtener diferencias significativas para ninguno de los casos, por lo que no se incluirá en los resultados.

### **1. RECOGIDA DE INFORMACIÓN**

#### **1.1 Detección y Derivación**

En este apartado se aborda únicamente un nivel de análisis de tipo descriptivo.

### 1.1.1 Descripción de Solicitudes e Información Disponible

Se incluye la descripción de aquellos ítems referidos a la información disponible previa al diseño y desarrollo del diagnóstico, así como a la persona u organismo que solicita la actuación del profesional.

De acuerdo con la Tabla 38, el porcentaje más alto de solicitudes procede de los centros escolares, para un 37,1% de los profesionales supone el 75% de las solicitudes y para un 7,1% de la muestra, el 100%. Le seguirían las solicitudes procedentes de las familias. Como agentes menos frecuentes a la hora de solicitar un diagnóstico, aparecen los Servicios Médicos y la Administración.

Tabla 38: Frecuencias de solicitudes de diagnóstico según agentes y servicios

SOLICITUD		Servicio Médico		Centro Escolar		Administración		Familias		OTROS	
		Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Válidos	0%	15	24,2	1	1,4	22	44,0	6	9,7	22	57,9
	25%	31	50,0	20	28,6	14	28,0	30	48,4	11	28,9
	50%	7	11,3	18	25,7	5	10,0	14	22,6	3	7,9
	75%	9	14,5	26	37,1	7	14,0	10	16,1	2	5,3
	100%	0	0	5	7,1	2	4,0	2	3,2	0	0
	Total	62	100,0	70	100,0	50	100,0	62	100,0	38	100,0
Perdidos	Sistema	21		13		33		21		45	
	Total	83									

En la categoría de otros se incluyen: Servicios Sociales (9,9%), Gabinetes privados (4,2 %), Centros de Atención Primaria (8,5%), ONCE (2,8%) y Administración de Justicia (1,4%).

Respecto a la información disponible previa al diagnóstico (Tabla 39), únicamente la Escolar y la Familiar aparecen con puntuaciones correspondientes al 100% de los diagnósticos. En el caso de la información escolar, está disponible prácticamente siempre en un 16,7% y la familiar en un 13,8%. La información médica aparece como la menos frecuentemente disponible, con un 18,2% en la categoría de 0%, seguida de la psicopedagógica con un 12,3%.

Tabla 39: Frecuencias de Información disponible previa según contenido

Porcentaje de Informes		Médica		Psicopedagógica		Escolar		Familiar	
		Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Válidos	0%	12	18,2	8	12,3	4	6,1	5	7,7
	25%	35	53,0	28	43,1	18	27,3	24	36,9
	50%	12	18,2	15	23,1	17	25,8	16	24,6
	75%	7	10,6	13	20,0	16	24,2	10	15,4
	100%	0	0%	1	1,5	11	16,7	9	13,8
	Total	66	100,0	65	100,0	66	100,0	65	100,0
Perdidos	Sistema	17		18		17			
Total		83							

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Descripción de la valoración de los Objetivos

Se recogen en esta sección los estadísticos descriptivos básicos de la valoración realizada por los profesionales respecto a los diferentes objetivos diagnósticos propuestos en el ítem.

La escala de valoración comprendía los valores de 1 a 5, siendo 1, *No Importante*, 2, *Poco Importante*, 3, *Bastante Importante*, 4, *Importante* y 5, *Muy Importante*.

El objetivo más valorado, con una media de 4,68, es la *Intervención*, con bastante acuerdo entre los profesionales (desviación típica de 0,709), seguido de *Orientaciones a la Familia* (4,42) y *Obtención de un Diagnóstico Válido* (4,31). Dentro de los objetivos preestablecidos, *Modalidad de escolarización* es el de menor media y mayor heterogeneidad de opiniones (ver Tabla 40).

Tabla 40: Descriptivos de los Objetivos de Diagnóstico

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Modalidad Escolarización	1	5	3,92	1,160
Diagnostico Valido	2	5	4,31	1,002
Intervención	3	5	4,68	,709
Orientaciones Familia	3	5	4,42	,900
Otros	1	5	2,20	1,699

### 1.2.2 Síntesis multivariada de Objetivos de Diagnóstico y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico

A través del Análisis de Componentes Principales de datos categoriales (CAPTCA) se sintetizan los cinco Objetivos Diagnósticos en una estructura de dos dimensiones, puesto que es un número suficiente para recoger el mayor porcentaje de varianza. En ella se sitúan los centroides correspondientes a las diferentes agrupaciones de los participantes según el Lugar de Trabajo, la Formación y la Experiencia en el campo del Diagnóstico de los participantes.

Para la obtención del CAPTCA, se reagruparon las variables de Lugar de Trabajo y Formación. En el primer caso se diferenció entre Escolar y No escolar, mientras que para Formación se distinguieron cuatro grupos (“Licenciado”, “Licenciado más Postgrado”, “Doble Licenciatura” y “Licenciado más Diplomatura”). Ambos se describieron en el apartado correspondiente a la muestra en el capítulo de Metodología.

Estos grupos se situaron en el espacio definido por las dos dimensiones obtenidas. De acuerdo con la Tabla 41, la primera dimensión es la más relevante (autovalor 2,138) y se ve matizada por la segunda (autovalor 1,515), resultando la separación de tres grupos de objetivos.

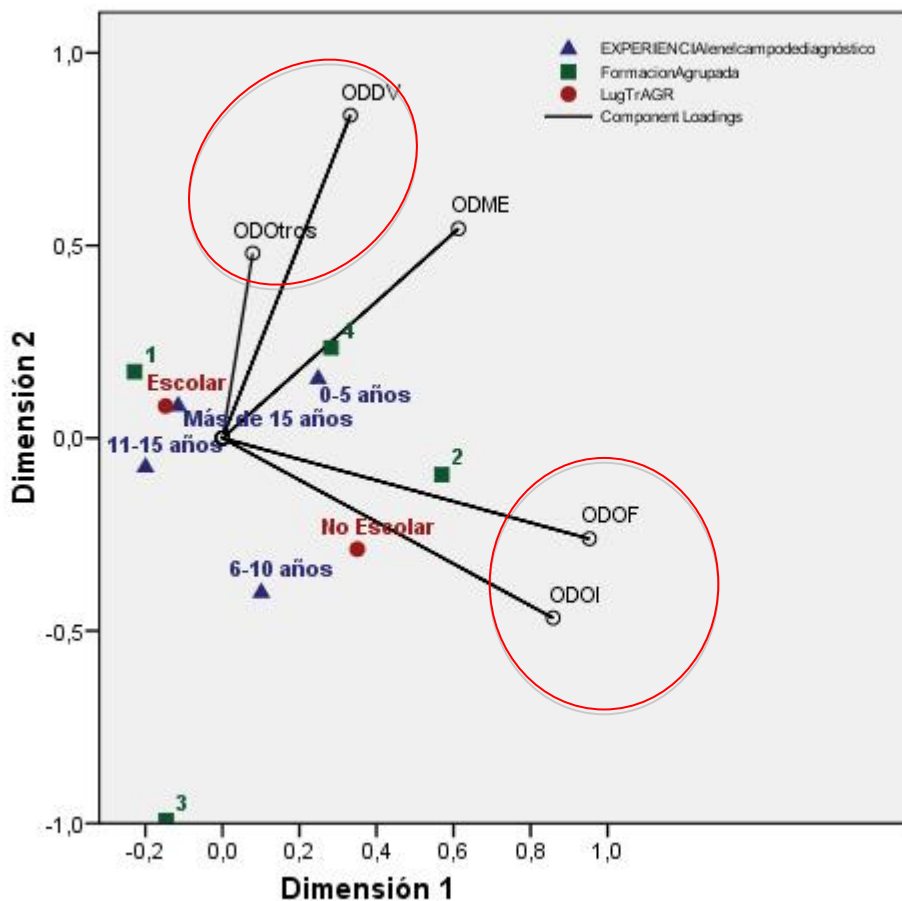
Tabla 41: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
		Total (Autovalores)
1	,665	2,138
2	,425	1,515
Total	,908(a)	3,652

La primera dimensión recoge todos los objetivos en valores positivos pero gradúa la importancia de los mismos, tal y como refleja la Gráfica 1, con tres

grupos según el valor medio alcanzado por sus componentes (próximo a 1, próximo a 0 y próximo a valores intermedios).

Gráfica 1: Gráfico del plano dimensional correspondiente a Objetivos de Diagnóstico y centroides de variables suplementarias



Leyenda Formación Agrupada: Licenciado (1), Licenciado + Postgrado (2), Licenciatura +Licenciatura (3), Licenciatura + diplomatura (4).

El primer grupo, en el cuadrante inferior derecho, dirigido a las *Orientaciones a la Familia* y a la *Intervención*, y con puntuaciones altas en la primera dimensión. El segundo grupo, en el cuadrante superior derecho, no relacionado con el anterior agrupamiento, atendiendo a su perpendicularidad (especialmente entre los

objetivos dirigidos a un Diagnóstico Válido y los orientados a la Intervención), y centrado en la obtención de un Diagnóstico Válido y Otros. Y, finalmente, un tercer objetivo, no agrupado con ninguno más, correspondiente a la obtención de una Modalidad de Escolarización, situado entre ambos pero con mayor proximidad al grupo del Diagnóstico Válido que a la Intervención.

Por su parte, la segunda dimensión refuerza la diferenciación entre un grupo orientado al Diagnóstico Válido, al que sumaríamos por proximidad, la obtención de una Modalidad de Escolarización, situadas en el cuadrante superior izquierdo, y que se presenta como independiente o no relacionado con la orientación para la Intervención y la familia, cuadrante inferior derecho.

La estructura definida por las dimensiones diferencia los grupos resultantes de las variables referidas a Lugar de Trabajo, Formación y Experiencia. Desde la segunda dimensión, la distinción más clara se establece para los participantes que trabajan en servicios No Escolares, con una “Licenciatura y Posgrado”, y entre 6 y 10 años de experiencia, situados más próximos al grupo marcado por la Intervención, especialmente según el lugar de trabajo. El grupo de menor experiencia en el diagnóstico, con 0-5 años, y la formación correspondiente a “Licenciatura más Diplomatura”, se vincula claramente con la obtención de Modalidad de escolarización.

Siguiendo con la localización de los centroides en el espacio dimensional, resalta la oposición entre los profesionales pertenecientes al ámbito Escolar y los del contexto No Escolar. Los primeros se sitúan en los valores negativos de la primera dimensión, y más próximos, aunque a bastante distancia, del grupo caracterizado por la obtención de un diagnóstico válido (cuadrante superior). Por el contrario, los profesionales no escolares, se asocian con el grupo del cuadrante inferior derecho, en valores positivos de la dimensión uno.

### 1.3 Áreas de Exploración

#### 1.3.1 Descripción de la importancia concedida a las diferentes Áreas de Exploración

Los estadísticos descriptivos básicos, referidos a valores mínimos y máximos, media y desviación, se recogen en la Tabla 42.

La graduación de la importancia de las áreas parte de: *No importante* (1), *Poco Importante* (2), *Bastante Importante* (3), *Importante* (4), *Muy Importante* (5). Las áreas consideradas más relevantes se han destacado con sombreado.

En términos generales, todas las áreas obtienen puntuaciones medias altas, cercanas a valores de cuatro, pero el grado de acuerdo para cada una de ellas entre los profesionales no es demasiado homogéneo, si se atiende a las desviaciones típicas, la mayoría de ellas próximas a valores de uno. En todo caso, las áreas con mayor valoración entre los profesionales son: (ver Tabla 42): *Habilidades Sociales*, *Lenguaje y Comunicación Global*, *Conducta*, *Lenguaje Receptivo*, *Cognitiva Específica (Cognición Social)*, y *Lenguaje Expresivo Uso*. De ellas, *Lenguaje y Comunicación Global* y *Habilidades Sociales*, son las que mayor grado de acuerdo entre los profesionales consiguen.

Tabla 42: Descriptivos de las Áreas de Exploración

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Historia Clínica	2	5	4,27	,883
Cognitiva Estandarizada Global	2	5	3,90	,971
Cognitiva No Estandarizada. Global	1	5	3,78	1,049
Cognitiva. Específica Atención	2	5	3,88	,939
Cognitiva. Específica: Memoria	1	5	3,37	,967
Cognitiva. Específica: Cognición Social	1	5	4,31	,981
Cognitiva. Específica: Función Ejecutiva	2	5	3,92	,966
Cognitiva. Específica: Otros	1	5	3,14	,990
Lenguaje y Comunicación GLOBAL	2	5	4,62	,780
Lenguaje RECEPTIVO	2	5	4,34	,923
Lenguaje Expresivo FORMA	1	5	3,55	1,105

Tabla 42 (cont.)

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Lenguaje Expresivo USO	3	5	4,25	,902
Lenguaje Expresivo CONTENIDO	2	5	3,96	,912
Adaptativa	2	5	3,95	1,052
Motora Gruesa	2	5	3,08	,950
Motora Fina	2	5	3,06	,959
Perceptivomotora	2	5	3,57	,941
Conducta	2	5	4,42	,878
Habilidades Sociales	3	5	4,62	,744
Ambiental Institucional	2	5	3,78	1,085
Ambiental Familia	2	5	3,88	,960
Habilidades Académicas	1	5	3,16	,994
Emocionales y Personalidad	2	5	3,94	,998

### 1.3.2 Síntesis multivariada de Áreas de Exploración y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico

La estructura dimensional se basa en dos dimensiones, ver Tabla 43.

Tabla 43: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada Total (Autovalores)
1	,883	6,443
2	,643	2,599
Total	,930(a)	9,042

La primera de ellas es la más relevante (autovalor 6,443) y recoge la totalidad de las variables en valores positivos. La representación dimensional se recoge en la Gráfica 2.





derecho, recoge aquellas centradas en: *Motora, Ambiente (Familia, Institución), Habilidades Académicas, Adaptativa y Emocional*. Y el tercer grupo de variables, mucho más reducido, se coloca entre los dos anteriores, englobando *Atención y Lenguaje Global*.

La separación entre los dos grandes grupos de áreas marcada por la segunda dimensión se refuerza con su asociación a los centroides de Lugar de Trabajo, que oponen los profesionales de contexto Escolar frente a No Escolar, y de experiencia en diagnóstico, oponiendo el grupo de menor experiencia en el diagnóstico frente a los de 11-15 años y más de 15 (ver Gráfica 2).

Más próximo al grupo de variables definidas en el cuadrante superior derecho, se sitúan el grupo No Escolar y aquellos con formación de Postgrado. El grupo Escolar estaría más cercano al agrupamiento del cuadrante inferior derecho, aunque sin establecerse una vinculación clara. El grupo de mayor Experiencia en el Diagnóstico es el que aparece situado en una posición más intermedia respecto a las Áreas de Exploración, sin posicionarse claramente en ninguno de los grupos.

## **1.4 Procedimientos de Recogida de Información**

### **1.4.1 Descripción de la frecuencia de uso de los diferentes Procedimientos de Recogida de Información (PRI)**

En la siguiente Tabla 44, se recogen los estadísticos descriptivos básicos para cada uno de los Procedimientos de Recogida de Información (PRI).

La escala de valoración de frecuencia comprende 5 categorías: *Nunca* (1), *Pocas veces* (2), *Con cierta frecuencia* (3), *Con mucha frecuencia/Casi siempre* (4), y *Siempre* (5).

De acuerdo con los valores obtenidos, destacan *Entrevista Familiar* y *Profesores* como las de mayor puntuación media y menor variabilidad (ver Tabla 44). Entre los procedimientos de menor valoración destacan, *Observación de Videos, Observación en Contexto Familiar y pruebas Proyectivas*, todos ellos con valores cercanos a dos (pocas veces) y muy poco grado de acuerdo entre los

profesionales, con desviaciones típicas próximas a la mitad del valor medio alcanzado.

Tabla 44: Descriptivos de frecuencia de uso de los PRI

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Entrevista familiar	3	5	4,82	,464
Entrevista Profesores	3	5	4,75	,531
Entrevista Prof.Sanidad	1	5	2,88	1,083
Entrevista Otros	1	5	2,96	1,280
Observacion Cont.escolar	1	5	4,28	1,053
Observación Cont.Familiar	1	5	2,20	1,240
Observación Videos	1	5	2,11	1,100
Revisión Documentos	1	5	4,23	1,042
Pruebas Proyectivas	1	5	2,28	1,267
Estand.Amplio Espectro	1	5	4,17	1,071
Estand. Específico	1	5	4,22	,941
Estand.Especif.TEA	1	5	4,09	1,256
Otras	1	5	2,64	1,521

#### 1.4.2 Síntesis multivariada de Procedimientos de Recogida de Información y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico

Como en los casos anteriores, la primera dimensión aporta la diferenciación fundamental, con un autovalor de 3,379, con casi la totalidad de los procedimientos de recogida de información en el sector positivo de la escala, y en oposición con *Observación en Contexto Familiar*, particularmente frente a los *Estandarizados Específicos de TEA* (PRIEstTEA) y el grupo de *Estandarizados no específicos de TEA* (PRIEstEsp y PRIEst).

La segunda dimensión matiza a la primera (ver Tabla 45) y separa los procedimientos de recogida de información más utilizados en dos cuadrantes. En el cuadrante superior derecho, los *Estandarizados de TEA*, individualmente, y los procedimientos *Estandarizados* específicos y de amplio espectro, y en el cuadrante inferior derecho, un conjunto formado por *Observación de Videos*, *Entrevistas a otros agentes*, *Proyectivas* y *Otros procedimientos* (como la *Hora de Juego*), y vinculado con la Formación 3 correspondiente a la doble licenciatura (ver Gráfica 3).

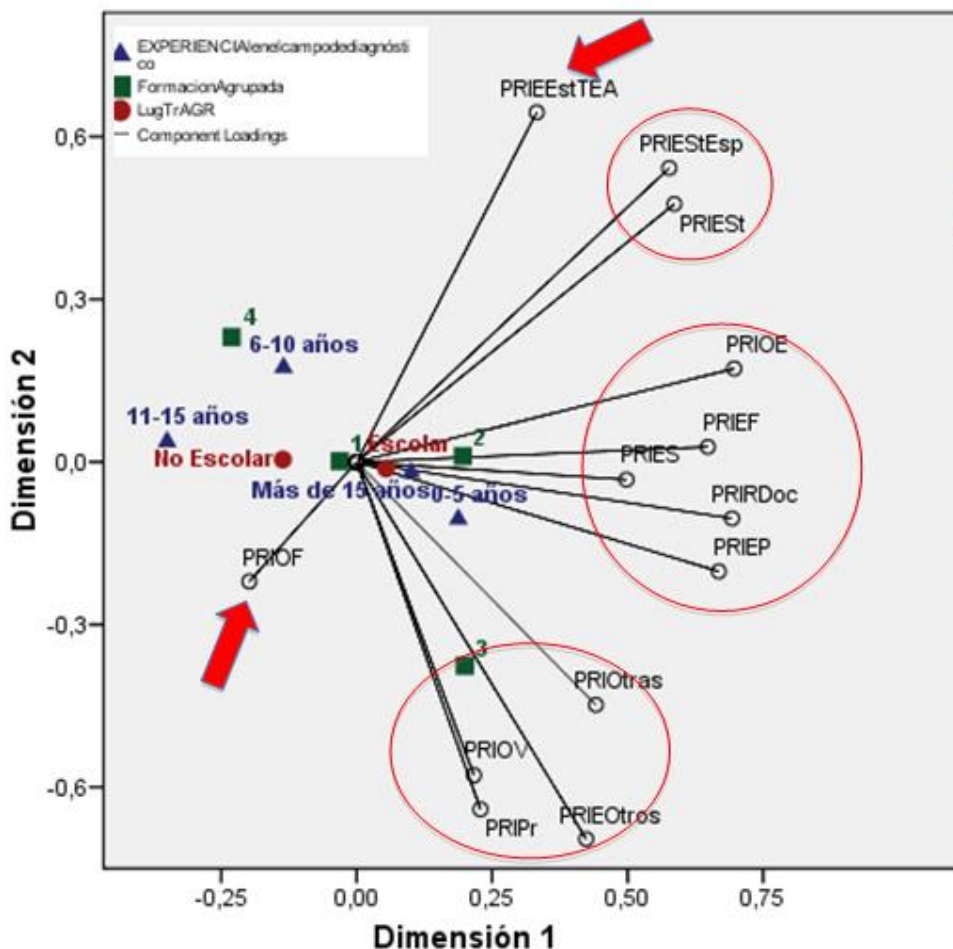
Entre ambos cuadrantes, se sitúa un grupo intermedio compuesto por *Observación en contexto Escolar*, *Entrevista familiar*, *Entrevista a profesionales sanitarios*, *Revisión de Documentos* y *Entrevista a Profesores*, que aparecen con mayores puntuaciones según la Dimensión 1 (a excepción de *Entrevista a profesionales sanitarios*) y que aparece vinculado al grupo Escolar, los de menor y mayor tiempo de experiencia en el campo diagnóstico (0-5 años y Más de 15 años) y la Formación de Postgrado (ver Gráfica 3).

Tabla 45: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada Total (Autovalores)
1	,763	3,379
2	,650	2,498
Total	,899(a)	5,877

Las restantes agrupaciones de variables personales y contextuales se sitúan por oposición a todos lo demás.

Gráfica 3: Gráfico del plano dimensional correspondiente a PRI y centroides de variables suplementarias



En resumen, la síntesis multivariada recoge tres grupos de PRI, uno de procedimientos estandarizados, otro de entrevista y observación a los agentes y contextos escolares y profesionales, y un tercer grupo de Otros tanto para *Entrevista, Observación y Otros procedimientos*. Destacan los *Estandarizados de TEA* como independientes y su oposición a la *Observación Familiar*, también independiente. Respecto a los centroides, la oposición Escolar No escolar en la primera dimensión es uno de los aspectos más relevantes, puesto que vincula al

Escolar con los valores positivos, aunque en una zona intermedia respecto a los grupos descritos.

## 2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

### 2.1 Descripción de la consideración de los criterios de bondad/propiedades psicométricas de validez y fiabilidad de las pruebas (BP) por los profesionales

De acuerdo con la Tabla 46, el 76,3% de los profesionales responden que “sí” toman en consideración las propiedades de bondad psicométrica de los procedimientos de recogida de información que utilizan.

Al preguntarles en qué situaciones tienen en cuenta estas propiedades, deben valorar la frecuencia con la que lo hacen, en una escala de cinco puntos: *Nunca* (1), *Pocas veces* (2), *Habitualmente* (3), *Con mucha frecuencia/Casi siempre* (4), y *Siempre* (5).

Tabla 46: Frecuencias para indicación de Bondad Psicométrica de las Pruebas

		Frecuencia	Porcentaje válido
<b>Válidos</b>	<b>No</b>	14	23,7
	<b>Si</b>	45	76,3
	<b>Total</b>	59	100,0
<b>Perdidos Sistema</b>		24	
<b>Total</b>		83	

El momento de la interpretación de resultados, parece acumular la media más alta, seguida por la elección de pruebas (ver Tabla 47).

Tabla 47: Descriptivos para momento de aplicación de la Bondad Psicométrica

En qué momento o fin	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tít.
<b>BP Elección Pruebas</b>	43	2	5	3,86	,915
<b>BP Interpretación Resultados</b>	44	2	5	4,07	,900
<b>BP Otros Casos</b>	19	1	4	2,32	1,293

Dado el reducido número de variables en este apartado no se realiza una síntesis dimensional diferenciada, sino que se incluyen con las variables referidas a la valoración de la información.

Entendemos que conceptualmente ambas fases se encuentran estrechamente relacionadas y su consideración global permite obtener un perfil metodológico centrado en el tratamiento de los procedimientos de recogida de información y de sus resultados.

### **3. VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

El cuestionario recoge dos elementos incluidos en la fase de Valoración de la Información del proceso diagnóstico: las estrategias utilizadas para la valoración de los resultados obtenidos y la extracción de conclusiones.

Las estrategias de Valoración de la Información se refieren al análisis de los resultados, su organización, detección de discrepancias y diferenciación de información relevante, por un lado, y por otro, incluyen las acciones desarrolladas por el profesional para asegurar el rigor del proceso y de la información obtenida, mediante el juicio de un experto, contrastar un resultado acudiendo a la triangulación de diversas fuentes, o recoger suficiente volumen de información para asegurar la validez de esa información.

El análisis de los resultados de estos ítems seguirá la progresión de descripción univariada a síntesis multivariada de los anteriores apartados. Si bien, como indicábamos al final de la sección anterior, en el Análisis de Componentes Principales Categórico se incluirán también las variables referidas a Análisis de Información.

### 3.1 Estrategias de Valoración de la Información

#### 3.1.1 Descripción de la frecuencia de uso de las diferentes Estrategias de Valoración de la Información

Se diferenciaron dos grupos de estrategias: para el análisis de la información obtenida y estrategias para establecer criterios de rigor del proceso diagnóstico realizado (ver Tabla 48).

Tabla 48: Estrategias de Valoración de la Información

<b>Estrategias para el Análisis de Información Obtenida</b>	Análisis de las puntuaciones, respuestas, tipos de error del
	Organización y sistematización de la información obtenida.
	Análisis de la relevancia de la información, contextualización, triangulación.
<b>Estrategias para establecer Criterios de Rigor del proceso diagnóstico</b>	Recogida de información abundante y complementaria.
	Triangulación de la información recogida de diferentes fuentes v/o procedimientos.
	Auditoria o juicio externo de expertos.

Se solicitaba a los profesionales que establecieran la frecuencia de uso de estas estrategias según una escala de cinco puntos: *Nunca* (1), *Pocas veces* (2), *Habitualmente* (3), *Con mucha frecuencia/Casi siempre* (4), y *Siempre* (5).

De acuerdo con los estadísticos descriptivos (Tabla 49), las estrategias para la *Organización de la Información* y la *Recogida de Información Abundante*, son las más frecuentemente utilizadas. Mientras que el *Juicio Externo de Expertos*, como estrategia de *Rigor*, aparece como la menos frecuente y con el menor grado de consenso entre los profesionales, con una desviación típica equivalente a la mitad de la puntuación media obtenida. Respecto a la variabilidad de las respuestas, cabe también destacar el escaso acuerdo en *Análisis de las Puntuaciones*, puesto que el intervalo oscila entre dos categorías tan dispares como *Pocas Veces* y *Casi Siempre* (2,703 -4,857).



Tabla 49: Descriptivos de Estrategias de Valoración de la Información

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
AI Análisis Puntuaciones	58	1	5	3,78	1,077
AI Organización Información	58	2	5	3,98	,908
AI Relevancia Información Triangulación	58	2	5	3,59	,992
RIGOR Información Abundante	62	2	5	3,87	,932
RIGOR Triangulación	60	1	5	3,78	,958
RIGOR Juicio Externo	60	1	5	2,88	1,151

### 3.1.2 Síntesis multivariada de las Estrategias de Análisis y Valoración de la Información y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico.

La estructura dimensional obtenida define cuatro grupos diferenciados y una variable individual de nuevo marcada por la primera dimensión (autovalor 4,201) y matizada por la segunda (autovalor 1,937) (ver Tabla 50).

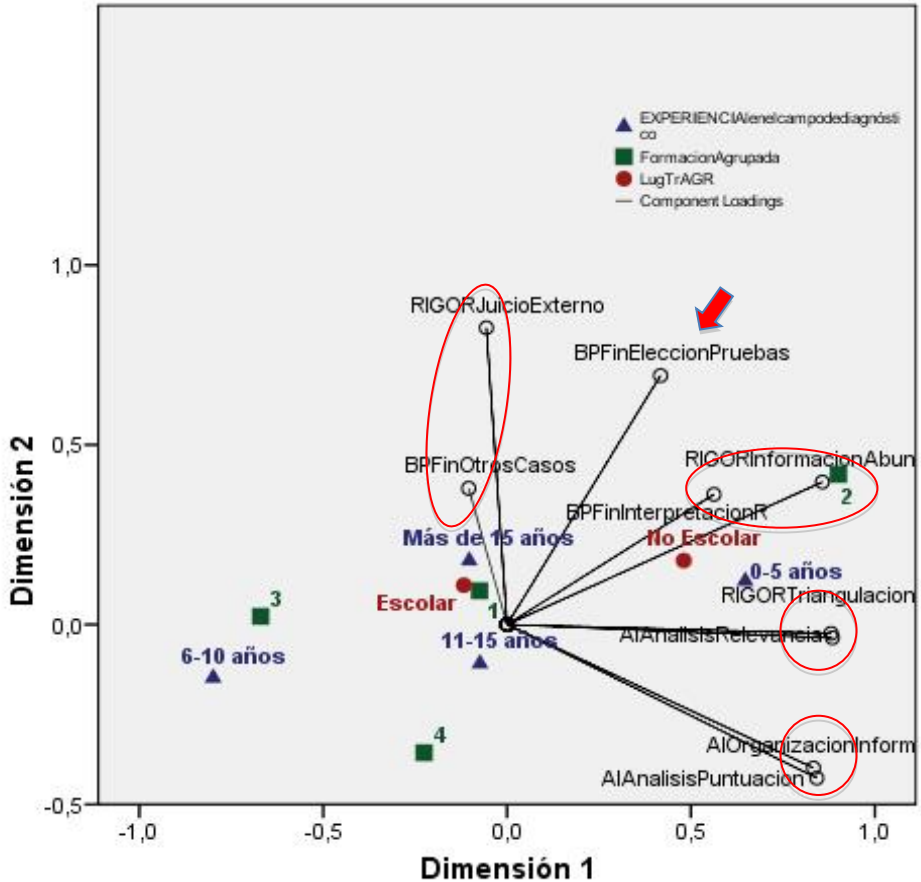
Tabla 50: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
		Total (Autovalores)
1	,857	4,201
2	,544	1,937
Total	,942(a)	6,138

Desde la primera dimensión destaca la independencia de *Rigor por Juicio Externo de Expertos* respecto a las restantes estrategias de Valoración de la Información, situándose incluso en la zona de puntuaciones negativas y asociada a la consideración de *Bondad Psicométrica en Otros Fines* más residuales (cuadrante superior izquierdo). Vinculados a este grupo más independiente se sitúan las

agrupaciones de Escolar, experiencia de Más de 15 años y Formación de una Licenciatura (ver Gráfica 4).

Gráfica 4: Gráfico del plano dimensional correspondiente a Análisis y Valoración de la Información y centroides de variables suplementarias



La segunda dimensión matiza y define las agrupaciones de la zona derecha de la gráfica. En primer lugar, separa las Estrategias de Análisis de Información (cuadrante inferior derecho) respecto a las referidas a Rigor, y también, de las variables de Bondad Psicométrica. En segundo lugar, junto a esta separación,

destaca la independencia del uso de criterios de bondad psicométrica en la elección de las pruebas respecto a las estrategias de análisis de información.

La diferenciación análisis-rigor en esta dimensión, concreta la asociación de las variables en tres grupos. En el cuadrante superior derecho, la estrategia de rigor de utilización de información abundante se asocia con la aplicación de criterios de Bondad Psicométrica en la Interpretación de resultados, configurando un primer grupo. En el cuadrante inferior derecho, aparecen agrupadas dos estrategias de análisis, organización de la información y análisis de puntuaciones y tipos de error. Y, finalmente, en una posición intermedia se sitúa la Triangulación, tanto como estrategia de análisis de la relevancia de la información como de rigor del proceso.

Respecto a la localización de los centroides, la oposición Escolar –No Escolar, aparece como una de las más claras (ver Gráfica 4). La agrupación referida a lugar de trabajo de tipo escolar se sitúa en puntuaciones negativas de la primera dimensión. Mientras No Escolar, en zona positiva para ambas dimensiones, se vincula con el grupo formado por la utilización de información abundante y los criterios de Bondad Psicométrica en la Interpretación de resultados. En esta zona también se sitúa la formación de Postgrado, aún más claramente posicionada en el grupo descrito.

El único grupo de la variable suplementaria Experiencia en el Campo Diagnóstico situado en valores positivos de la primera dimensión, se refiere al de los menos expertos, con 0-5 años de experiencia, localizado entre el grupo antes descrito y el formado por Triangulación como estrategia de Rigor y de análisis de información (Análisis de Información abundante).

Las restantes agrupaciones de los factores personales y contextuales se oponen a todas las demás en la primera y segunda dimensión.

### **3.2 Conclusiones: Clasificación Diagnóstica**

Se incluye este apartado en la fase de Valoración, puesto que ésta implica la obtención y síntesis de conclusiones, y por ende, de una etiqueta diagnóstica.

De acuerdo con la Tabla 51, el mayor porcentaje, un 71,1 % de los profesionales utilizan la referencia diagnóstica del DSMIV, seguida, aunque a bastante distancia de criterios de Administración Educativa (20,5%).

*Tabla 51: Frecuencias de Clasificaciones Diagnósticas*

	<b>FREC</b>	<b>Porcent</b>
<b>DSMIV</b>	59	71,1
<b>CIE10</b>	13	15,7
<b>Administración Educativa</b>	17	20,5
<b>Otros: Libro Blanco Atención Temprana</b>	2	2,4
<b>Otros:Odat</b>	2	2,4

#### **4. INTERVENCION**

En este apartado se incluye la importancia concedida por los profesionales a diferentes áreas intervención y apoyos específicos, a la hora de establecer propuestas intervención (y, en su caso, modalidades de escolarización)

##### **4.1 Descripción de la valoración de los profesionales de las diferentes Áreas y Apoyos específicos de Intervención**

La valoración de la importancia de áreas y apoyos se concreta en una escala de cinco puntos: *No importante* (1), *Poco Importante* (2), *Bastante Importante* (3), *Importante* (4) y *Muy Importante* (5).

En términos generales, todas las áreas y apoyos son considerados importantes, si bien, aquellas referidas a Comunicación, Independencia/Adaptación y Social, aparecen como las de mayor puntuación. El grado de acuerdo entre los profesionales para cada una de ellas es bastante semejante con desviaciones típicas en torno a 0,8-0,9. Los apoyos siguen la misma línea que las áreas, con mayores puntuaciones en Habilidades Lingüísticas, Funcionamiento Social e Independencia General (asimilable al área adaptativa), uniéndose aquellos referidos a Conducta y Familia. Únicamente la intervención en Habilidades Académicas, Ambiental y

Apoyos para Métodos, Actividades y Recursos, aparecen como de menor consenso a las anteriores, puesto que el intervalo de respuestas oscilan entre valores de “Poco Importante” a “Importante”. La descripción de todos estos indicadores se recoge en la Tabla 52.

*Tabla 52: Descriptivos Intervención y Apoyos*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Intervención Cognitivo Global	59	3	5	4,05	,860
Intervención Cognitivo Especifica	58	3	5	3,69	,842
Intervención Comunicación	57	3	5	4,37	,879
Intervención HH.Adaptativas	58	1	5	4,34	,928
Intervención HH.Sociales	59	2	5	4,27	,887
Intervención HH.Motoras	58	1	5	3,09	,996
Intervención Conducta	57	3	5	4,07	,821
Intervención HH. Académicas	59	1	5	3,15	1,014
Intervención Emocional	59	2	5	3,63	,945
Intervención Ambiental	59	1	5	3,61	1,067
Apoyos Independencia General	57	3	5	4,53	,804
Apoyos Funcionamiento Social	57	3	5	4,42	,865
Apoyos HH. Cognitivas	56	3	5	3,96	,808
Apoyos HH. Lingüísticas	55	3	5	4,38	,805
Apoyos Adaptación Curricular	57	2	5	3,88	,908
Apoyos Metodos,Actividades, Recursos	57	1	5	3,72	1,082
Apoyos Conducta	57	3	5	4,30	,823
Apoyos Familia	56	2	5	4,38	,885

#### 4.2 Síntesis multivariada de las Áreas y Apoyos de Intervención y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico

Siguiendo los resultados reflejados en la Tabla 53, la primera dimensión del modelo (autovalor 4,675) sitúa todas las áreas y tipos de apoyos en puntuaciones positivas de valoración, pero separa por oposición gran parte de las agrupaciones de las variables personales y contextuales, concretamente, el grupo de Escolar, “Licenciatura”, “Doble Licenciatura” y “Licenciatura más Diplomatura” en Formación, y los grupos intermedios en años de experiencia en el campo del diagnóstico (6-10, 11-15).

Tabla 53: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada Total (Autovalores)
1	,832	4,675
2	,645	2,560
Total	,912(a)	7,235

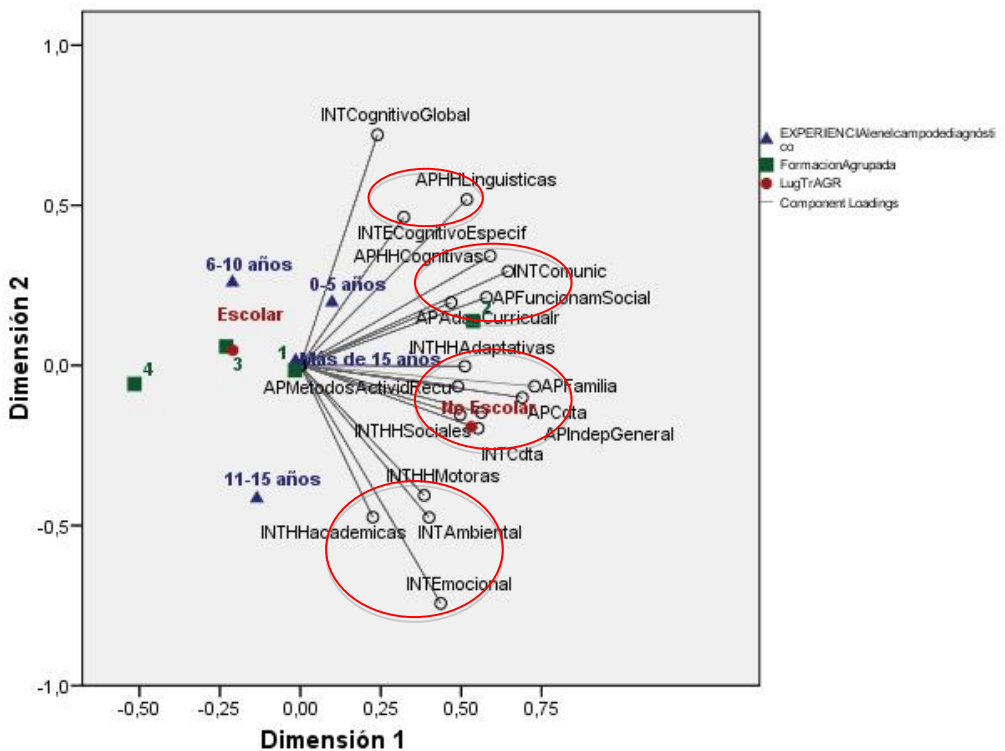
La segunda dimensión matiza a la anterior y diferencia fundamentalmente entre áreas y apoyos de tipo Cognitivo, Comunicativo/Lingüístico y Social (cuadrante superior derecho) y aquellas centradas en las áreas Ambiental y Emocional, seguidas de Habilidades Motoras y Académicas (cuadrante inferior derecho).

En el espacio definido por estas dos dimensiones (ver Gráfica 5), distinguimos, por tanto, cuatro grupos de variables y una individual (*Intervención en Cognitivo Global*), ligeramente en oposición a la agrupación marcada por la *Intervención en Emocional y Habilidades Académicas*, y en menor medida a *Intervención en Habilidades Motoras y Ambiental*.

Los cuatro grupos aparecen remarcados en la Gráfica 5. El aspecto más importante en la configuración y diferenciación de los mismos es que aúnan áreas y

apoyos de intervención, pero las áreas de intervención y los apoyos específicos propios del área no aparecen vinculados en las mismas agrupaciones aunque si están próximos en el mismo cuadrante. Por ejemplo, *Intervención en Cognitiva Específica* se asocia con *Apoyos para Habilidades lingüísticas*, mientras que los apoyos para Habilidades cognitivas específicas, se encuentran próximos al anterior pero más vinculado con el siguiente grupo, compuesto por *Intervención en Comunicación*, *Apoyos para el Funcionamiento Social* y *Apoyos para Adaptaciones Curriculares*.

Gráfica 5: Gráfico del plano dimensional correspondiente a *Intervención* y centroides de variables suplementarias



Las variables referidas a los aspectos sociales (área de intervención de Habilidades Sociales y apoyos específicos para funcionamiento social), presentan

también la misma disociación pero además se diferencian también en el valor asumido en la segunda dimensión, alejándose en la gráfica. Como área de Intervención relevante, las Habilidades Sociales se sitúan en un grupo intermedio, situado en la parte superior del cuadrante inferior derecho, junto con Conducta (área y apoyos), Habilidades Adaptativas/Independencia (área y apoyos), apoyos para la familia y apoyos como actividades concretas, guías, métodos y recursos TIC. Como orientaciones específicas de apoyos para el desarrollo del funcionamiento social, aparece en el grupo ya descrito de Comunicación y Adaptaciones curriculares, en el cuadrante superior derecho.

Finalmente, el único grupo sin ningún tipo de apoyo/orientaciones específicas asociadas es el correspondiente a las áreas de aspectos emocionales y de personalidad, ambientales, habilidades académicas específicas y habilidades motoras.

Respecto a la localización de los centroides, destaca la oposición entre los grupos de lugar de trabajo, Escolar y No escolar (ver Gráfica 5). El primero, situado en valores negativos de la primera dimensión, opuesto a todos los grupos, y próximo a valores de cero en la segunda dimensión, sin vinculación de nuevo con ninguna de las agrupaciones. El No Escolar, se asocia claramente con el grupo del cuadrante inferior derecha, compuesto por Apoyos de Familia, y de Métodos, con el área de Habilidades Sociales y Conducta, y Adaptativa (área y apoyos).

Las agrupaciones según años de experiencia, se sitúan en oposición a los grupos resultantes, a excepción del de menor experiencia (0-5 años) asociado al grupo de Intervención Cognitiva Específica y Apoyos Habilidades Lingüísticas en el cuadrante superior derecha. El de mayor experiencia se queda en el punto de origen de todas las variables, por lo que podemos presuponer su independencia respecto a todos los grupos.

En cuanto a las agrupaciones por formación, únicamente “Licenciado más Postgrado” aparece con una vinculación clara, con el grupo en el cuadrante superior derecho, marcado por la intervención en el área de Comunicación.



## 5. PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES

En este apartado se recoge la percepción los profesionales de su propia práctica concretada en tres aspectos: el grado de acuerdo percibido con los diagnósticos emitidos por otros profesionales, las dificultades más habituales a la hora de realizar un diagnóstico de TEA y sus propuestas de mejora.

Además de la valoración de la propia experiencia, se incluye también un punto referido a la dificultad percibida en el diagnóstico diferencial con otros trastornos.

### 5.1 Acuerdo con otros profesionales

Se valora la frecuencia con que se está de acuerdo con el diagnóstico previo, en caso de existir, en una escala de cinco puntos: *Nunca* (1), *Pocas Veces* (2), *Frecuentemente* (3), *Casi siempre* (4), *Siempre* (5).

La media se sitúa entre Frecuentemente y Casi siempre y con bastante consenso entre los profesionales de la muestra (ver Tabla 54).

Tabla 54: Descriptivos de Acuerdo con Diagnosticos de otros profesionales

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Acuerdo Diagnostico</b>	57	2	4	3,33	,546

En el análisis de frecuencias por categorías, debemos destacar que no aparece ninguna respuesta en los extremos de valoración (1 y 5) (ver Tabla 55).

Tabla 55: Frecuencia de Acuerdo con Diagnósticos de otros profesionales

Frecuencia de Acuerdo		Frecuencia	Porcentaje válido
<b>Válidos</b>	<b>Pocas Veces</b>	2	3,5
	<b>Frecuentemente</b>	34	59,6
	<b>Casi Siempre</b>	21	36,8
	<b>Total</b>	57	100,0
<b>Perdidos Sistema</b>		26	
<b>Total</b>		83	

## 5.2 Dificultades y Propuestas de Mejora

Tanto las dificultades encontradas como las propuestas de mejora corresponden a ítems abiertos. Para ello, se realizó un análisis de contenido del ítem y se extrajeron los conceptos básicos de cada una de las respuestas. En la Tabla 18 se recogen las 21 categorías extraídas y las frecuencias asociadas. No se han agrupado a otro nivel más global, para no perder las especificaciones y matices de los profesionales.

Entre las dificultades reseñadas por los profesionales, la falta de tiempo y la negación de la familia aparecen como las más frecuentes (ver Tabla 56). Con porcentajes superiores al 10% de la muestra también se encuentra la dificultad asociada al diagnóstico diferencial, la edad temprana del diagnóstico, y la falta de colaboración de otros profesionales.

*Tabla 56: Frecuencias según dificultades en la práctica diagnóstica del TEA de acuerdo con la opinión de los profesionales*

DIFICULTADES	FREC	%	DIFICULTADES	FREC	%
Falta de Tiempo	13	17,3	Miedo Inseguridad del Profesional	3	4,0
Negación de la Familia	12	16,0	Necesidad Asesoramiento Especializado	2	2,7
Falta colaboración otros Profesionales	8	10,7	Falta Formación específica TEA	4	5,3
Discrepancias otros Profesionales	3	4,0	Falta de Instalaciones Adecuadas	1	1,3
Falta Información Medica	5	6,7	Adopción de Medidas y Estrategias Adecuadas	4	5,3
Falta Pruebas Objetivas Estandarizadas	5	6,7	Prejuicios y Atribuciones Erróneas Comunidad Educativa	2	2,7
Falta Pruebas Adaptadas a Poblacion	4	5,3	Derivadas del propio Sujeto	2	2,7
Selección y disponibilidad de Pruebas	6	8,0	Derivadas del propio Trastorno	3	4,0
Ambigüedad Criterios diagnósticos TEA	2	2,7	Falta Trabajo en Equipo	2	2,7
Diagnostico Diferencial	9	12,0	Falta Información Otros Profesionales	1	1,3
Edad Temprana	9	12,0			

En cuanto a las propuestas de mejora (ver Tabla 57), dos son las que acumulan mayor porcentaje de respuestas: la creación de equipos especializados multiprofesionales y la disponibilidad de recursos, pruebas y materiales. La coordinación con profesionales de la salud aparecería en tercer lugar, a una distancia de 5 puntos en términos de frecuencias.

*Tabla 57: Frecuencias según propuestas de mejora de la práctica diagnóstica de acuerdo con la opinión de los profesionales*

PROPUESTA DE MEJORA	Frec	%	PROPUESTA DE MEJORA	Frec	%
Mas Tiempo	5	6,7	Formación	5	6,7
Acceso Otros Contextos	5	6,7	Disponibilidad de recursos, pruebas, materiales	13	17,3
Creación Equipos Especializados Multiprofesionales	13	17,3	Unificación protocolos	3	4,0
Trabajo en Equipo	6	8,0	Clarificación y operativización criterios	3	4,0
Coordinación Comunidad Educativa	3	4,0	Información Familias	2	2,7
Coordinación Profesionales Salud	8	10,7	Información Público General	2	2,7
Detección Precoz	7	9,3			

### **5.3 Dificultad percibida en el diagnóstico diferencial con otros trastornos.**

#### **5.3.1 Descripción del grado de dificultad percibida en el diagnóstico diferencial**

En este ítem los profesionales debían valorar el grado de dificultad percibida a la hora de diferenciar el diagnóstico de TEA respecto a otras categorías diagnósticas preestablecidas según DSM-IV y otros vigentes en la literatura especializada.

Las respuestas corresponden a una escala de dificultad en 5 categorías que abarcan: *Nada difícil* (1), *Algo difícil* (2), *Bastante difícil* (3), *Muy difícil* (4), *Extremadamente difícil* (5).

Según la Tabla 58, las puntuaciones medias obtenidas no reflejan excesiva dificultad para el diagnóstico diferencial con las categorías planteadas. Únicamente el Trastorno específico de Lenguaje (TEL), Trastornos de comunicación y Trastorno del aprendizaje no verbal, alcanzan medias próximas a 3 (“bastante difícil”). En los tres casos existe bastante dispersión de opiniones entre los profesionales, con desviaciones típicas superiores a un punto.

Los diagnósticos aparentemente más fáciles de diferenciar se refieren a Trastornos de Ansiedad y Depresión, con bastante acuerdo entre los profesionales, Trastornos de Aprendizaje y trastorno Desafiante Oposicionista. Retraso Mental, TDAH, Esquizofrenia y Trastorno Obsesivo Compulsivo aparecen con puntuaciones medias correspondientes a “algo difícil”, aunque en estos casos el consenso entre los profesionales es menor que en las categorías anteriores.

Cabe destacar que en los diagnósticos no incluidos en DSM-IV TR, disminuye el número de respuestas de los profesionales, reflejado, a su vez, en la falta de acuerdo evidenciado en la medida de variabilidad de las puntuaciones.

*Tabla 58: Descriptivos básicos Diagnóstico Diferencial*

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. típ.</b>
Retraso Mental	56	1	5	2,46	1,128
Trastornos de comunicación	56	1	5	3,23	1,112
TDAH	54	1	5	2,11	,945
Trastornos de aprendizaje	56	1	4	1,63	,776
Trastorno desafiante/oposicionista	54	1	4	1,69	,843
Trastorno de ansiedad	55	1	3	1,47	,604
Trastorno de depresión	55	1	4	1,51	,690
Esquizofrenia	52	1	4	2,06	,938
Trastorno Obsesivo Compulsivo	53	1	5	2,13	1,075
Trastorno Específico del Lenguaje	49	1	5	3,35	1,110
DAMP	34	1	5	2,56	1,050

Tabla 58 (cont.)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Trastorno del aprendizaje no verbal	46	1	5	2,83	1,081
Trastorno del procesamiento auditivo central	46	1	5	2,65	1,178
Otros Diferencial	15	1	4	1,67	1,047

### 5.3.2 Síntesis multivariada de la dificultad percibida del diagnóstico diferencial con otros trastornos y su relación con el Lugar de Trabajo, la Formación del profesional y su Experiencia en el campo del diagnóstico

Se define el Análisis de Componentes Principales Categórico (CAPTCA) para dos dimensiones. La primera de ellas, recoge el mayor porcentaje de varianza explicada del modelo (Autovalor 6,229) – ver Tabla 59- y sitúa en valores positivos a todos los trastornos, es decir, que todos ellos implican cierto grado de dificultad en el diagnóstico diferencial para los profesionales.

Tabla 59: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
		Total (Autovalores)
1	,904	6,229
2	,618	2,345
Total	,951(a)	8,574

La segunda dimensión matiza la anterior y diferencia dos grandes grupos (ver Gráfica 6). Por un lado, en el cuadrante superior derecho, los diagnósticos referidos a Comunicación y Retraso Mental (sean o no reconocidos por DSM-IV-TR, como el caso del Trastorno del Procesamiento Auditivo Central) y en el cuadrante inferior derecho, trastornos relacionados con aspectos atencionales y motores

(TDAH y DAMP), trastornos de aprendizaje y otros pertenecientes al DSM-IV-TR de índole más “clínica” (como, trastorno de ansiedad, esquizofrenia, trastorno obsesivo compulsivo...).

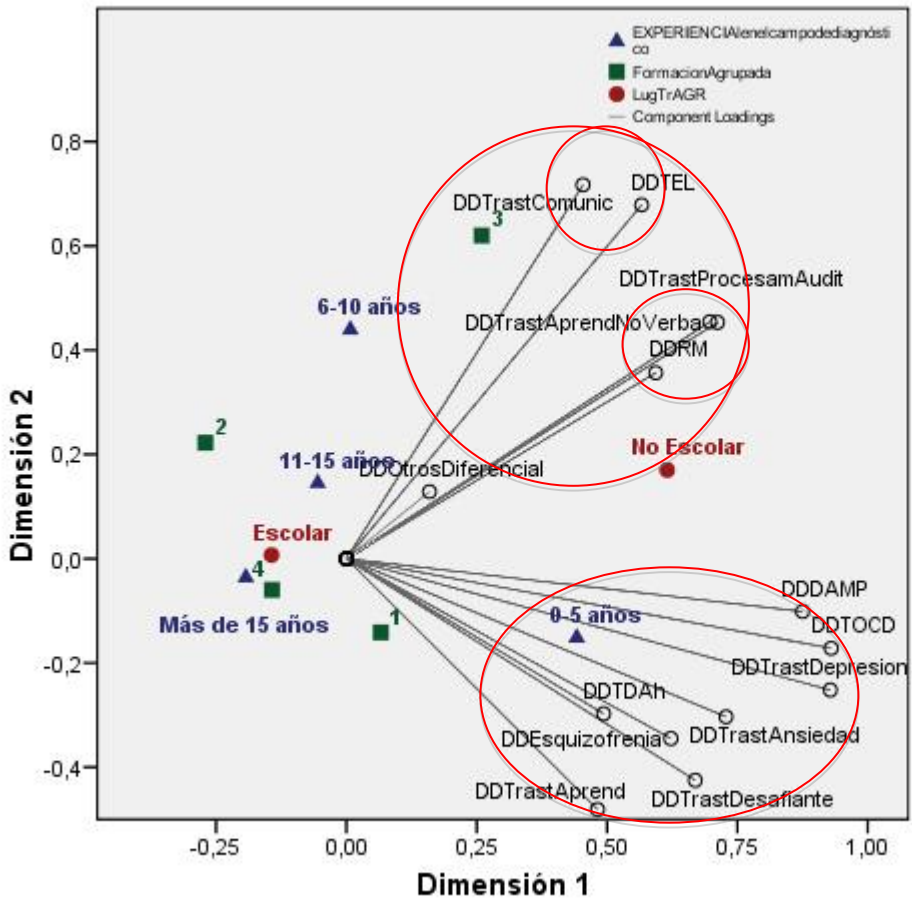
El cuadrante superior derecho, según la dimensión dos, diferencia dos subgrupos. El primero de ellos, en la parte superior (con los valores más altos en la dimensión), se asocia a Trastornos de la Comunicación (terminología DSM-IV-TR) y Trastorno Específico del Lenguaje. El segundo subgrupo agrupa diagnósticos más dispares, Retraso Mental, Procesamiento Auditivo central, Trastorno del Aprendizaje verbal y Otros trastornos.

Respecto a la localización de los centroides de las variables suplementarias, la primera diferenciación clara se establece entre el grupo Escolar y el No Escolar. El primero de ellos, Escolar, se coloca en oposición al conjunto de Diagnósticos Diferenciales y al No Escolar, localizado más próximo a la agrupación global de trastornos de comunicación y retraso mental.

La oposición frente al conjunto de diagnósticos diferenciales, se da igualmente en los grupos de profesionales con años de experiencia de intervalos intermedios y prácticamente en todos los grupos de Formación excepto la “Doble Licenciatura”.

La “Doble Licenciatura” se vincula claramente con el subgrupo de diagnósticos de lenguaje (Trastornos de la comunicación y TEL). Los profesionales con una “Licenciatura”, por el contrario, se aproximan más al segundo grupo, en el cuadrante inferior derecho. El grupo más inexperto en el campo del diagnóstico, aparece también vinculado a esta agrupación.

Grafica 6: Gráfico del plano dimensional correspondiente a Diagnósticos Diferenciales y centroides de variables suplementarias



## 6. CONCEPTUALIZACIÓN TEA

En este último apartado se recogen aquellos resultados que, desde el cuestionario, se refieren a los Trastornos del Espectro Autista más allá de la práctica diagnóstica. En este caso concreto, la percepción del aumento de prevalencia por parte de los profesionales.

Se pidió que valoraran el porcentaje en que creían que se habían incrementado los casos de TEA de acuerdo con su experiencia, en una escala de 6 puntos: 0% (1), entre 1%-25% (2), entre 25%-50% (3), entre 50%-75%(4), entre 75%-100% (5) y entre 100%- Más de 100% (6).

De acuerdo con los resultados, los profesionales estimarían un aumento promedio del 50% de los casos de TEA en los últimos años. Aunque no existe un gran acuerdo, oscilando la puntuación media entre valores de 2,341 y 4,679 (ver Tabla 60).

*Tabla 60: Descriptivos aumento de prevalencia percibida por los profesionales*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Incremento Prevalencia	55	1	6	3,51	1,169

Los porcentajes según categorías de respuesta, reflejan una mayor acumulación en torno a 25%-50% y 50%-75% (ver Tabla 61), mientras que las categorías extremas recogen únicamente dos casos de la muestra para cada una de ellas.

*Tabla 61: Frecuencias de aumento de prevalencia percibida por los profesionales*

		Frecuencia	Porcentaje válido
<b>Válidos</b>	<b>0%</b>	2	3,6
	<b>1%-25%</b>	8	14,5
	<b>25%-50%</b>	19	34,5
	<b>50%-75%</b>	14	25,5
	<b>75%-100%</b>	10	18,2
	<b>100%-Más de 100%</b>	2	3,6
	<b>Total</b>	55	100,0
<b>Perdidos Sistema</b>		28	
<b>Total</b>		83	



## 7. RESUMEN DE RESULTADOS

Como cierre a esta primera parte, se recogen los principales resultados desde los Cuestionarios de Profesionales, según los apartados de análisis definidos a lo largo de la sección.

### 1) Recogida de la Información

#### a) Detección y Derivación:

- El mayor porcentaje de solicitudes procede de los centros educativos.
- La información escolar y psicopedagógica es la más frecuentemente disponible.

b) Objetivos: Todos los objetivos se valoran como importantes, siendo “Intervención” el de mayor media y homogeneidad en las opiniones de los profesionales. La Intervención y Orientación a las familias se vinculan más con profesionales de organismos No Escolares, con 6-10 años de experiencia y formación de posgrado.

c) Áreas de exploración: La totalidad de las áreas se considera importante, pero aquellas de mayor puntuación media son *Habilidades Sociales, Lenguaje y Comunicación Global, Conducta, Lenguaje Receptivo, Cognitiva Específica (Cognición Social), y Lenguaje Expresivo Uso*. De ellas, *Lenguaje y Comunicación Global y Habilidades Sociales*, son las que más acuerdo consiguen entre los profesionales.

Según las dimensiones obtenidas en el CAPTCA, las áreas se agrupan en dos grandes conjuntos. El primer grupo, asociado a profesionales No Escolares con 0-5 años de experiencia y posgrado, recoge variables referidas fundamentalmente a *Lenguaje, Cognición y Habilidades Sociales*. El segundo gran grupo de áreas, aglutina aquellas centradas en: *Motora, Ambiente (Familia, Institución), Habilidades Académicas, Adaptativa y Emocional*.

d) Procedimientos de Recogida de Información (PRI): *Entrevista Familiar* y a *Profesores* obtienen la mayor puntuación media y la menor variabilidad.

Entre los procedimientos de menor valoración destacan, *Observación de Videos*, *Observación en Contexto Familiar* y *pruebas Proyectivas*.

El CAPTCA diferencia tres grupos de PRI, uno de procedimientos estandarizados, otro de entrevista y observación en contexto escolar, y un tercero de Otros. Paralelamente, Estandarizado TEA y Observación Familiar, aparecen como independientes, no asociados ni vinculados a otros.

## 2) Análisis de la Información

Se toma en consideración la bondad psicométrica de los PRI en el momento de la interpretación de resultados.

## 3) Valoración de la Información

La Organización de la Información y la Recogida de Información Abundante son las estrategias más utilizadas por los profesionales. El resultado más relevante en esta sección es el arrojado por el CAPTCA, que refleja la oposición entre profesionales Escolares, situado en la parte negativa de la dimensión principal, y No escolares, parte positiva en la que se agrupan las diferentes estrategias. Así como entre los de menor y mayor experiencia acumulada en el campo del diagnóstico.

Respecto a la Clasificación diagnóstica, el DSM-IV es la de mayor porcentaje de utilización.

## 4) Intervención

Las áreas de intervención con mayor valoración se refieren a Comunicación, Independencia/Adaptación y Social. Mientras que los apoyos con más puntuación se centran en Habilidades Lingüísticas, Funcionamiento Social e Independencia General (asimilable al área adaptativa), uniéndose a aquellos referidos a Conducta y Familia. Únicamente la intervención en Habilidades Académicas, Ambiental y Apoyos para Métodos, Actividades y Recursos, aparecen como de menor consenso a las anteriores.

La síntesis multivariada recoge cuatro grupos y un área independiente, Cognitiva Global. Lo más destacable en este caso, sería la localización de los

centroides de Lugar de Trabajo, destacando la oposición entre Escolar y No Escolar, quedando el primero en la parte negativa de la representación gráfica, y el segundo en valores positivos.

#### 5) Percepción de los profesionales

Las principales dificultades señaladas por los profesionales se centran en la falta de tiempo, negación de la familia, seguidas por diagnóstico diferencial, edad temprana de diagnóstico y falta de colaboración de otros profesionales.

Las propuestas de mejora se concretan con mayor frecuencia en la creación de equipos especializados y disponibilidad de recursos, junto con la coordinación con otros profesionales.

#### 6) Conceptualización TEA

Finalmente, desde la percepción de los profesionales, se ha incrementado la prevalencia de los TEA en su contexto en un porcentaje superior al 25%.

Con este resumen se da paso a la siguiente parte de resultados, el análisis de los informes diagnósticos, como fuente de complementariedad y contraste para el análisis de la práctica diagnóstica en la provincia de Valencia.

## PARTE 2: ANÁLISIS DE INFORMES

Al igual que en los Cuestionarios de Profesionales, los resultados se organizan siguiendo las fases y elementos del Modelo de Diagnóstico Pedagógico definido en el capítulo teórico. Asumimos un esquema de análisis particular que pretende aunar ambas fuentes de información para la próxima discusión de resultados. La descripción de la práctica diagnóstica, según los resultados, se completará con el apartado referido al Modelo Diagnóstico, adoptando los Objetivos (Motivo de Informe) como variable independiente. Finalmente, se cierra el capítulo con aquellos datos relacionados con la conceptualización general del TEA.

Aparecen tres niveles de estudio para cada uno de los apartados, partiendo de análisis más sencillos hacia una progresiva complejidad que culmina con una síntesis global: descripción a nivel univariado de los elementos más relevantes del proceso diagnóstico a través de frecuencias y estadísticos descriptivos básicos; Modelo Lineal General Multivariante, para verificar la influencia de las principales dimensiones personales y contextuales en cada uno de los elementos del proceso diagnóstico; y, se concluye con el Análisis de Componentes Principales Categórico (CAPTCA), como síntesis multivariada de todo el conjunto de elementos de cada una de las fases y su relación con las variables personales y contextuales .

En el Modelo Lineal General Multivariante, las variables clave serán: el Organismo que realiza el informe (equiparable a Lugar de Trabajo de los Cuestionarios), Multidisciplinariedad (complementaria a Formación en Cuestionarios), y Año de emisión del informe..

Con el Análisis de Componentes Principales (CAPTCA) se realiza un perfil dimensional de todos los elementos sobre el que poder ubicar las variables relacionadas con las características de los profesionales analizadas en el MLG. El CAPTCA permitirá reproducir gráficamente las variables incluidas en el análisis, agrupadas en dos dimensiones pero que retienen de manera adecuada la mayor parte de información. Paralelamente, este análisis ofrecerá una visión resumida del comportamiento de las diferentes variables y permitirá trazar un perfil global de la práctica diagnóstica de acuerdo con los informes recogidos, como cierre de cada una de las fases del proceso.

## 1. RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Se aborda en este apartado los ítems referidos a los siguientes elementos del proceso diagnóstico: Detección y Derivación (concretado en Información disponible); Objetivos (Motivos del Informe); Áreas de Exploración (Variables); Procedimientos de Recogida de Información (PRI; incluye Métodos, Técnicas e Instrumentos).

Como en el caso de los Cuestionarios, el primer punto se centra en el análisis descriptivo de los resultados.

### 1.1 Detección y Derivación

En términos generales, en torno a un 60% de los documentos analizados, cuentan con información previa de tipo psicopedagógico y médico, y cerca de la mitad, de carácter escolar. Los aspectos sociofamiliares constan en un tercio de los informes (37,2%). Ver Tabla 62.

Tabla 62: Frecuencias para la Información Disponible según contenido de la misma

	Frec.	%		Frec.	%
<b>Psicopedagógica</b>	147	59,5	<b>Médica</b>	141	57,1
<b>Escolar</b>	110	44,5	<b>Sociofamiliar</b>	92	37,2

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Descripción de Objetivos del Proceso Diagnóstico

En la mayor parte de los informes, exceptuando un 15%, aparece el motivo de informe explicitado. Se recogieron ocho categorías, las cuales, tras el análisis de contenido, se agruparon en dos, *Diagnóstico Inicial* y *Revisión de Intervención*.

En términos generales, los porcentajes más altos según motivo de elaboración se refieren a la toma de decisiones escolares por inicio de escolaridad (39,3%), seguida por diagnóstico inicial sin especificación escolar (14,2%) y por revisión de modalidad escolar (12,6%) (ver Tabla 63).

Tabla 63: Frecuencias de Motivo de elaboración del Informe

	Frec.	%		Frec.	%
No consta	38	15,4	Diagnóstico inicial y pautas educativas	35	14,2
Revisión de intervención	3	1,2	Diagnóstico inicial	16	6,5
Modificación de modalidad-Revisión informe	31	12,6	Determinación modalidad de escolarización inicial	22	8,9
Cambio de etapa-Revisión informe	4	1,6	Inicio escolaridad-No realizado con anterioridad	97	39,3
Determinación de recursos-Inicio /Revisión	1	0,4			

La categoría de *Revisión de Intervención* implica un cambio en la clasificación diagnóstica inicial. De acuerdo con la información aportada en el informe se considera como “nuevo diagnóstico” y, por tanto, dentro de los criterios de inclusión de la investigación. Como objetivo del proceso diagnóstico, implica un punto de partida diferente, supuestamente más centrado en la valoración de la intervención previa como referente para el diagnóstico.

Según las categorías agrupadas en la Tabla 64, la muestra de informes recoge un porcentaje mucho mayor de documentos elaborados para la determinación de un diagnóstico inicial (68,8%) que para la revisión de intervención y cambio diagnóstico (15,8%).

Tabla 64: Frecuencias de Motivo de elaboración del Informe según categorías agrupadas

Variables No Agrupadas	Variables Agrupadas	Frec.	%
<b>No consta</b>		38	15,4
Diagnóstico inicial y pautas educativas	<b>DIAGNOSTICO INICIAL</b>	170	68,8
Diagnóstico inicial			
Determinación modalidad de escolarización inicial			
Inicio escolaridad-No realizado con anterioridad			
Revisión de intervención	<b>REVISION DE INTERVENCION</b>	39	15,8
Modificación de modalidad-Revisión informe			
Cambio de etapa-Revisión informe			
Determinación de recursos-Inicio /Revisión			

### 1.3 Áreas de Exploración

#### 1.3.1 Descripción de las Áreas de Exploración

En este caso la descripción se realiza mediante estadísticos descriptivos básicos ya que su codificación respondía al grado de profundidad (amplitud y complementariedad de datos cuantitativos y cualitativos) de cada área. Las etiquetas fueron: (0) *no existe referencia alguna sobre esa función en concreto*, (1) *se hace mención general pero sin datos cuantitativos/cualitativos que lo justifiquen*, (2) *aparecen datos cuantitativos o cualitativos (ha de aparecer la fuente o una descripción detallada)*, (3) *aparecen datos cualitativos y cuantitativos*.

En la Tabla 65 se exponen los resultados para el conjunto de variables agrupadas, según áreas.

Tabla 65: Descriptivos para Áreas de Exploración

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Historia Clínica</b>	0	3	1,72	1,024
<b>Cognitiva Global</b>	0	3	2,22	,687

Tabla 65 (cont.)

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Cognitiva Específica (CogEsp)	,00	2,25	,3057	,35952
Lenguaje Comunicación Global	,00	3,00	1,9686	,74167
Juego Simbolización Imaginación	0	3	1,45	,948
Motora (MOT)	,00	3,00	1,6424	,95393
Sensorial (SENSO)	0	3	,69	,985
Adaptativa (Adap.)	0	3	1,85	,976
Conducta TEA (Cdta.TEA)	0	3	1,71	1,060
Conducta Otras (Cdta.Otras)	,00	2,00	,2051	,31412
Social	0	3	2,26	,850
Ambiental	0	3	1,74	1,012
Habilidades Académicas (HHAA)	0	3	,71	,886
Emocional (EMO)	0	2	,28	,590
TEA Dimensión	0	3	1,54	1,174
Otras Variables	,00	1,33	,2726	,32979

Las áreas que aparecen con mayor puntuación media se concretan en (ver Tabla 65): *Social* y *Cognitiva Global*, seguida por *Lenguaje* y *Comunicación* (esta variable resulta de la media obtenida de las diferentes especificaciones referidas al área de Lenguaje) y *Adaptativa*. Respecto a la variabilidad, *Conducta TEA*, *Ambiental*, *TEA Dimensión* e *Historia Clínica*, presentan valores de 1 punto y, muy próximas al punto, las áreas *Motora*, *Adaptativa*, *Sensorial* y *Juego Simbolización Imaginación*. Teniendo en cuenta la puntuación medias obtenida en estas variables, la desviación típica refleja una variabilidad importante en cuanto a su amplitud y profundidad de contenido entre los informes, no podemos establecer una tendencia homogénea en estas áreas.

### 1.3.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre las Áreas de Exploración, a nivel univariado y de perfil multivariado

Para el análisis de las diferencias en las Áreas de Exploración en función de los grupos de Lugar de Trabajo/Organismo, Multidisciplinariedad y Año de Informe, las pruebas de análisis y la selección de indicadores en base al cumplimiento de supuestos se ha aplicado en este caso de acuerdo con los criterios y procedimientos enumerados en el apartado de Metodología .



### a) Según el Lugar de Trabajo/ Organismo

Por lo que respecta al perfil multivariado, desde las Áreas de Exploración que aparecen en el informe y en función de los organismos responsables de la realización del informe, se encuentran diferencias significativas entre los cuatro grupos (SPE, Centro Especializado, Gabinete Municipal y Gabinete Autorizado en Centro), a partir de la prueba de Wilks ( $F_{48, 678}=5,851$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica un 29,1 % ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos. El tamaño del efecto es grande.

La comprobación de los efectos intersujetos a nivel univariado se recoge en la Tabla 66. Se observan diferencias significativas entre los cuatro grupos de Lugar de Trabajo/Organismo para las siguientes variables ( $p \leq 0,01$ , excepto Emocional con  $p \leq 0,05$ ): *Historia Clínica, Cognitiva Global, Lenguaje-Comunicación Global, Juego Simbolización e Imaginación, Motora Global, Sensorial, Conducta TEA, Social, Ambiental, Emocional y TEA Dimensión*. Únicamente cinco variables no ofrecen diferencias significativas entre los grupos: *Cognitiva Específica, Adaptativa, Conducta Otras, Habilidades Académicas y Otras Variables*.

Tabla 66: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para las diferentes Áreas de Exploración según las modalidades de Organismo/Lugar de trabajo

	F Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS (1)
Historia Clínica	,000	,266	,048	A(+ )C(-) D E
Cognitiva Global	,002	,061	,000	c(+)
Cognitiva Específica (CogEsp)	,074	,028	,000	
Lenguaje Comunicación Global	,000	,219	,020	A(+ )b(+ )C(-) D E
Juego Simbolización e Imaginación	,000	,233	,000	AbC (-)D E
Motora (MOT)	,000	,076	,072	c(-) D e
Sensorial (SENSO)	,000	,208	,000	a(+ )C(-) D E
Adaptativa (Adap)	,150	,022	,000	

Tabla 66 (cont.)

	F Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS (1)
Conducta Otras (Cda.Otras)	,662	,006	,750	
Social	,000	,170	,000	aBC(-) D E
Ambiental	,000	,095	,001	A
Habilidades Académicas (HHAA)	,767	,005	,008	
Emocional (EMO)	,039	,034	,000	c(-)
TEA Dimensión	,000	,275	,104	AC(-) DE
Otras Variables	,427	,011	,890	

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p≤0,05				p≤0,01				(-):Diferencial negativo para el primer componente del par
a	SPE-GM	d	CE-GM	A	SPE-GM	D	CE-GM	
b	SPE-GA	e	CE-GA	B	SPE-GA	E	CE-GA	
c	SPE-CE	f	GM-GA	C	SPE-CE	F	GM-GA	

Leyenda de grupos Lugar de Trabajo/Organismo: SPE (SPE), GM(Gabinete Municipal), GA (Gabinete Autorizado en centro), CE (Centro Especializado).

Para explicar las diferencias totales entre los diferentes grupos según el Lugar de Trabajo/Organismos en las Áreas de Exploración, se toma de referencia la eta al cuadrado parcial (ver Tabla 66).

La única variable con tamaño del efecto pequeño entre los grupos de Lugar de trabajo/Organismo, es la correspondiente al área de *Emocional* (0,034). Las variables con tamaño del efecto mediano son tres: *Cognitiva Global* (0,061), *Motora Global* (0,076) y *Ambiental* (0,095). Y, finalmente, las áreas con tamaño del efecto grande según grupos de Lugar de Trabajo son: *Historia Clínica* (0,266), *Lenguaje Comunicación Global* (0,219), *Juego Simbolización e Imaginación* (0,233), *Sensorial* (0,208), *Conducta TEA* (0,254), *Social* (0,170), y *TEA Dimensión* (0,275). Por tanto, podemos considerar que estas son las claves más importantes en las Áreas de Exploración en función del Lugar de Trabajo/Organismos.

La prueba de Levene de homogeneidad de las varianzas es significativa, inferior al límite fijado de 0,05, en prácticamente todas las variables, a excepción de *Motora*, *TEA Dimensión*, *Conducta Otras* y *Otras Variables*, por lo que asumimos la diferencia de varianzas en los cuatro grupos de Lugar de Trabajo/Organismo responsable del informe.

El análisis de la comparaciones múltiples se centrará en el apartado DMS, tanto para las áreas de exploración con varianza diferente como para aquellas en las que asumimos varianzas iguales, ya que Tamhane es una prueba muy conservadora (y en general lo son todas las pruebas recogidas por SPSS en este caso).

El patrón de diferencias más destacado es el establecido entre el Centro Especializado y los restante grupos. Aparece con diferencias significativas con SPE y Gabinetes, y con puntuación media superior a las de los otros organismos, en las variables: *Historia Clínica*, *Lenguaje Comunicación Global*, *Juego Simbolización e Imaginación*, *Motora*, *Sensorial*, *Conducta TEA*, *Social* y *TEA Dimensión*. Exceptuando las diferencias en el área *Motora*, las restantes son todas significativas con 0,01.

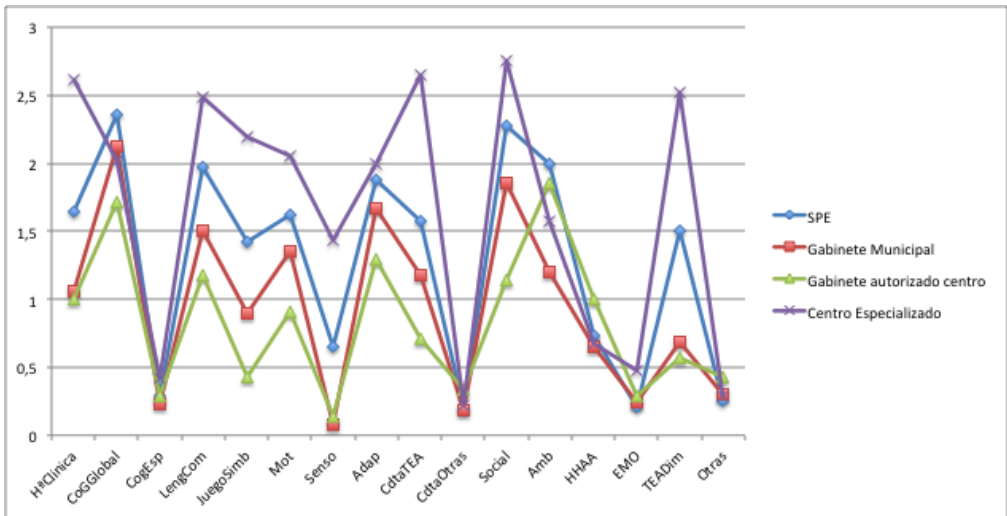
Siguiendo al Centro Especializado, es el SPE el que acumula el mayor número de diferencias significativas con los restantes grupos con puntuaciones medias a su favor. La comparación con Centro Especializado en el área *Cognitiva Global*, es el único caso en el que la puntuación media de SPE es mayor, en las restantes ocasiones la valoración del servicio escolar siempre es inferior a la del primero.

Respecto a los Gabinetes (Autorizado y Municipal) cabe destacar que no aparecen diferencias significativas entre ellos en ninguna de las Áreas de Exploración.

Estas diferencias, y el sentido de las mismas, se recogen visualmente en la Gráfica 7. En términos generales, el Centro Especializado se coloca con las puntuaciones más altas de la gráfica, seguido del SPE, Gabinete Municipal, y Gabinetes Autorizados, con las puntuaciones más bajas. El patrón de diferencias en

las variables sigue esta progresión, especialmente en las ya citadas anteriormente con diferencias significativas.

Gráfica 7: Puntuaciones medias en Áreas de Exploración diferenciadas según Lugar de Trabajo/Organismo



### b) Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional

De acuerdo con los contrastes multivariados, los grupos diferenciados por Multidisciplinariedad de los equipos responsables del informe, presentan diferencias significativas en Áreas de Exploración según  $\lambda$  de Wilks ( $F_{112, 1457}=3,183$ ),  $p \leq 0,001$ , y con tamaño del efecto grande, puesto que explica el 18,3 % ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos.

Los efectos intersujetos quedan recogidos en la Tabla 67. Existen diferencias significativas ( $p \leq 0,01$ ) para los grupos según Multidisciplinariedad en prácticamente todas las Áreas de Exploración: *Historia Clínica, Cognitiva Específica, Lenguaje-Comunicación Global, Juego Simbolización e Imaginación, Motricidad Global, Sensorial, Adaptativa, Conducta TEA, Social, Emocional, TEA Dimensión y Otras Variables*. Cuatro variables (*Cognitiva Global, Conducta Otras, Habilidades Académicas y Ambiental*) no presentan diferencias

significativas .

El tamaño del efecto en cuanto las diferencias entre los grupos de multidisciplinariedad es mediano para dos de las variables de Áreas de Exploración, *Motora Global* (0,090) y *Adaptativa* (0,074), y grande para las restantes con diferencias significativas: *Historia Clínica* (0,119), *Cognitiva Específica* (0,156), *Lenguaje-Comunicación Global* (0,128), *Juego Simbolización e Imaginación* (0,117), *Sensorial* (0,160), *Conducta TEA* (0,170), *Social* (0,115), *Emocional* (0,337), *TEA Dimensión* (0,171) y *Otras Variables* (0,112).

Respecto a la homogeneidad de las varianzas, se asume que un elevado número de variables no cumplen la homoscedasticidad, puesto que la prueba de Levene es significativa para once de ellas. En cualquier caso, por las razones anteriormente comentadas, se elige la prueba DMS para todas las comparaciones *post hoc* (ver Tabla 67).

*Tabla 67: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para las diferentes Áreas de Exploración según la Multidisciplinariedad del equipo profesional*

	<b>Significación</b>	<b>Eta al Cuadrado Parcial</b>	<b>Significación (prueba de Levene)</b>	<b>DMS (1)</b>
<b>Historia Clínica</b>	,000	,119	,263	A(-) c D(-) G H I M(-) O(-) q(-) S
<b>Cognitiva Global</b>	,079	,051	,001	
<b>Cognitiva Específica (CogEsp)</b>	,000	,156	,027	D(-)I(-)M(-) O(-) RS
<b>Lenguaje Comunicación Global</b>	,000	,128	,499	A(-)b(-)cD(-) ) HkLM(-) O(-) Q(-) r S
<b>Juego Simbolización Imaginación</b>	,000	,117	,000	A(-)b(-)D(-) ghkM(-) O(-) ) S
<b>Motora (MOT)</b>	,002	,090	,003	CHLO(-)p(-) ) Q(-)
<b>Sensorial (SENSO)</b>	,000	,160	,005	A(-)d(-) EghJKNO(-) ) RS

Tabla 67 (cont.)

<b>Adaptativa (Adap)</b>	,010	,074	,000	CHLO(-)p(-) q(-)
<b>Conducta TEA (Cdt.a.Tea)</b>	,000	,170	,217	A(-)D(-) GHjK M(-) O(-)rS
<b>Conducta Otras (Cdt.a.Otras)</b>	,692	,019	,036	
<b>Social</b>	,000	,115	,010	A(-)cD(-) gHkLm(-) O(-) Q(-)s
<b>Ambiental</b>	,401	,030	,082	
<b>Habilidades Académicas (HHAA)</b>	,723	,018	,182	
<b>Emocional (EMO)</b>	,000	,337	,024	D(-)I(-)M(-) O(-) RS
<b>TEA Dimensión</b>	,000	,171	,000	A(-)D(-) gHjKM(-) O(-) RS
<b>Otras Variables</b>	,000	,112	,066	D(-)I(-)M(-) O(-)S

**(1)-Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:**

p≤0,05				p≤0,01			
a	1Lic-2Lic	l	Lic+AL-Lic+TS	A	1Lic-2Lic	L	Lic+AL-Lic+TS
b	1Lic- Lic+AL	m	Lic+AL-Lic+Otros	B	1Lic- Lic+AL	M	Lic+AL-Lic+Otros
c	1Lic-Lic+TS	n	Lic+AL-2Lic+AL	C	1Lic-Lic+TS	N	Lic+AL-2Lic+AL
d	1Lic- Lic+Otros	ñ	Lic+AL - Lic+AL+TS	D	1Lic- Lic+Otros	Ñ	Lic+AL - Lic+AL+TS
e	1Lic- 2Lic+AL	o	Lic+TS- Lic+Otros	E	1Lic- 2Lic+AL	O	Lic+TS- Lic+Otros
f	1Lic- Lic+AL+TS	p	Lic+TS-2Lic+AL	F	1Lic- Lic+AL+TS	P	Lic+TS-2Lic+AL
g	2Lic- Lic+AL	q	Lic+TS- Lic+AL+TS	G	2Lic- Lic+AL	Q	Lic+TS- Lic+AL+TS
h	2Lic-Lic+TS	r	Lic+Otros- 2Lic+AL	H	2Lic-Lic+TS	R	Lic+Otros- 2Lic+AL
i	2Lic- Lic+Otros	s	Lic+Otros- Lic+AL+TS	I	2Lic- Lic+Otros	S	Lic+Otros- Lic+AL+TS
j	2Lic- 2Lic+AL	t	2Lic+AL- Lic+AL+TS	J	2Lic- 2Lic+AL	T	2Lic+AL- Lic+AL+TS
k	2Lic- Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2Lic- Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par	

Leyenda de grupos Multidisciplinaria: Lic (Licenciado), AL (Maestro de Audición y Lenguaje), TS (Trabajador Social)

Siguiendo los resultados recogidos en la columna referida a DMS, se aborda el análisis de las comparaciones múltiples en Áreas de Exploración según grupos de Multidisciplinariedad. Puesto que se definen 21 posibles combinaciones de comparación, remitimos a la Tabla 67 para un estudio más pormenorizado y nos limitaremos a destacar los patrones y tendencias de diferencias significativas entre grupos más relevantes encontrados.

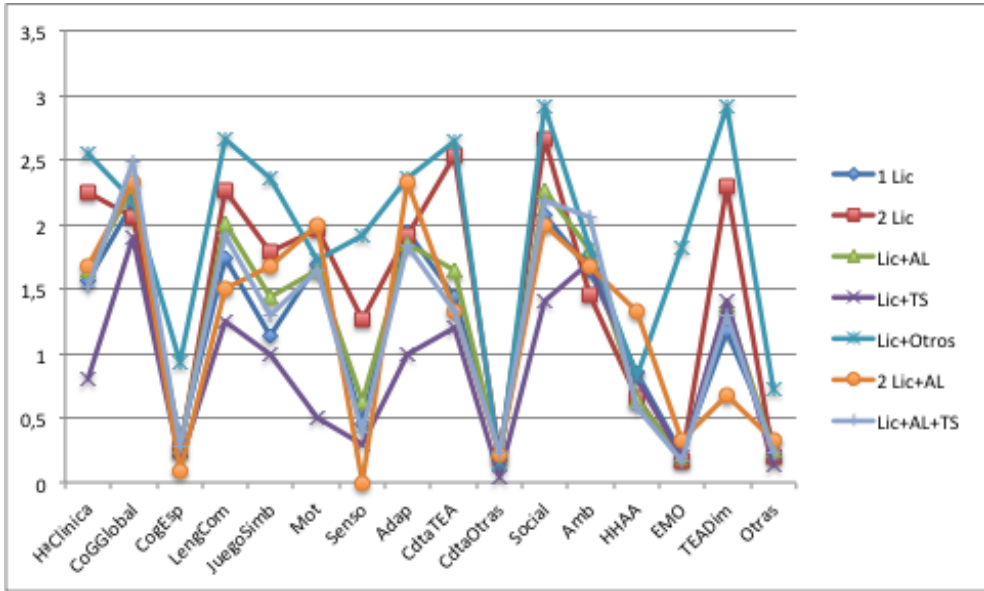
Las variables que acumulan mayor cantidad de diferencias significativas entre los grupos según Multidisciplinariedad (también reflejado en la Gráfica 8) se concretan en: *Historia Clínica, Lenguaje Comunicación Global, Juego Simbolización Imaginación, Sensorial, Conducta TEA, Social y TEA Dimensión*.

El patrón de diferencias viene marcado por tres tendencias claras entre los grupos:

- “Licenciado más Otros” presenta las puntuaciones medias más altas en todas las comparaciones, y generalmente con  $p \leq 0,001$ . Este patrón es especialmente claro en las variables *Emocional* y *Otras*.
- El grupo de dos licenciados, le sigue en cuanto puntuaciones medias más altas y obtiene diferencias significativas en la comparación con la totalidad de los restantes grupos en *Conducta TEA* y *Dimensión TEA*.
- El equipo formado por “Licenciado más Trabajador Social” acumula, en todas las ocasiones, las puntuaciones más bajas del par de comparación. En las áreas de *Motora Global* y *Adaptativa*, obtiene diferencias significativas con los seis grupos restantes.

Para las restantes comparaciones, remitimos, de nuevo a la Tabla 67

Gráfica 8: Puntuaciones medias en Áreas de Exploración según Multidisciplinariedad del equipo profesional



### c) Según el Año de emisión del Informe

Desde el nivel multivariado, las diferencias entre los grupos según año de emisión del informe, es significativa según la prueba de Wilks ( $F_{96, 1281}=2,138$ ),  $p \leq 0,001$ , con tamaño del efecto grande y que explica el 13,1 % ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos.

La Tabla 68, recoge los efectos entre sujetos. Según la significación descrita en la primera columna, se obtienen diferencias significativas en todas las áreas, excepto en *Cognitiva Global*, *Conducta Otras* y *Emocional*. Las restantes variables presentan diferencias significativas según los años de emisión de informe con  $p \leq 0,005$  para *Habilidades Académicas* y *Juego Simbolización e Imaginación*, y con  $p \leq 0,001$  para las otras 11 áreas (*Historia Clínica*, *Cognitiva Específica*, *Lenguaje Comunicación Global*, *Motora*, *Sensorial*, *Adaptativa*, *Conducta TEA*, *Social*, *Ambiental*, *TEA Dimensión* y *Otras*).

El tamaño del efecto reflejado por la Eta al cuadrado parcial, es pequeño para



las variables *Juego Simbolización e Imaginación* (0,059) y *Habilidades Académicas* (0,055). Mediano, para las diferencias significativas entre los grupos según año de emisión de informe, en las variables: *Historia Clínica* (0,078), *Cognitiva Específica* (0,068), *Motora* (0,105), *Sensorial* (0,090), *Adaptativa* (0,068), *Ambiental* (0,096), y *Otras* (0,101). Finalmente, el tamaño del efecto es grande para las diferencias en : *Lenguaje Comunicación Global* (0,143), *Conducta TEA* (0,167), *Social* (0,129) y *TEA Dimensión* (0,145).

Tabla 68: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para las diferentes Áreas de Exploración según los años de emisión

	Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba Levene)	DMS(1)
<b>Historia Clínica</b>	,003	,078	,001	BL(-)m(-)Ñ(-)s(-) T(-)
<b>Cognitiva Global</b>	,081	,045	,521	
<b>Cognitiva Específica (CogEsp)</b>	,009	,068	,001	bGM(-)N(-)ñ(-) o(-)
<b>Lenguaje Comunicación Global</b>	,000	,143	,169	aBh(-)i(-)J(-)K(-) L(-) M(-)N(-)Ñ(-) r(-)
<b>Juego Simbolización Imaginación</b>	,022	,059	,857	gl(-)m(-)n(-)Ñ(-)
<b>Motora (MOT)</b>	,000	,105	,004	B g L(-)N(-)Ñ(-) r(-)
<b>Sensorial (SENSO)</b>	,001	,090	,000	f(-)i(-)j(-)K(-)l(-) M(-) N(-)Ñ(-)
<b>Adaptativa (Adap)</b>	,009	,068	,460	b N(-) Ñ(-)r(-)t(-)
<b>Conducta TEA (Cda.TEA)</b>	,000	,167	,016	abH(-)I(-)J(-)K(-) L(-) M(-)N(-)Ñ(-)
<b>Conducta Otras (Cda. Otras)</b>	,058	,049	,004	
<b>Social</b>	,000	,129	,125	abH(-)i(-)J(-)K(-) L(-) m(-)N(-)Ñ(-)
<b>Ambiental</b>	,000	,096	,303	aBcdEfGL(-)M(-) N(-)Ñ(-)
<b>Habilidades Académicas (HHAA)</b>	,033	,055	,028	BCDEfi
<b>Emocional (EMO)</b>	,655	,017	,102	

Tabla 68 (cont.)

Tea Dimensión	,000	,145	,114	f(-)I(-)J(-)K(-) L(-)M(-)N(-)Ñ(-)			
Otras Variables	,000	,101	,041	aBCDEFGij			
<b>(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:</b>							
p≤0,05				p≤0,01			
a	1-2	l	3-4	A	1-2	L	3-4
b	1-3	m	3-5	B	1-3	M	3-5
c	1-4	n	3-6	C	1-4	N	3-6
d	1-5	ñ	3-7	D	1-5	Ñ	3-7
e	1-6	o	4-5	E	1-6	O	4-5
f	1-7	p	4-6	F	1-7	P	4-6
g	2-3	q	4-7	G	2-3	Q	4-7
h	2-4	r	5-6	H	2-4	R	5-6
i	2-5	s	5-7	I	2-5	S	5-7
j	2-6	t	6-7	J	2-6	T	6-7
k	2-7	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2-7		
Leyenda para grupos según Año de Informe: 1 (2005), 2 (2006), 3 (2007), 4 (2008), 5 (2009), 6 (2010), 7 (2011)							

La prueba de homogeneidad de varianzas de Levene no es significativa para ocho de las variables de Áreas de Exploración: *Cognitiva Global, Lenguaje Comunicación Global, Juego Simbolización e Imaginación, Adaptativa, Social, Ambiental, Emocional y TEA Dimensión*. Asumimos en estos casos hipótesis nula de igualdad de varianzas entre los diferentes grupos según año de informe. En el caso de las variables *Historia Clínica, Cognitiva Específica, Motora, Sensorial, Conducta TEA, Conducta Otras, Habilidades Académicas y Otras Variables*, se concluyen la existencia de diferencias significativas entre las varianzas de los diferentes grupos de año de informe.

Como en los apartados anteriores, el análisis de las comparaciones según año de informe para cada una de las variables se basa en DMS.

De nuevo aparece un elevado volumen de comparaciones (21 pares), por lo que en este análisis se destacaran únicamente aquellas que por su contenido o frecuencia resultan más relevantes para nuestra investigación. Para las restantes diferencias remitimos a la Tabla 68.

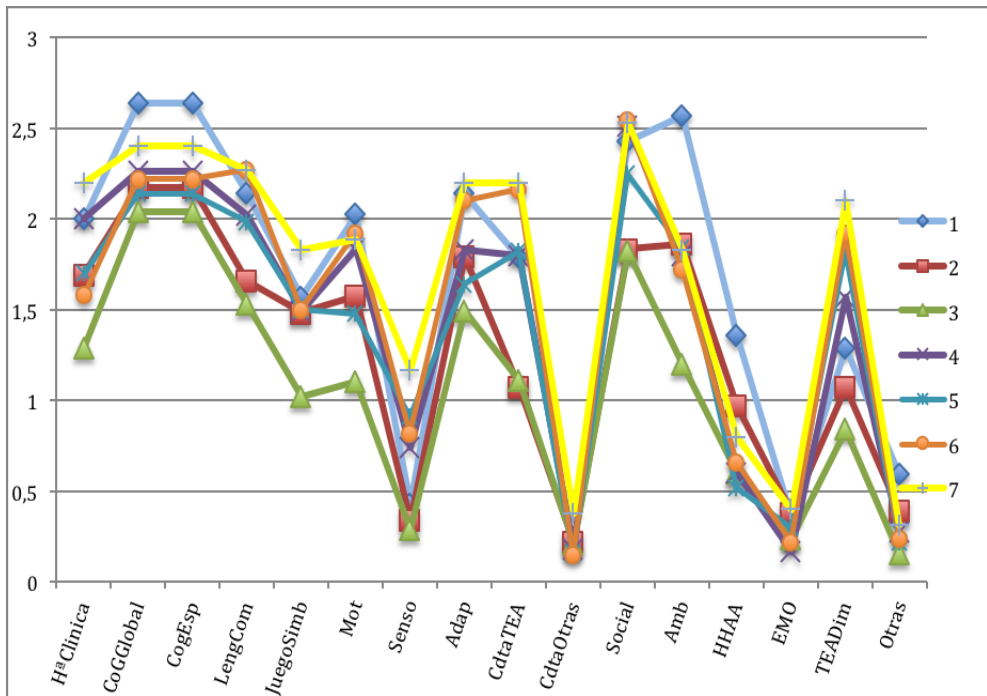
En términos generales, las diferencias significativas en las áreas de exploración según años de informe, se acumulan en las comparaciones de los primeros años (1, 2, 3, correspondientes a 2005, 2006, 2007) en relación con los últimos (4, 5, 6, y 7), es decir, 2008, 2009, 2010 y 2011. Es especialmente el año 3 (2007) el que más diferencias significativas presenta con respecto a los demás, asumiendo siempre la puntuación media más baja del par. Este patrón de diferencias entre años antiguos y años más recientes se refleja claramente en: *Lenguaje Comunicación Global*, *Juego Simbolización e Imaginación*, *Sensorial*, *Conducta TEA*, *Social*, *Ambiental* y *TEA Dimensión*. En estas variables, la significatividad de las diferencias es a  $p \leq 0,001$  salvo casos puntuales como *Sensorial* (3-4 al  $p \leq 0,005$ ), *Social* (3-5  $p \leq 0,005$ ), y *Juego Simbolización e Imaginación*, con diferencias significativas al  $p \leq 0,005$  en todos los pares menos 3-7 ( $p \leq 0,001$ ). El sentido de las diferencias es prácticamente siempre a favor de los años más recientes, pero debemos destacar dos excepciones a esta tendencia:

- La variable *Ambiental* es la única cuyo patrón de diferencias es decreciente, es decir, va perdiendo puntuación según avanza los años. El primer año obtiene diferencias significativas con todos los que le siguen, también el segundo año, pero al llegar al tercero, éste obtiene puntuaciones inferiores en todos los pares.
- El primer año aparece como el de mayores puntuaciones también en sus comparaciones con los restantes años en las variables *Habilidades Académicas*, y también en *Cognitiva Específica*, aunque no de forma tan marcada.

Estos patrones de diferencias significativas se reflejan en la Gráfica 9.

Pasado el año 3, las diferencias significativas entre los años de informe disminuyen notablemente, y en su mayoría alcanzan un nivel de significación menor,  $p \leq 0,005$ . Aparecen de forma puntual en cinco de las variables: *Historia Clínica*, *Cognitiva Específica*, *Lenguaje Comunicación Global*, *Motora*, y *Adaptativa*. La puntuación media más alta del par siempre es para el año más reciente. Podríamos decir que las diferencias se estabilizan a partir del año 2007 (3). En la Gráfica 9 se observa como las puntuaciones para el año 2007 se colocan siempre en la parte más baja, mientras las referidas a los años más recientes (especialmente 4, 6 y 7) se sitúan en las puntuaciones más altas. También quedan recogidos visualmente los comentarios realizados respecto al primer año de informes, con puntuaciones superiores en *Ambiental*, *Habilidades Académicas*, y las dos áreas de *Cognitiva* (aunque en *Global* no obtiene diferencias significativas).

Gráfica 9: Puntuaciones medias en Áreas de Exploración diferenciadas según Año de emisión del Informe



### 1.3.3 Síntesis multivariada de las Áreas de Exploración y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe.

Para la obtención del perfil de las Áreas de Exploración se agruparon aquellas variables que por su escasa variabilidad no se podían utilizar de forma directa en el Análisis Componentes Principales Categórico. Es el caso de las áreas *Cognitiva Específica* (compuesta por *Atención, Memoria, Teoría de la Mente y Función Ejecutiva*), *Lenguaje* (*Comunicación, Receptivo y Expresivo*), *Motora* (*Global, Fina y Gruesa*), y *Conducta* (*Hipercinesia, Disruptiva, Impulsividad*).

Se definieron dos dimensiones para el Análisis de Componentes Principales Categórico (CAPTCA) tal y como se recoge en la Tabla 69.

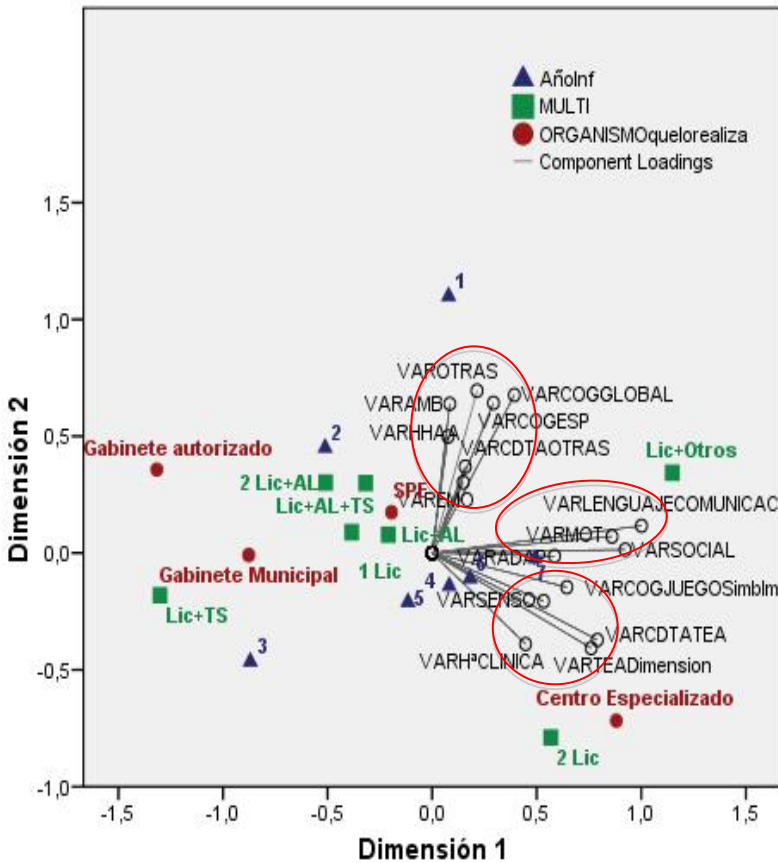
Tabla 69: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
		Total (Autovalores)
1	,868	5,381
2	,682	2,777
Total	,936(a)	8,158

La primera dimensión recoge el mayor porcentaje de varianza explicada (Autovalor 5,381) y si bien sitúa todas las variables en la parte positiva de la dimensión, diferencia las áreas de *Lenguaje y Comunicación, Social y Motora*, así como *Conducta TEA y TEA Dimensión*, como las de mayor presencia en los informes, frente a *Habilidades Académicas y Ambiental* que, aunque aparecen, lo hacen con menor profundidad y detalle. Casi todas las agrupaciones correspondientes a Multidisciplinariedad, a excepción de los informes firmados por “Dos Licenciados” y “Licenciado con Otros”, aparecen, en esta dimensión, en su parte negativa y, por tanto, opuestas a las variables señaladas. Lo mismo ocurre con

las correspondientes a Organismos, si bien, como veremos más adelante, SPE se aproxima al cuadrante superior derecho y Centro Especializado se opone a este y se sitúa en el cuadrante inferior derecho (ver Gráfica 10).

Gráfica 10: CAPTCA. Saturación de componentes para Áreas de Exploración y centroides



La segunda dimensión matiza la primera y diferencia tres grupos. La separación más clara es la marcada entre el grupo del cuadrante superior derecho, con áreas más globales, y el recogido en el cuadrante inferior derecho, con variables más

específicas de TEA. Esta diferenciación viene remarcada por su vinculación con dos Organismos: SPE, más próximo al grupo compuesto por variables cognitivas, conductuales, emocionales, ambientales, y habilidades académicas; y Centro Especializado, situado junto a *TEA Dimensión, Conducta TEA, Historia Clínica, Sensorialidad y Juego Simbólico*. El grupo intermedio, compuesto por *Lenguaje y Comunicación, Social, Motora y Adaptativa*, queda más próximo al cuadrante inferior.

Finalmente, destaca el comportamiento, en el espacio dimensional definido, de la variable correspondiente a Año de Informe, con una aproximación progresiva, aunque no regular, desde la agrupación más generalista del cuadrante superior derecho a las agrupaciones definidas por la primera dimensión como de mayor profundidad y como más específicas de TEA, por la segunda dimensión.

#### **1.4 Procedimientos de Recogida de Información: Métodos, Técnicas e Instrumentos**

Este apartado recoge todas las variables referidas a la especificación de métodos, técnicas e instrumentos de recogida de información. Por un lado, se describen concretados y pormenorizados según aparecen en los informes y, por otro, agrupados según categorías de estandarización y contenido. Las categorías agrupadas serán las utilizadas para el análisis de componentes principales categóricos.

##### **1.4.1 Descripción de Procedimientos de Recogida de Información (PRI)**

La descripción de los Procedimientos de Recogida de Información (PRI) utilizados en los informes incluye la diferenciación básica entre: pruebas estandarizadas, a su vez dividida en estandarizadas de desarrollo global/cognitivas y estandarizadas de áreas específicas, no estandarizadas, entrevista, observación y una categoría que recoge aquellas no especificadas en los informes o con escasa información para su identificación. Se han extraído las estandarizadas específicas

de TEA y Lenguaje dada su importancia para el diagnóstico del TEA. No se encontraron instrumentos estandarizados específicos para el área Social.

El recuento de los instrumentos se aborda desde dos perspectivas. Una en la que se atiende al número de PRI por informe sin diferenciación de subtipos (por ejemplo, si aparecen tres observaciones en contextos diferentes se sumaría como uno), y otra en la que se recoge el computo global de PRI para la totalidad muestra (en el ejemplo anterior se contabilizarían tres observaciones).

De acuerdo con los porcentajes de PRI por informe, los profesionales utilizan en un 87,9% al menos un formato de *entrevista* y una prueba *estandarizada de Cognitiva/Desarrollo*, en un 82,6% utilizan *observación*, y un 60,7% algún *instrumento estandarizado de TEA*. Cuanto menos una prueba *estandarizada específica de Lenguaje*, aparece en un 31,2% de los informes, y respecto a *otras estandarizadas específicas*, en un 10,5% de los informes. Los PRI *no estandarizados* acumulan un porcentaje del 21,1% sobre los informes.

De forma más genérica, las frecuencias para los PRI según estas categorías globales y/o agrupadas, se recogen en la Tabla 70. Dado que un mismo informe puede incluir más de uno de los procedimientos de cada categoría, el número de instrumentos puede superar al número de informes (cómo ocurre en *Observación*, *Entrevista* y *Estandarizados Cognitivos/Desarrollo*).

Según esta tabla, los PRI más utilizados son *Observación* (458) y *Entrevista* (380), seguidos por los *Estandarizados de Cognitiva/Desarrollo* y *TEA*.

Tabla 70: Frecuencias para Procedimientos de Recogida de Información Agrupados

	FREC. TOTAL DE PRI	Porcentaje sobre PRI TOTAL
No Estandarizados	53	3,28%
Estandarizados Específicos	70	4,33%
Observación	458	28,31%
Entrevista	380	23,49%



Tabla 70 (cont.)

	FREC. TOTAL DE PRI	Porcentaje sobre PRI TOTAL
<b>Estandarizado Específico Lenguaje</b>	122	7,54%
<b>Estandarizado TEA</b>	238	14,70%
<b>Estandarizado Cognitivo/Desarrollo</b>	297	18,35%
<b>TOTAL</b>	1618	100%

Desde un nivel más específico, entre las pruebas estandarizadas dirigidas a la evaluación del desarrollo global y con las que se obtiene nivel cognitivo (CI) o una medida equivalente (edad de desarrollo, edad mental; ver Tabla 71), destaca la utilización del *Inventario de Desarrollo Battelle*, con un porcentaje de 42,9%. A esta prueba, le siguen, a distancia de más de 20 puntos, *Brunet Lezine* (18,6%) y *Perfil Psicoeducacional* (PEP) (13,8%).

Tabla 71: Frecuencias para PRI Estandarizados Cognitivos/Desarrollo Global

ESTANDARIZADOS COGNITIVOS/ DESARROLLO GLOBAL					
	FREC.	%		FREC.	%
<b>Portage</b>	21	8,5	<b>Luria</b>	1	0,4
<b>Curriculum Carolina</b>	6	2,4	<b>WISC</b>	13	5,3
<b>BrunetLezine</b>	46	18,6	<b>WPPSI</b>	6	2,4
<b>BattelleScreening</b>	2	0,8	<b>Merrill Palmer</b>	8	3,2
<b>Battelle</b>	106	42,9	<b>KBIT</b>	3	1,2
<b>IDAT</b>	2	0,8	<b>TONI2</b>	1	0,4
<b>Secadas EOS</b>	8	3,2	<b>Matrices Raven Color</b>	1	0,4
<b>Haizea Llevant</b>	2	0,8	<b>ABC Kaufman</b>	4	1,6
<b>Callier Azusa</b>	1	0,4	<b>Bender</b>	1	0,4
<b>PEP</b>	34	13,8	<b>BADYG</b>	2	0,8
<b>MSCA</b>	19	7,7	<b>Bayley</b>	1	0,4
<b>Leiter</b>	8	3,2	<b>Cumanin</b>	1	0,4

Las tres pruebas estandarizadas específicas de TEA que aparecen en los informes con mayor frecuencia, muestran porcentajes muy similares: IDEA con 18,6%, ABC de Krug (17,4%) y ADI-R (17%) (ver Tabla 72).

Tabla 72: Frecuencias para PRI Estandarizados TEA

ESTANDARIZADOS TEA					
	FREC	%		FREC	%
<b>ADIR</b>	42	17	<b>GARS</b>	8	4
<b>ADOS</b>	15	6,1	<b>CAST</b>	1	0,4
<b>ABC Krug</b>	43	17,4	<b>Escala Australiana Asperger</b>	7	2,8
<b>SCQ</b>	12	4,9	<b>Escala Autónoma</b>	2	0,8
<b>Lista Diagnóstico Rivière</b>	28	11,3	<b>ASSQ</b>	2	0,8
<b>IDEA</b>	46	18,6	<b>CSBSDP</b>	6	2,4
<b>CARS</b>	8	3,2	<b>CAPP</b>	1	0,4
<b>MCHAT</b>	15	6,1			

Los instrumentos específicos de Lenguaje muestran porcentajes inferiores al 8% en cuanto a su presencia en los informes (ver Tabla 73). Los tres más frecuentes son: ECO (8,1%), PLON (7,3%) y Reynell (6,9%).

Tabla 73: Frecuencias para PRI Estandarizados Específicos de Lenguaje

ESTANDARIZADOS ESPECÍFICOS DE LENGUAJE					
	FREC.	%		FREC.	%
<b>Reynell</b>	17	6,9	<b>ELI</b>	6	2,4
<b>ECO</b>	20	8,1	<b>Peabody</b>	12	4,9
<b>PLON</b>	18	7,3	<b>EOCI</b>	8	3,2
<b>VAVEL</b>	5	2	<b>Illingworth</b>	2	0,8
<b>RFI</b>	6	2,4	<b>CEFOE</b>	1	0,4
<b>Vallet</b>	1	0,4	<b>Bankson</b>	1	0,4
<b>EDAF</b>	2	0,8	<b>Borel Maissony</b>	1	0,4
<b>ELCE</b>	6	2,4	<b>BLOC</b>	1	0,4
<b>CCC Bishop</b>	7	2,8	<b>ITPA</b>	6	2,4
<b>CEG</b>	2	0,8			

Las pruebas estandarizadas específicas referidas a otras áreas recogen frecuencias bajas (ver Tabla 74) comprendidas entre 5% y 0,4%. Cabe destacar la Escala Vineland con un 5,7%, como la prueba específica con mayor porcentaje.

Tabla 74: Frecuencias para PRI Estandarizados Específicos

ESTANDARIZADOS ESPECÍFICOS					
Conducta			TDAH/Atención		
	Frec.	%		Frec.	%
TAMAI	1	0,4	EDAH	2	0,8
Achenbach	10	4	Cuest.Multifactorial	2	0,8
<b>Adaptativa</b>			BASC	10	4
ICAP	3	1,2	Conners	2	0,8
Vineland	14	5,7	Escala Magallanes	2	0,8
<b>Funcion Ejecutiva</b>			CSAT	1	0,4
BRIEF	9	3,6	CARAS	1	0,4
Wisconsin	1	0,4	<b>Otras</b>		
<b>HHAA</b>			Figura Rey	1	0,4
TALE	1	0,4	DFH	3	1,2
PROLEC	1	0,4			
Canals	1	0,4			

En cuanto a las pruebas no estandarizadas, se recogen tres categorías, *Proyectivas*, registro del *Nivel Actual de Competencias (NAC)* y *Hora de Juego* (ver Tabla 75). La primera presenta un porcentaje muy bajo (0,8%) frente al 15,8% del registro del NAC, y el intermedio de la Hora de Juego con 5,7%.

Tabla 75: Frecuencias para PRI No Estandarizados

NO ESTANDARIZADOS		
	FREC.	%
<b>No estandarizadas Proyectivas DF</b>	2	0,8
<b>No estandarizadas NAC/NCC</b>	39	15,8
<b>No Estandarizadas Hora de Juego</b>	14	5,7

*Entrevistas* aparecen como el instrumento más frecuente en los informes, especialmente la realizada con las familias, con 83,4%, seguida de la entrevista al tutor/profesor con 43,3% (ver Tabla 76). La categoría de *Entrevista Otros*, acumula un 14,6% del total, e incluye referencias muy genéricas (centro, colegio, terapeuta, salud mental) o profesionales muy específicos (médico SPE o pediatra) que aparecen de forma muy puntual en el recuento, menos de 2 casos.

Tabla 76: Frecuencias para PRI Entrevista

ENTREVISTA					
	FREC.	%		FREC.	%
<b>Familia</b>	206	83,4	<b>Psicólogo</b>	16	6,5
<b>Tutor</b>	107	43,3	<b>Alumno</b>	5	2
<b>Educadora</b>	10	4	<b>Otros</b>	36	14,6

En el apartado de *Observación* se distinguió *Directa*, *Videos* y *Análisis de Documentos*, diferenciando según contexto y contenido. Dentro de *Observación Directa*, las categorías de *Otros Contextos* y *Directa en Aula*, son las de mayor porcentaje, con 31,6% y 28,7% respectivamente. Respecto al *Análisis de Documentos*, los centrados en informes médicos y de centro escolar son los más frecuentes (17,4% y 17,8%). La *Observación de Videos* aparece en un 1,2% del total (ver Tabla 77).

Tabla 77: Frecuencias para PRI Observación

OBSERVACIÓN					
	FREC.	%		FREC.	%
<b>Obs Directa Aula</b>	71	28,7	<b>Análisis Doc Doc Psicopedagógico</b>	8	3,2
<b>Obs Directa Patio</b>	25	10,1	<b>Análisis Doc Inf Logopédico</b>	33	13,4
<b>Obs Directa Evaluación</b>	28	11,3	<b>Análisis Doc Inf Sociofamiliar</b>	9	3,6
<b>Obs Videos</b>	3	1,2	<b>Análisis Doc Inf Médicos</b>	43	17,4
<b>Obs Directa Otros</b>	78	31,6	<b>Análisis Doc Inf Centro</b>	44	17,8
<b>Obs Directa Registro</b>	8	3,2	<b>Análisis Doc Inf Evaluación</b>	28	11,3
<b>Obs Esquema DSMIV</b>	46	18,6	<b>Análisis Doc Hoja Derivación</b>	4	6,5
			<b>Análisis Doc Hoja Solicitud</b>	4	6,5

Finalmente, se recogieron métodos y pruebas no especificadas en los informes, con un porcentaje de 6,5% en el caso de cuestionarios propios de los autores del informe pero sin más información y 9,7% para pruebas citadas pero no concretadas (ver Tabla 78).

Tabla 78: Frecuencias para PRI No Especificados

NO ESPECIFICADOS					
	FREC.	%		FREC.	%
NO ESP Cuestionarios Propios	16	6,5	NO ESP Pruebas Genéricas	24	9,7

### 1.4.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre los Procedimientos de Recogida de Información, a nivel univariado y de perfil multivariado

#### a) Según el Lugar de Trabajo/Organismo

Se parte del perfil multivariado, para analizar la influencia del Lugar de Trabajo/Organismo en los Procedimientos de Recogida de Información (PRI). Según la prueba de Wilks, las diferencias entre los cuatro grupos son significativas ( $F_{21, 681}=5,266$ ),  $p \leq 0,001$ , y con un tamaño del efecto grande al explicar un 13,4% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre grupos.

El análisis de los efectos entre sujetos a nivel univariado, recogidos en Tabla 41, muestran diferencias significativas con  $p \leq 0,001$  entre los grupos para las siete categorías de PRI, a excepción de *No Estandarizados*, que no alcanza diferencias significativas.

El tamaño del efecto es grande en *Estandarizados TEA* ( $\eta^2_{\text{parcial}} 0,112$ ) y *Estandarizados Específicos* ( $\eta^2_{\text{parcial}} 0,135$ ). Las variables *Estandarizados de Cognitiva/Desarrollo* y *Estandarizados Específicos de Lenguaje*, presentan un tamaño del efecto mediano ( $\eta^2_{\text{parcial}} 0,60$  y  $\eta^2_{\text{parcial}} 0,86$ , respectivamente). Finalmente, los tamaños del efecto de *Entrevista* y *Observación*, son los más pequeños del conjunto ( $\eta^2_{\text{parcial}} 0,47$  y  $\eta^2_{\text{parcial}} 0,55$ ).

Siguiendo la Tabla 79, la prueba de Homogeneidad de Levene, establece diferencias significativas de varianzas entre los grupos para todas las variables.

Tabla 79: Significación de las pruebas *F* univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para PRI según las distintas modalidades de Organismo/Lugar de Trabajo

	Significación	Eta al Cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS (1)
Estandarizado Cognitivo/Desarrollo*	,002	,060	,000	A,B,e
Estandarizado TEA*	,000	,112	,001	ABC(-) DE
Estandarizado Específico Lenguaje*	,000	,086	,000	C(-) D E
Entrevista*	,009	,047	,002	a B E f
Observación*	,003	,055	,013	A
Estandarizado Específico*	,000	,135	,000	C(-) D e
No Estandarizado	,074	,028	,012	bef

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p≤0,05				p≤0,01				
a	SPE-GM	d	CE-GM	A	SPE-GM	D	CE-GM	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par
b	SPE-GA	e	CE-GA	B	SPE-GA	E	CE-GA	
c	SPE-CE	f	GM-GA	C	SPE-CE	F	GM-GA	

Leyenda de grupos Lugar de Trabajo/Organismo: SPE (SPE), GM(Gabinete Municipal), GA (Gabinete Autorizado en centro), CE (Centro Especializado).

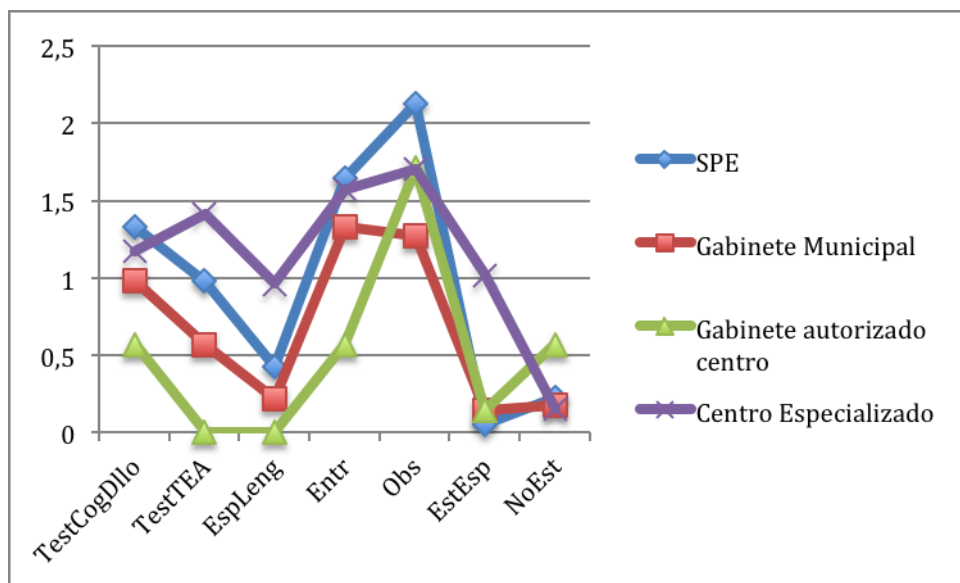
En líneas generales, la comparativa entre los grupos de Organismos para las variables de PRI, refleja tres patrones básicos: diferencias significativas del Centro Especializado con respecto a los restantes grupos (c,C, d,D,e,E), con puntuaciones medias superiores para el centro especializado en todas ellas; diferencias significativas del SPE con Gabinete Municipal y Autorizado (a,A,b,B), y puntuaciones medias superiores de SPE en todos los casos; y, finalmente, diferencias significativas con el Gabinete Autorizado en Centro, siendo este el de menor puntuación media en todas las comparativas con significación estadística.

De forma más específica, el primer patrón (Centro Especializado frente a los demás grupos), aparece en: *Estandarizado TEA* con  $p \leq 0,001$ , *Estandarizado Específico de Lenguaje*  $p \leq 0,001$  y *Estandarizado Específico*,  $p \leq 0,001$ .

La comparación de SPE con gabinetes, aparece como significativa en *Estandarizado Cognitivo/Desarrollo*, *Estandarizado TEA*, *Entrevista* y *No Estandarizado*.

Estos patrones pueden verse con claridad en la Gráfica 11, con SPE y Centro Especializado en la parte superior, y Gabinete Autorizado como línea inferior para todos los PRI (excepto en *Observación* donde no hay diferencias significativas). Desde el punto de vista de las variables, *Estandarizado TEA* presenta diferencias significativas ( $p \leq 0,001$ ) para todas las comparativas salvo en Gabinete Municipal con Gabinete Autorizado. *Estandarizado Específico de Lenguaje*, establece diferencias del Centro Especializado frente a las restantes agrupaciones, al igual que en *Estandarizado Específico*.

Gráfica 11: Puntuaciones medias en PRI diferenciadas según Lugar de Trabajo/Organismo



### b) Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional

El contraste multivariado entre los grupos de Multidisciplinariedad es significativo según Lambda de Wilks ( $F_{49,1187}=1,986$ ;  $p \leq 0,001$ ), explica el 18% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos.. El tamaño del efecto que se produce es pues grande.

Los efectos intersujetos a nivel univariado (ver Tabla 80) reflejan diferencias significativas en todas las variables de PRI a excepción de *Entrevista*. El tamaño del efecto es grande cuatro de ellas (*Estandarizado TEA*, *Estandarizado Específico Lenguaje*, *Observación* y *Estandarizado Específico*), especialmente destacable el gran tamaño del efecto en las pruebas estandarizadas específicas ( $\eta^2_{\text{parcial}}$  0,592). Para *Estandarizado Cognitivo/Desarrollo* el tamaño del efecto es pequeño ( $\eta^2_{\text{parcial}}$  0,055), mientras para *No Estandarizados* el tamaño es medio con  $\eta^2_{\text{parcial}}$  de 0,09.

*Tabla 80: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para PRI según las distintas modalidades de Multidisciplinariedad del equipo profesional*

	Significación	Eta al Cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)
<b>Estandarizado Cognitivo/Desarrollo</b>	,055	,055	,000	e k(-) n q(-) r t(-)
<b>Estandarizado TEA</b>	,000	,157	,000	D(-) I(-) M(-) O(-) R S
<b>Estandarizado Específico Lenguaje</b>	,000	,152	,000	A(-) b(-) D(-) H I(-) K M(-) ñ RS
<b>Entrevista</b>	,281	,035	,034	
<b>Observación</b>	,000	,197	,062	A(-) B(-) F(-) H I J k(-) l m N Ñ(-) Q(-) S(-) T(-)
<b>Estandarizado Específico</b>	,000	,592	,000	D (-) I(-) M(-) O(-) R S
<b>No Estandarizado</b>	,002	,090	,000	a d G(-) I(-) K(-) m (-) r

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:



Tabla 80 (cont.)

p≤0,05				p≤0,01			
a	1Lic-2Lic	l	Lic+AL-Lic+TS	A	1Lic-2Lic	L	Lic+AL-Lic+TS
b	1Lic-Lic+AL	m	Lic+AL-Lic+Otros	B	1Lic-Lic+AL	M	Lic+AL-Lic+Otros
c	1Lic-Lic+TS	n	Lic+AL-2Lic+AL	C	1Lic-Lic+TS	N	Lic+AL-2Lic+AL
d	1Lic-Lic+Otros	ñ	Lic+AL Lic+AL+TS	D	1Lic-Lic+Otros	Ñ	Lic+AL Lic+AL+TS
e	1Lic-2Lic+AL	o	Lic+TS- Lic+Otros	E	1Lic-2Lic+AL	O	Lic+TS- Lic+Otros
f	1Lic-Lic+AL+TS	p	Lic+TS-2Lic+AL	F	1Lic-Lic+AL+TS	P	Lic+TS-2Lic+AL
g	2Lic-Lic+AL	q	Lic+TS- Lic+AL+TS	G	2Lic-Lic+AL	Q	Lic+TS- Lic+AL+TS
h	2Lic-Lic+TS	r	Lic+Otros- 2Lic+AL	H	2Lic-Lic+TS	R	Lic+Otros- 2Lic+AL
i	2Lic-Lic+Otros	s	Lic+Otros- Lic+AL+TS	I	2Lic-Lic+Otros	S	Lic+Otros- Lic+AL+TS
j	2Lic-2Lic+AL	t	2Lic+AL- Lic+AL+TS	J	2Lic-2Lic+AL	T	2Lic+AL- Lic+AL+TS
k	2Lic-Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2Lic-Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par	

Leyenda de grupos en cuanto a Multidisciplinariedad: Lic (Licenciado), AL (Maestro de Audición y Lenguaje), TS (Trabajador Social)

Respecto a la homogeneidad de las varianzas, la prueba de Levene es significativa en todas las variables, salvo *Observación*. En este último caso se asume igualdad de varianzas.

En el análisis de los efectos intersujetos, dado el elevado número de comparaciones, se intentará, de nuevo, describir aquellos patrones más relevantes y que quedan también ilustrados en la Gráfica 12.

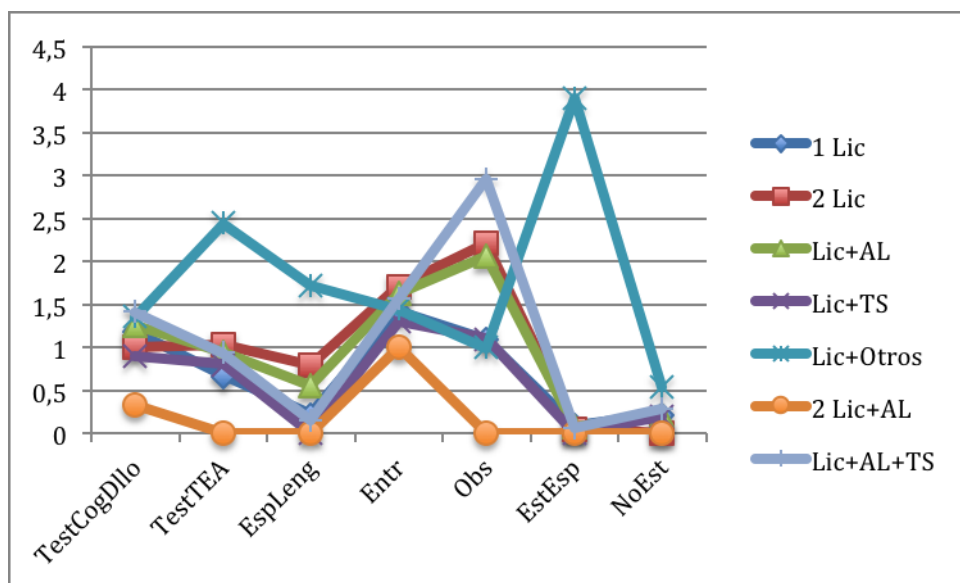
En líneas generales, las agrupación referida a “Licenciado más Otros” presenta diferencias significativas con los restantes grupos con puntuaciones medias superiores a los restantes grupos según Multidisciplinariedad. Este patrón se da en: *Estandarizado TEA* ( $p \leq 0,001$ ), *Estandarizado Específico de Lenguaje* ( $p \leq 0,001$ ), *Estandarizado Específicos* ( $p \leq 0,001$ ) y *No Estandarizados* ( $p \leq 0,005$ ,  $p \leq 0,001$  con el grupo de “Dos licenciados”), no es significativa la diferencia con “Licenciado mas TS” y “Licenciado más AL y TS”.

El grupo de “Dos Licenciados”, obtiene diferencias significativas con los restantes grupos en *No Estandarizados* (excepto “Licenciado mas TS” y “2 Licenciados mas AL”), en este caso, con puntuaciones medias inferiores a todos los grupos, y en *Observación*, en la que consigue diferencias significativas con puntuaciones medias superiores salvo con “Licenciado más AL y TS”.

Desde la perspectiva de las variables cabe resaltar tres casos: *Estandarizados Cognitivo/Desarrollo*, las diferencias significativas encontradas son al  $p \leq 0,005$ , y las agrupaciones con diferencias más frecuentes son “Licenciado mas AL y TS”, con puntuaciones medias superiores, y “dos licenciados mas AL”, significativa con todos los grupos, excepto “Dos licenciados” y “Licenciado mas TS”, con puntuaciones medias inferiores en todos los casos; la variable *Observación*, dos de las tres formaciones que cuentan con maestro de Audición y Lenguaje (“Licenciado más AL”, “Licenciado más AL y TS”) obtienen diferencias significativas con todas las agrupaciones (salvo con el grupo de dos licenciados) y puntuaciones medias superiores a las restantes; y finalmente, *Entrevista*, que no obtiene diferencias significativas en ninguno de los pares de las comparativas.

En la Gráfica 12 se refleja el patrón de “Licenciado más Otros” frente a las restantes agrupaciones, con puntuaciones superiores en todas excepto *Cognitivo/Desarrollo*, *Entrevista* y *Observación*. Así como los casos puntuales para ciertas variables, como *Observación* (con las formaciones con AL por encima de las restantes), o las escasas diferencias entre los grupos en cuanto al uso de los *Estandarizados Cognitivo/Desarrollo*.

Gráfica 12: Puntuaciones medias en PRI según Multidisciplinariedad del equipo profesional



### c) Según el Año de emisión de Informe

A nivel multivariado, de nuevo aparecen diferencias significativas entre los diferentes años de emisión del informe, según Lambda de Wilks ( $F_{42,1101}=1,986$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica el 6,7% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos. El tamaño del efecto que se produce es mediano.

Desde los efectos intersujetos (ver Tabla 81), obtienen diferencias significativas al  $p \leq 0,001$  *Estandarizado TEA*, *Entrevista* y *Observación*. La primera variable, *Estandarizado TEA*, con el tamaño del efecto más grande (0,138  $\eta^2_{\text{parcial}}$ ). Los tamaños del efecto para *Entrevista* y *Observación* son medianos (0,102 y 0,089  $\eta^2_{\text{parcial}}$  respectivamente). La variable referida a *Estandarizados Específicos de Lenguaje*, obtiene también en la comparativa diferencias significativas,  $p \leq 0,005$ , y tamaño del efecto mediano (0,55).

Existen diferencias significativas de varianzas (prueba de Levene) para los grupos, en las variables: *Estandarizados Específicos de Lenguaje*, *Observación* y *Estandarizados Específicos*. Asumimos hipótesis nula de igualdad de varianzas en

*Estandarizados Cognitivo/Desarrollo, Estandarizado TEA, Entrevista, y No Estandarizados.*

*Tabla 81: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para PRI según las distintas modalidades de año de emisión*

	Significación	Eta Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)
<b>Estandarizado Cognitivo/Desarrollo</b>	,059	,049	,100	
<b>Estandarizado TEA</b>	,000	,138	,166	c(-) D(-)E(-) F(-) i(-) J(-) k(-) l(-) M(-) N(-) ñ(-) p(-)
<b>Estandarizado Específico Lenguaje</b>	,033	,055	,000	H(-) j(-) L(-)
<b>Entrevista</b>	,000	,102	,061	c(-) d(-) H(-)I(-) J(-)K(-) L(-) M(-)ñ(-)
<b>Observación</b>	,001	,089	,022	H(-)j(-)K(-)L(-) M(-)N(-)Ñ(-)
<b>Estandarizado Específico</b>	,136	,039	,000	
<b>No Estandarizado</b>	,494	,022	,066	

**(1)Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:**

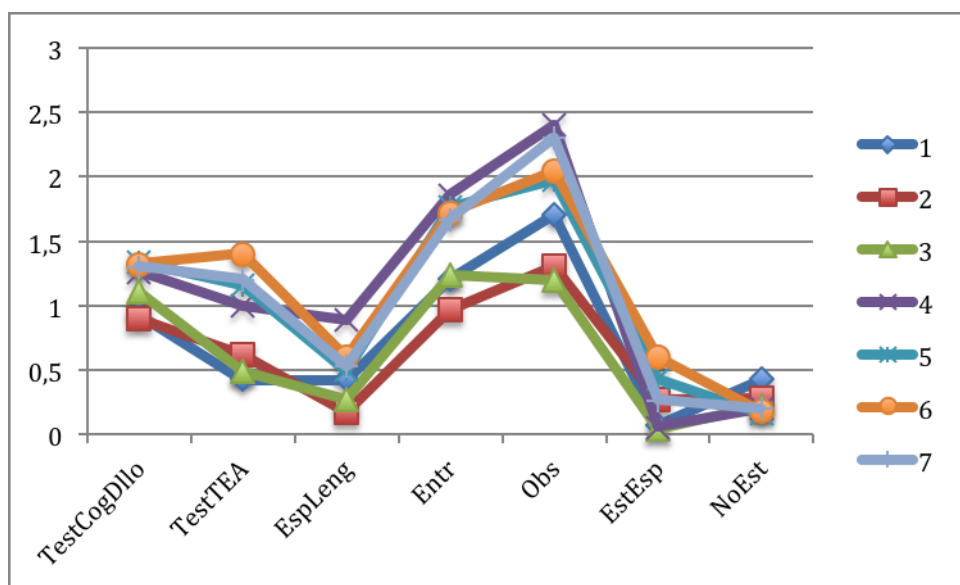
p≤0,05				p≤0,01			
a	1-2	l	3-4	A	1-2	L	3-4
b	1-3	m	3-5	B	1-3	M	3-5
c	1-4	n	3-6	C	1-4	N	3-6
d	1-5	ñ	3-7	D	1-5	Ñ	3-7
e	1-6	o	4-5	E	1-6	O	4-5
f	1-7	p	4-6	F	1-7	P	4-6
g	2-3	q	4-7	G	2-3	Q	4-7
h	2-4	r	5-6	H	2-4	R	5-6
i	2-5	s	5-7	I	2-5	S	5-7
j	2-6	t	6-7	J	2-6	T	6-7
k	2-7	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2-7		

Leyenda para grupos según Año de Informe: 1 (2005), 2 (2006), 3 (2007), 4 (2008), 5 (2009), 6 (2010), 7 (2011).

Según la comparativa de los años de informe recogida en la Tabla 43 y con los valores de DMS, tres variables recogen la mayor cantidad de diferencias significativas entre los grupos: *Estandarizado TEA*, *Entrevista* y *Observación*. En las tres aparece un patrón de diferencias repetido, (j,J, k, K, l,L, m,M,nN) y que se refiere a la comparación de los años iniciales (2 y 3) frente a los años posteriores(6,7 y 4,5,6), siempre con puntuaciones medias inferiores para los primeros años. A este conjunto de diferencias, se suelen asociar otras de las mismas características, es decir, primeros años con últimos años, y con diferencias negativas para los años más antiguos. Exceptuando dos casos puntuales, uno en *Estandarizados TEA* entre el año 4 y el 6, y otro en *Estandarizados Específicos*, con el mismo par de anualidades implicadas, las restantes variables mantienen esta misma tendencia.

La Gráfica 13 muestra visualmente este patrón. Las líneas correspondientes a los años 4,5,6 y 7, por encima de los grupos 1,2,3, y con la separación más clara entre ambos grupos en *Estandarizados TEA*.

Gráfica 13: Puntuaciones medias en PRI según Año de emisión del Informe



### 1.4.3 Síntesis multivariada de Procedimientos de Recogida de Información y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe.

Para la obtención del perfil de los Procedimientos de Recogida de Información, se agruparon aquellas variables que por su escasa variabilidad no permitían la ejecución del Análisis de Componentes Principales (CAPTCA): *Métodos No Estandarizados, Entrevistas y Observación*. Paralelamente, se excluyó *Métodos Estandarizados Específicos de Habilidades Académicas y Específicos de Otros* por su baja frecuencia y escasa representatividad.

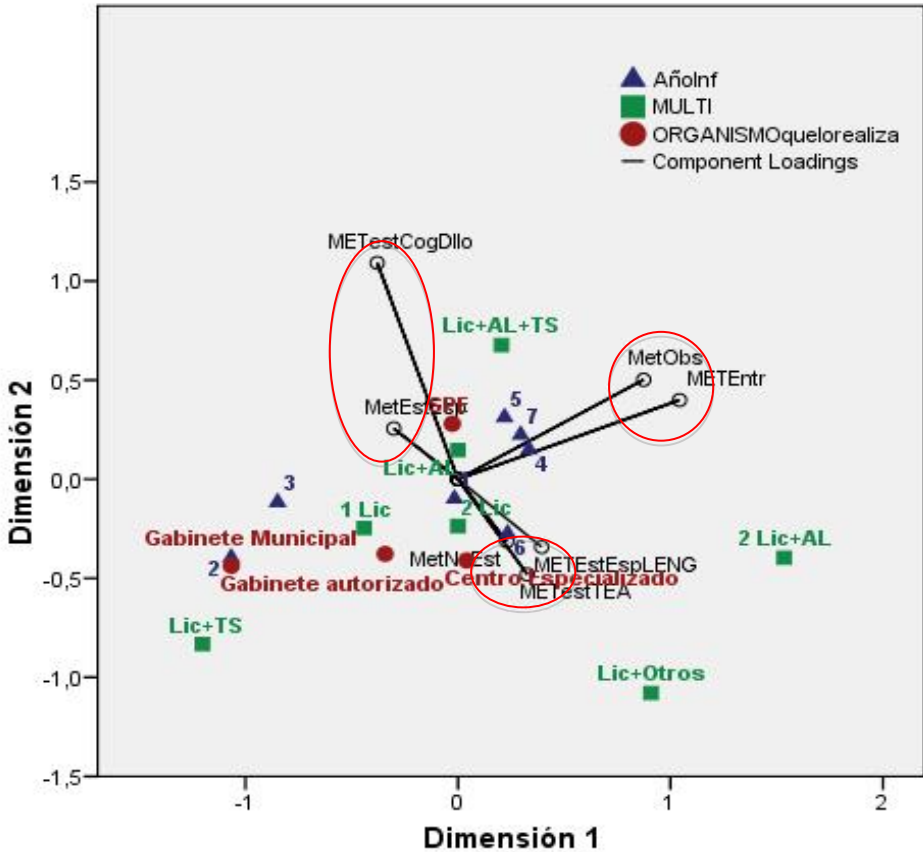
Las dos dimensiones definidas para el modelo recogen porcentajes de varianza similares, por lo que en este caso, ambas aportan diferenciaciones relevantes para la definición del modelo (ver Tabla 82).

Tabla 82: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada Total (Autovalores)
1	,681	2,401
2	,615	2,114
Total	,908(a)	4,515

La primera dimensión establece una clara diferenciación entre la utilización de tests estandarizados referidos a Cognitivo/ Desarrollo y Específicos de otras áreas (parte izquierda de la gráfica), frente a Procedimientos de Recogida de Información (PRI) de *Entrevista y Observación, Estandarizados Específicos de TEA y Lenguaje y No Estandarizados* (esta variable en menor medida), todos ellos en parte derecha de la gráfica (ver Gráfica 14).

Gráfica 14: CAPTCA. Saturación de componentes para PRI y centroides



La separación izquierda-derecha en cuanto al primer eje, se complementa con la diferenciación que la segunda dimensión establece entre la zona superior e inferior de la tabla, marcada por la oposición entre los PRI *Estandarizados Cognitivo/Desarrollo* y *Específicos* de otras áreas, y los *Estandarizados Específicos de TEA, Lenguaje y No Estandarizados*.

El espacio dibujado por ambas dimensiones deja la diferenciación de tres grupos de PRI, entre los que se distribuyen los centroides de las variables suplementarias. Un primer grupo en cuadrante superior izquierdo, *Estandarizado*

*Cognitivo/Desarrollo y Estandarizados Específicos*, al que se vincula claramente el grupo de SPE de Lugar de Trabajo/Organismo del responsable del informe. El siguiente grupo, por oposición, en cuadrante inferior derecho, se compone de *PRI Estandarizados Específicos de TEA y Lenguaje* así como *No Estandarizados*, en este caso vinculado con el Centro Especializado. Esta oposición se refleja también en las agrupaciones correspondientes a Multidisciplinariedad, los grupos de doble licenciatura, solos o con otras disciplinas como Audición y Lenguaje (AL), y licenciados con otras disciplinas no especificadas se sitúan próximos a la agrupación marcada por los *Estandarizados Específicos de TEA*. Mientras licenciado con Trabajador Social o con Trabajador Social y Maestro de Audición y Lenguaje, se posicionan en el cuadrante superior derecho.

El tercer grupo definido, de carácter más intermedio, e independiente a los otros dos, aglutina *Observación y Entrevista*. En este caso, su vinculación más clara no es con Organismos ni con Multidisciplinariedad sino con el Año de emisión del informe, los grupos 4 (2008),5 (2009) y 7 (2011). La variable de Año de Informe remarca también la oposición de los primeros años, especialmente los correspondientes a 2006(2) y 2007(3), frente a los más recientes, 2008, 2009 y 2011, y 2010 (6).

## **2. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

En este apartado se incluyen los resultados referidos a pertinencia para diagnóstico e intervención de los Procedimientos de Recogida de Información, calidad de los mismos, diferenciando estandarizados de los no estandarizados, y teniendo presente el rigor en su administración.



## 2.1 Descripción del Análisis de Información

Puesto que se trata de variables ordinales, con escala de valoración tipo Likert con 4 niveles (de 0 a 3) es conveniente revisar la descripción de las puntuaciones para facilitar la interpretación de los resultados.

La codificación de pertinencia para el diagnóstico TEA, se graduó según si los PRI recogían información de desarrollo y específica de TEA suficiente y necesaria para el establecimiento de categoría diagnóstica (ver Tabla 83).

*Tabla 83: Puntuación Pertinencia Diagnóstico TEA*

0	La selección de instrumentos no es especificada en el informe o no permite recoger dimensiones básicas para el establecimiento de una categoría diagnóstica.
1	Recoge las dimensiones generales de desarrollo, uno de los PRI puntuaciones normativas, pero NO recogen información para TEA
2	Lo mismo que 1 pero además, los PRI recogen las dimensiones nucleares para diagnóstico de TEA. NO aparecen instrumentos específicos para diagnóstico de TEA
3	Lo mismo que 2 pero SI aparecen instrumentos específicos para diagnóstico de TEA

Para la pertinencia frente a la intervención recoge la presencia del grado de adquisición por áreas y la especificación de apoyos (ver Tabla 84).

*Tabla 84: Puntuación Pertinencia Intervención TEA*

0	La selección de instrumentos no aporta información que permita establecer una propuesta de intervención escolar y/o específica ni establecer perfil de necesidades.
1	Aporta información de perfil respecto a población normativa en forma de puntuaciones tipificadas, percentiles, o CI que permite identificar las áreas relevantes de apoyo pero NO el establecimiento de objetivos de intervención
2	Permiten establecer un referente global para la programación de objetivos y la intensidad de los apoyos en áreas relevantes: instrumento con Edades Equivalentes (EE) y/o Nivel Actual de Competencias (NAC) y una EE referida a área adaptativa o mención cualitativa global de necesidades de apoyos.
3	Permiten especificar el grado de adquisición del niño por áreas (Edades Equivalentes y NAC) y actividades, y la intensidad de los apoyos en tiempo, frecuencia y tipo (especificación de habilidades adaptativas por áreas o al menos en cuanto a aprendizajes)

Con *Rigor*, la escala valora las condiciones de administración, partiendo del mínimo de que el PRI presente una estandarización en sus instrucciones, hasta el

máximo de descripción de limitaciones y condiciones generales de administración (Ver Tabla 85).

*Tabla 85: Puntuación Rigor de la Administración*

0	Los instrumentos no disponen de estandarización de la administración y/o corrección ni se describen condiciones ni condicionantes de administración
1	Utiliza instrumentos con condiciones estandarizadas de administración y/o hace una descripción vaga de la aplicación de los instrumentos
2	Describe condicionantes de administración relevantes para la posterior interpretación de resultados, pero no explicita condiciones de administración generales que permitieran replicar el pase
3	Describe condicionantes de administración relevantes para la posterior interpretación de resultados y explicita condiciones de administración generales que permitieran replicar el pase: organización de tiempos, participantes, espacios

Las valoración de *Calidad* – ver Tabla 86- parte de los conceptos de fiabilidad y validez, y especialmente centrados, para los estandarizados, en los instrumentos específicos de TEA. En el caso de instrumentos estandarizados, fiabilidad y validez de corte psicométrico, y para aquellos no estandarizados, se utiliza como criterio evidencias de fiabilidad (objetividad/estabilidad de la información obtenida con ese instrumento), y evidencias de validez (la generalizabilidad intersituacional de esa información).

*Tabla 86: Puntuación Calidad o Bondad de los Instrumentos Estandarizados*

0	No reúnen propiedades psicométricas adecuadas ni aparecen en la literatura especializada o no incluye instrumento específico de TEA.
1	Los instrumentos específicos de TEA no disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico (fiabilidad y validez) pero aparecen en literatura especializada como aconsejados o no inapropiados para uso diagnóstico; los no específicos de TEA si disponen de propiedades psicométricas adecuadas
2	Los instrumentos específicos de TEA disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico (fiabilidad y validez); los no específicos de TEA pueden o no disponer de propiedades psicométricas adecuadas
3	Los instrumentos específicos de TEA y los no específicos disponen de propiedades psicométricas adecuadas para diagnóstico (fiabilidad y validez); y aparecen en la literatura como adecuados

Dada la naturaleza diferenciada de los instrumentos no estandarizados, especificaremos asimismo sus condiciones de valoración – ver Tabla 87-.

*Tabla 87: Puntuación Calidad o Bondad de los Instrumentos No Estandarizados*

0	No se dispone de información suficiente para establecer criterios de bondad de los instrumentos seleccionados
1	De los instrumentos descritos no se disponen de especificaciones concretas que permitan establecer criterios de bondad, pero aparecen en la literatura especializada como adecuados, o por lo menos no desaconsejados, en el proceso de diagnóstico
2	De los instrumentos descritos se disponen de especificaciones concretas que permiten establecer los criterios de bondad en por lo menos una de las técnicas, por lo menos un tipo de criterio: objetividad (interjueces), estabilidad (diferentes momentos/tiempos) y generalizabilidad intersituaciones.
3	Lo mismo que 2 y, además, se consideran adecuados para diagnóstico de TEA.

Puesto que se trata de una escala de valoración, los descriptivos se presentan como estadísticos descriptivos básicos, recogidos en la Tabla 88. La *Pertinencia para Diagnóstico* es la variable con mayor puntuación media, seguida por *Pertinencia para Intervención* y la *Calidad de los No Estandarizados*. Debemos destacar la variabilidad de las puntuaciones, especialmente en el caso de *Calidad de los métodos estandarizados*, con una desviación típica de 1,265, lo que implica un margen de variación centrada entre 0,55 a 2,585. Con medias en torno a puntuación de 1 (excepto *Pertinencia Diagnóstico TEA*), las desviaciones típicas están próximas a un punto, lo que implica intervalos de variación que oscilan entre 0 y 2.

*Tabla 88: Descriptivos de Análisis de la Información*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Pertinencia Diagnóstico TEA</b>	247	0	3	2,29	,930
<b>Pertinencia Intervención</b>	247	0	3	1,64	,810
<b>Rigor</b>	247	0	3	1,37	,791
<b>Calidad Estandarizado</b>	247	0	3	1,32	1,265
<b>Calidad No Estandarizado</b>	247	0	3	1,57	,880

## 2.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre el Análisis de la Información, a nivel univariado y de perfil multivariado

### 2.2.1 Según el Lugar de Trabajo/Organismo

A nivel multivariado respecto al Análisis de Información según el Lugar de Trabajo /Organismo, existen diferencias significativas entre los grupos, de acuerdo con la prueba de Wilks ( $F_{15,660}=9,170$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica un 16% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas. El tamaño del efecto que se produce es grande.

Para comprobar los efectos inter-sujetos (ver Tabla 89) se observa que existen diferencias significativas a nivel univariado entre los diferentes Organismos en las siguientes variables de Análisis de Información ( $p \leq 0,01$ ): *Pertinencia para el diagnóstico del TEA*, *Rigor de la Administración*, *Calidad Estandarizados* y *No Estandarizados*. Y significativas con  $p \leq 0,05$ , en el caso de la *Pertinencia para la Intervención*.

Tabla 89: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para Análisis de la Información según las distintas modalidades de Organismo/Lugar de Trabajo

	Significación	Eta Cuadrado Parcial	Significación (prueba de Levene)	DMS (1)				
<b>Pertinencia Diagnóstico TEA</b>	,000	,161	,001	AB c(-) DEF				
<b>Pertinencia Intervención</b>	,015	,042	,137	C				
<b>Rigor</b>	,002	,061	,000	Ab				
<b>Calidad Estandarizado</b>	,000	,257	,000	AbC(-)DE				
<b>Calidad No Estandarizado</b>	,004	,053	,639	Abde				
<b>(1) (Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:</b>								
$p \leq 0,05$				$p \leq 0,01$				(-):Diferencial negativo para el primer componente del par
a	SPE-GM	d	CE-GM	A	SPE-GM	D	CE-GM	
b	SPE-GA	e	CE-GA	B	SPE-GA	E	CE-GA	
c	SPE-CE	f	GM-GA	C	SPE-CE	F	GM-GA	
Leyenda de grupos Lugar de Trabajo/Organismo: SPE (SPE), GM(Gabinete Municipal), GA (Gabinete Autorizado en centro), CE (Centro Especializado).								

A continuación, se aborda Eta al cuadrado parcial (ver Tabla 89), ya que permite explicar las diferencias totales entre los organismos respecto al Análisis de Información en los informes.

Se produce un tamaño del efecto pequeño en las siguientes variables: *Pertinencia para la Intervención* (0,042) y *Calidad de No Estandarizados* (0,053). En *Rigor*, el tamaño del efecto es mediano con 0,061. Finalmente, el tamaño del efecto en *Pertinencia para el Diagnóstico de TEA* (0,161) y *Calidad de Estandarizados* (0,257) es grande.

La prueba de Levene de homogeneidad de las varianzas es claramente superior al límite fijado de 0,05, en *Pertinencia para la Intervención* y *Calidad de No Estandarizados*, por lo que asumiremos la hipótesis nula de la igualdad de varianzas de los cuatro organismos. En las restantes variables de Análisis de Información, asumimos diferencia de varianzas en Análisis de la Información según Organismo/Lugar de Trabajo..

El SPE presenta diferencias significativas en todas las variables de Análisis de Información. En la comparación con Gabinete Municipal y Autorizado, *Pertinencia para Diagnóstico*, *Rigor*, *Calidad Estandarizados* y *No Estandarizados*, obtiene puntuaciones medias superiores en todos los casos. En el caso de las diferencias con Gabinete Municipal con  $p \leq 0,01$ .

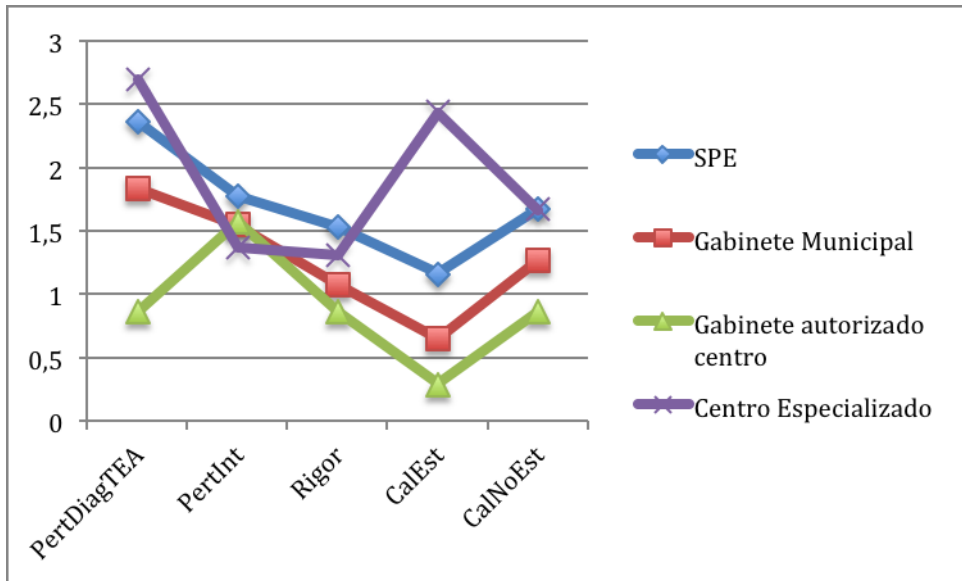
El Centro Especializado obtiene también diferencias significativas con todos los grupos en las variables, excepto en *Rigor de la Administración*. Las puntuaciones medias de Centro Especializado son superiores a las del otro miembro del par, exceptuando *Pertinencia para la Intervención*.

La variable de *Pertinencia para la Intervención* solo obtiene diferencias significativas entre SPE y Centro Especializado, con  $p \leq 0,01$ , con puntuación media superior en la variable para el SPE.

Los patrones resaltados en las comparativas pueden verse ilustrados con la Gráfica 15. Observamos como SPE y Centro Especializado se sitúan por encima de los restantes organismos, y la existencia de diferencias significativas notablemente

grandes para *Calidad de Estandarizados*, seguida de *Pertinencia para el Diagnóstico*.

Gráfica 15: Puntuaciones medias en Análisis de la Información diferenciadas según Lugar de Trabajo/Organismo



### 2.2.2 Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional

El contraste multivariado entre los grupos de Multidisciplinariedad es significativo según Lambda de Wilks ( $F_{35,990}=4,787$ ;  $p \leq 0,001$ ) y que explica el 12,3% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos. El tamaño del efecto que se produce es grande.

La Tabla 90, recoge los efectos intersujetos. Según la significación descrita en la primera columna, se obtienen diferencias significativas en todas las variables de Análisis de Información: con  $p \leq 0,005$  para *Calidad de No estandarizados* y con  $p \leq 0,001$  para las demás variables.

El tamaño del efecto reflejado por la Eta al cuadrado parcial, es grande para prácticamente todas las variables, a excepción de *Calidad No Estandarizados*, con

un tamaño del efecto mediano (0,061).

En la prueba de Levene para la homogeneidad de las varianzas, asumimos varianzas iguales entre los equipos multidisciplinares en *Pertinencia para la Intervención y Calidad de No Estandarizados*. Mientras que en *Pertinencia para Diagnóstico TEA, Rigor y Calidad de Estandarizados*, la prueba recoge diferencias significativas entre varianzas entre las distintas formaciones multidisciplinares.

Tabla 90: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para Análisis de la Información según las distintas modalidades de Multidisciplinariedad del equipo profesional

	Significación	Eta Cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)
<b>Pertinencia Diagnóstico TEA</b>	,000	,129	,000	A(-)b(-)D(-)f(-)hJm(-)NO(-)PRsT
<b>Pertinencia Intervención</b>	,000	,192	,063	AD(-)EG(-)I(-)K(-)lM(-)nO(-)q(-)RST(-)
<b>Rigor</b>	,000	,132	,000	B(-)D(-)G(-)i(-)LNO(-)Q(-)Rt(-)
<b>Calidad Estandarizado</b>	,000	,213	,000	A(-)D(-)GHJKM(-)O(-)RS
<b>Calidad No Estandarizado</b>	,035	,061	,645	eJNrt

(1)Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p≤0,05				p≤0,01			
a	1Lic-2Lic	l	Lic+AL-Lic+TS	A	1Lic-2Lic	L	Lic+AL-Lic+TS
b	1Lic-Lic+AL	m	Lic+AL-Lic+Otros	B	1Lic-Lic+AL	M	Lic+AL-Lic+Otros
c	1Lic-Lic+TS	n	Lic+AL-2Lic+AL	C	1Lic-Lic+TS	N	Lic+AL-2Lic+AL
d	1Lic-Lic+Otros	ñ	Lic+AL Lic+AL+TS	D	1Lic-Lic+Otros	Ñ	Lic+AL Lic+AL+TS
e	1Lic-2Lic+AL	o	Lic+TS- Lic+Otros	E	1Lic-2Lic+AL	O	Lic+TS- Lic+Otros
f	1Lic- Lic+AL+TS	p	Lic+TS-2Lic+AL	F	1Lic- Lic+AL+TS	P	Lic+TS-2Lic+AL
g	2Lic-Lic+AL	q	Lic+TS- Lic+AL+TS	G	2Lic-Lic+AL	Q	Lic+TS- Lic+AL+TS

Tabla 90 (cont.)

h	2Lic-Lic+TS	r	Lic+Otros-2Lic+AL	H	2Lic-Lic+TS	R	Lic+Otros-2Lic+AL
i	2Lic-Lic+Otros	s	Lic+Otros-Lic+AL+TS	I	2Lic-Lic+Otros	S	Lic+Otros-Lic+AL+TS
j	2Lic-2Lic+AL	t	2Lic+AL-Lic+AL+TS	J	2Lic-2Lic+AL	T	2Lic+AL-Lic+AL+TS
k	2Lic-Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2Lic-Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par	

Leyenda de grupos Multidisciplinariedad: Lic (Licenciado), AL (Maestro de Audición y Lenguaje), TS (Trabajador Social)

Como en anteriores ocasiones, la comparativa intersujetos toma como referencia el apartado de DMS y limitamos la descripción a aquellos patrones o tendencias más relevante.

En este caso la tendencia más clara se refiere a la agrupación de “Licenciado más Otros”. Obtiene diferencias significativas en todas las variables de Análisis de información, con prácticamente todos los grupos, salvo con “Licenciado más AL” y “Licenciado más AL y TS” en *Rigor*, y con “Dos licenciados” en *Calidad de Estandarizados*. Además, en su mayoría, con  $p \leq 0,01$ , y puntuaciones medias superiores en la comparación.

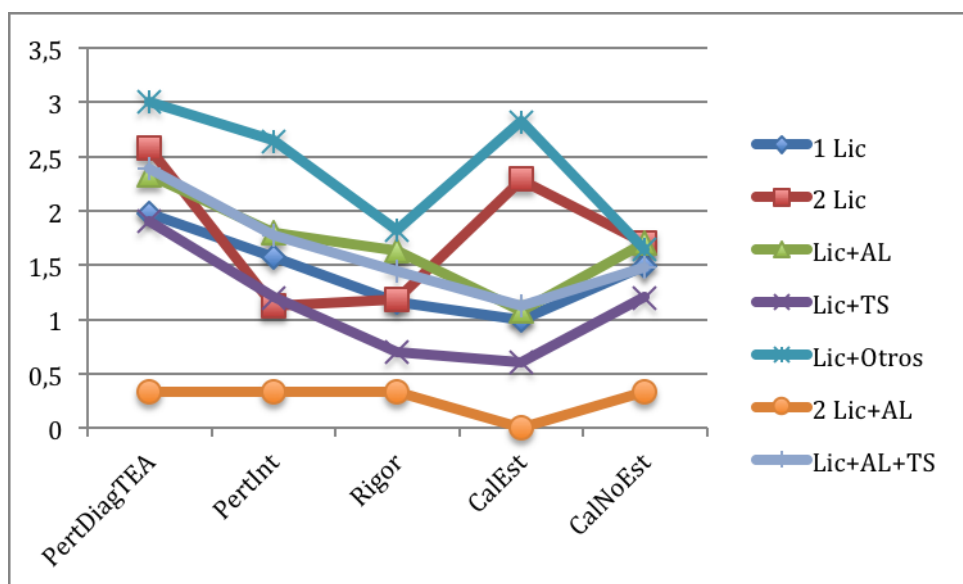
La siguiente pauta de las comparaciones es la observada con el grupo de “Dos licenciados más AL”, obtiene diferencias significativas con las restantes formaciones en *Pertinencia para el Diagnóstico*, para *Intervención* (no significativa con “Dos licenciados” y “Licenciado más TS”), y *Calidad de No Estandarizados*. En todos los casos obtiene la puntuación media más baja del par. En las dos primeras variables la significatividad es con  $p \leq 0,01$ .

Finalmente, destaca el caso concreto de la variable de *Pertinencia para la Intervención*. El grupo de dos licenciados obtiene diferencias significativas con “Licenciado” (A), “Licenciado más AL” (G), “Licenciado más otros” (I), y con “Licenciado más AL y TS” (K) con  $p \leq 0,01$ , y en todas ellas con la puntuación media más baja del par.



La Gráfica 16 ilustra el comportamiento de Licenciado mas otros, por encima en todas las variables, así como de “Dos licenciados más AL”, con las puntuaciones medias más bajas. En *Calidad de Estandarizados* es donde, incluso visualmente, se observan las diferencias significativas con mayor tamaño, según DMS, todas a  $p \leq 0,01$ , entre dos licenciados y licenciado mas otros con los restantes grupos.

Gráfica 16: Puntuaciones medias en Análisis de la Información según Multidisciplinariedad del equipo profesional



### 2.2.3 Según el Año de emisión del Informe

Desde el nivel multivariado, las diferencias entre los grupos según Año de emisión del informe, es significativa atendiendo a la prueba de Wilks ( $F_{30, 946}=3,493$ ),  $p \leq 0,001$ , con tamaño del efecto mediano, que explica el 8,1 % ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos.

El análisis de los efectos intersujetos a nivel univariado, parte de la existencia de diferencias significativas entre los diferentes años de emisión de los informes

para todas las variables de Análisis de Información. Todas ellas, salvo *Rigor*, con  $p \leq 0,001$ .

El tamaño del efecto es grande para *Pertinencia para el Diagnóstico* (0,187) y *Calidad de Estandarizados* (0,221); y mediano para las restantes (ver Tabla 91).

Tabla 91: Significación de las pruebas *F* univariadas, estimación de tamaño del efecto, *Levene* y *DMS* para Análisis de la Información según Año de emisión

	Significación	Eta al Cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS (1)
<b>Pertinencia Diagnóstico TEA</b>	,000	,187	,000	C(-)D(-)E(-) F(-)H(-)I(-)J(-) K(-)L(-)M(-) N(-)Ñ(-)
<b>Pertinencia Intervención</b>	,008	,070	,022	e(-)J(-)N(-) p(-) R(-)
<b>Rigor</b>	,021	,060	,143	f(-)K(-)n(-)Ñ(-)
<b>Calidad Estandarizado</b>	,000	,221	,000	C(-)D(-)E(-)F(-) ) H(-)I(-)J(-) K(-)L(-)M(-) N(-)Ñ(-)
<b>Calidad No Estandarizado</b>	,000	,105	,026	H(-)I(-)J(-)k(-) L(-)m(-)N(-)

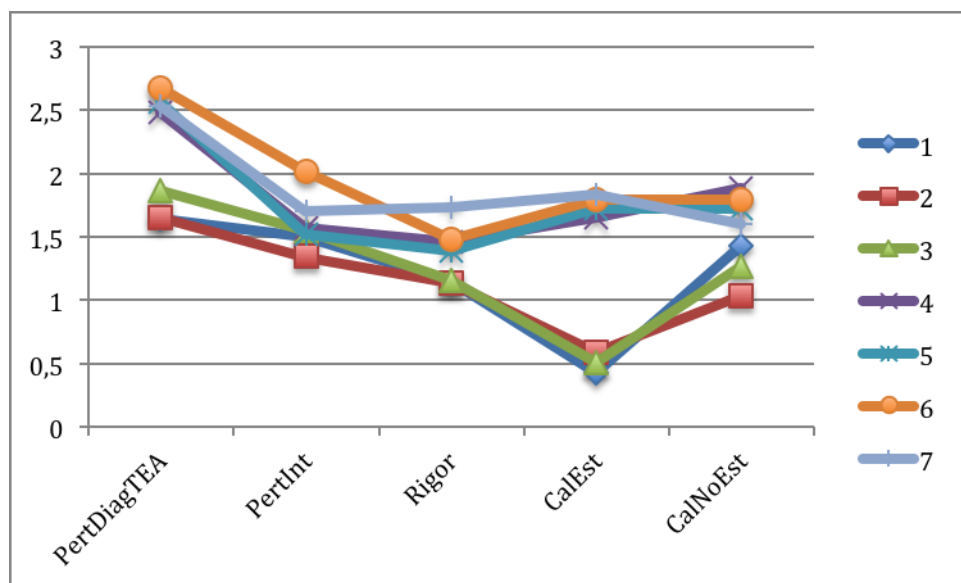
(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

$p \leq 0,05$				$p \leq 0,01$			
a	1-2	l	3-4	A	1-2	L	3-4
b	1-3	m	3-5	B	1-3	M	3-5
c	1-4	n	3-6	C	1-4	N	3-6
d	1-5	ñ	3-7	D	1-5	Ñ	3-7
e	1-6	o	4-5	E	1-6	O	4-5
f	1-7	p	4-6	F	1-7	P	4-6
g	2-3	q	4-7	G	2-3	Q	4-7
h	2-4	r	5-6	H	2-4	R	5-6
i	2-5	s	5-7	I	2-5	S	5-7
j	2-6	t	6-7	J	2-6	T	6-7
k	2-7	(-): Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2-7		

Leyenda para grupos según Año de Informe: 1 (2005), 2 (2006), 3 (2007), 4 (2008), 5 (2009), 6 (2010), 7 (2011).

Las comparativas apuntadas en el apartado de DMS reflejan una tendencia muy clara: la existencia de diferencias significativas de los tres primeros años de los informes (1, 2, 3) con los años posteriores (4, 5, 6 y 7). Según la variables la combinación de los pares y la significatividad varía pero la tendencia se mantiene. En la Gráfica 17, se recoge visualmente esta diferencia, especialmente para *Pertinencia Diagnóstico TEA* y *Calidad de Estandarizados*, ambas con diferencias significativas de notable tamaño entre el grupo 1, 2 y 3 con 4, 5, 6 y 7, con  $p \leq 0,01$ .

Gráfica 17: Puntuaciones medias en Análisis de la Información según Año de emisión del Informe



### 2.3 Síntesis multivariada del Análisis de la Información en los informes y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe.

Las dos dimensiones obtenidas con el CAPTCA (ver Tabla 92), presentan un espacio dimensional definido por las primera dimensión, que coloca la totalidad de las variables en el lado derecho de la grafica, por tanto valoración positiva de las



Los grupos diferenciados por ambas dimensiones se centran en esta separación de *Diagnostico* frente a *Intervención*. La pertinencia de la información para establecer un diagnóstico aparece como independiente, según la segunda dimensión, perpendicular en la gráfica, a la información necesaria para establecer un diagnóstico de TEA. Esta separación, se remarca con la asociación y/o proximidad de otras variables. Especialmente destacable, la oposición en la segunda dimensión, entre Centro Especializado (en el cuadrante superior derecho) y SPE, en cuadrante inferior derecho.

El primer grupo, cuadrante superior derecho, marcado por *Pertinencia Diagnóstico TEA*, lleva asociado (de hecho se encuentra superpuesto) la calidad de los instrumentos estandarizados, y se vincula claramente con el Centro Especializado, la agrupación multidisciplinar de dos licenciados, y dos de los años más recientes de emisión de informes (5 y 6).

El segundo grupo, cuadrante inferior derecha, se define por la pertinencia de la información para el establecimiento de intervención, y se asocia con puntuaciones altas en el rigor de la administración descrita en el informe, y la calidad de los no estandarizados. En este grupo se sitúa, también con claridad, el SPE, las formaciones multidisciplinarias de “Licenciado más AL” y “Licenciado más AL y TS”, así como el último año analizado.

La agrupación de “Licenciado más Otros” se coloca en una posición intermedia entre ambos grupos, y en la zona de puntuación más alta para la primera dimensión.

Respecto al comportamiento de los centroides, si bien hemos remarcado lo fundamental en cuanto asociación de las agrupaciones, queda por resaltar una tendencia general para las tres variables suplementarias. Exceptuando los grupos ya mencionados en la descripción de los dos conjuntos de variables definidas por las dimensiones del CAPTCA, las restantes agrupaciones se sitúan en oposición a la

primera dimensión y, en el caso, de los Gabinetes en Organismo, también al grupo definido en el cuadrante superior derecha.

Finalmente, destacar la tendencia de los grupos de Año de emisión del informe de aproximación progresiva a los valores positivos de la primera dimensión desde posiciones negativas.

### 3. VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En este apartado se trata de valorar la integración y significación de la información aportada en los informes a la hora de emitir el diagnóstico, tanto para la obtención de una categoría como para apoyar la futura propuesta de intervención, y la complementariedad y contraste de los datos obtenidos. Para ello se centra en cómo las conclusiones del informe se sustentan en la complementariedad de los PRI y se identifica y resuelven las posibles contradicciones.

El primer paso consiste en identificar si existe un apartado de conclusiones como síntesis de la información obtenida. Exceptuando cinco casos, los 242 informes restantes sí lo presentan.

#### 3.1 Descripción de la Valoración de la Información

La valoración de las tres categorías (*Relevancia para el Diagnóstico, para la Intervención y Complementariedad y Contraste*), se realizó en base a una escala de 4 puntos (de 0 a 3). Como en el caso anterior, se recoge la descripción básica de los valores, remitimos al capítulo de Metodología para una descripción más detallada.

La puntuación en *Relevancia para el Diagnóstico de TEA* se basa en los datos disponibles en el informe a la hora de concluir un diagnóstico de TEA, graduada en función de la información específica y relevante según clasificaciones diagnósticas y literatura especializada (ver Tabla 94).

Tabla 94: Puntuación Relevancia Diagnóstico TEA

0	Los datos recogidos en el informe son escasos o insuficientes para describir el perfil de desarrollo del niño (no recogen las dimensiones básicas de diagnóstico).
1	Los datos recogidos en el informe aportan información general sobre el desarrollo del niño (mínimo áreas: cognitiva, lenguaje, adaptativa y social) y sobre criterios generales para diagnóstico de TEA .
2	Los datos recogidos en el informe aportan información general sobre el desarrollo y/o características de niño (mínimo áreas: cognitiva, lenguaje, adaptativa y social) e información específica sobre las dimensiones nucleares de diagnóstico (según clasificaciones internacionales).
3	Lo mismo que 2 pero la información específica sobre las dimensiones nucleares del diagnóstico siguen además las recomendaciones de guías y literatura especializada.

La relevancia de los datos para establecer intervención, se graduó el grado de especificidad del perfil de desarrollo y de necesidades de apoyo. La Tabla 95 recoge la descripción de las diferentes puntuaciones.

Tabla 95: Puntuación Relevancia para Intervención TEA

0	Los datos aportados en el informe no proporcionan información suficiente para establecer las base general de un programa de intervención.
1	Los datos proporcionan una referencia global sobre el perfil de desarrollo y necesidades del niño
2	Los datos proporcionan un perfil de desarrollo de acuerdo con un listado secuencial de objetivos evolutivos y/o curriculares O un perfil de necesidades de apoyo con información específica sobre los mismos
3	Los datos proporcionan un perfil de desarrollo de acuerdo con un listado secuencial de objetivos evolutivos y/o curriculares Y un perfil de necesidades de apoyo con información específica sobre los mismos.

Finalmente, con *Contraste* y *Complementariedad*, la valoración partía de la ausencia de datos contrastados e iba aumentando la puntuación según se integraran datos en las conclusiones procedentes de diferentes fuentes o datos de diferente naturaleza para definir una misma dimensión. La mayor puntuación incluye un ejercicio explícito de contraste y de resolución de las contradicciones, en caso de existir (ver Tabla 96).

Tabla 96: Puntuación Contraste y Complementariedad de los datos

0	Los datos recogidos en el informe no recogen la existencia de diferentes fuentes ni tipos.
1	Los datos recogidos en el informe integran diferentes fuentes de información O recoge datos cualitativos y cuantitativos referidos a una misma dimensión
2	Los datos recogidos en el informe integran diferentes fuentes de información Y se recoge e integra datos cualitativos y cuantitativos referidos a una misma dimensión
3	Lo mismo que 2 y se contrasta la información, en caso de existir contradicción aparece una explicación explícita por parte del autor

De acuerdo con los estadísticos descriptivos, recogidos en la Tabla 97, la relevancia de los datos para el establecimiento de un programa de Intervención es la de menor media de puntuación, y también la de menor variabilidad, respecto a las otras dos variables. *Relevancia para el Diagnóstico y Complementariedad y Contraste* se acercan a una media de 2 puntos, si bien la desviación típica es incluso superior a un punto en el caso de *Relevancia para el Diagnóstico*, estableciendo un intervalo muy amplio de puntuaciones, entre 0,67 y 2,877.

Tabla 97 : Descriptivos Valoración de la Información

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>Relevancia Diagnóstico</b>	247	0	3	1,75	1,127
<b>Relevancia Intervención</b>	247	0	3	1,26	,735
<b>Complementariedad y Contraste</b>	247	0	3	1,70	,910

### 3.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre la Valoración de la Información, a nivel univariado y de perfil multivariado

#### 3.2.1 Según el Lugar de Trabajo/Organismo

Desde el perfil multivariado, respecto a la Valoración de la Información según el Lugar de Trabajo/Organismo, existen diferencias significativas entre los grupos de acuerdo con el Lambda de Wilks ( $F_{9,586}=16,581$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica un 16,8% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas. El tamaño del efecto que se produce es grande.



La Tabla 98 recoge los efectos intersujetos. Según la significación descrita en la primera columna, se obtienen diferencias significativas para toda la Valoración de la Información analizada en los informes, con  $p \leq 0,001$ .

El tamaño del efecto reflejado por la Eta al cuadrado parcial, es grande para prácticamente todas las variables, a excepción de *Relevancia de los datos para la Intervención*, con un tamaño del efecto pequeño (0,058).

La prueba de Levene es significativa para las tres variables, por lo que asumimos diferencias de varianzas entre los organismos.

*Tabla 98: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para Valoración de la Información según las distintas modalidades de Organismo/Lugar de trabajo*

	Significación	Eta al Cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)				
<b>Relevancia Diagnóstico</b>	,000	,268	,000	ABC(-)DE				
<b>Relevancia Intervención</b>	,002	,058	,000	aCf(-)e(-)				
<b>Complementariedad y Contraste</b>	,000	,137	,000	ABDE				
<b>(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:</b>								
p $\leq$ 0,05				p $\leq$ 0,01				
a	SPE-GM	d	CE-GM	A	SPE-GM	D	CE-GM	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par
b	SPE-GA	e	CE-GA	B	SPE-GA	E	CE-GA	
c	SPE-CE	f	GM-GA	C	SPE-CE	F	GM-GA	
Leyenda de grupos Lugar de Trabajo/Organismo: SPE (SPE), GM(Gabinete Municipal), GA (Gabinete Autorizado en centro), CE (Centro Especializado).								

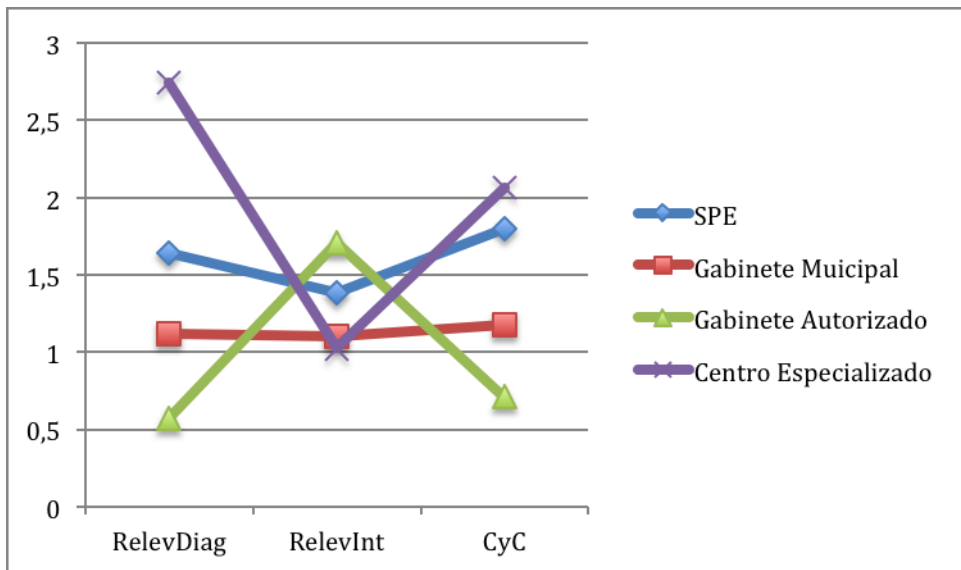
El análisis de las comparativas intersujetos, se basa en los resultados recogidos en la columna de DMS. En este caso, dado el escaso número de variables y pares de comparación, abordaremos su descripción siguiendo cada uno de los aspectos valorados de Valoración de la Información.

En *Relevancia para el Diagnóstico*, encontramos diferencias significativas entre todos los grupos, a excepción del par formado por ambos gabinetes y con significatividad de  $p \leq 0,001$  en todos los casos. El sentido de las diferencias es a favor de Centro Especializado, seguido del SPE.

Desde la *Relevancia para la Intervención*, el Centro Especializado vuelve a presentar diferencias con SPE ( $p \leq 0,001$ ) y Gabinete Autorizado ( $p \leq 0,005$ ), pero en ambos casos la puntuación media del Centro Especializado es inferior a las del otro organismo de comparación.

Finalmente, en *Contraste y Calidad de la información*, las diferencias son significativas ( $p \leq 0,001$ ) para la comparación SPE y Centro Especializado con Gabinete Municipal y Autorizado, siendo las puntuaciones medias de estos últimos inferiores en el par.

Gráfica 19: Puntuaciones medias en Valoración de la Información diferenciadas según Lugar de Trabajo/Organismo



### 3.2.2 Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional

Desde el nivel multivariado, la Valoración de la Información según la Multidisciplinariedad del equipo que realiza el informe presenta diferencias significativas entre los grupos, de acuerdo con la prueba de Wilks ( $F_{21,68a}=4,335$ ;  $p \leq 0,001$ ), que explica un 11,3% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas. El tamaño del efecto que se produce es grande.

Desde los efectos intersujetos (ver Tabla 99), se obtienen diferencias significativas con  $p \leq 0,001$  *Relevancia de los datos para el Diagnóstico*, y con  $p \leq 0,005$ , *Complementariedad* y *Contraste de los datos*. La primera variable con un tamaño del efecto grande ( $0,171 \eta^2_{\text{parcial}}$ ). Y mediano, para *Complementariedad* y *Contraste* ( $0,064 \eta^2_{\text{parcial}}$ ).

Según Prueba de Levene, asumimos diferencias significativas de varianzas entre las diferentes formaciones Multidisciplinares de los equipos para las tres variables.

Tabla 99: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para Valoración de la Información según las distintas modalidades de Multidisciplinariedad de los equipos profesionales

	Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS (1)
<b>Relevancia Diagnostico</b>	,000	,171	,000	A(-)cD(-) GHJKLM(-) O(-)Q(-)RS
<b>Relevancia Intervención</b>	,094	,049	,000	
<b>Complementariedad y Contraste</b>	,027	,064	,008	d(-)hjlno(-)RS

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p ≤ 0,05				p ≤ 0,01			
a	1Lic-2Lic	l	Lic+AL-Lic+TS	A	1Lic-2Lic	L	Lic+AL-Lic+TS
b	1Lic-Lic+AL	m	Lic+AL-Lic+Otros	B	1Lic-Lic+AL	M	Lic+AL-Lic+Otros
c	1Lic-Lic+TS	n	Lic+AL-2Lic+AL	C	1Lic-Lic+TS	N	Lic+AL-2Lic+AL
d	1Lic-Lic+Otros	ñ	Lic+AL-Lic+AL+TS	D	1Lic-Lic+Otros	Ñ	Lic+AL-Lic+AL+TS
e	1Lic-2Lic+AL	o	Lic+TS-Lic+Otros	E	1Lic-2Lic+AL	O	Lic+TS-Lic+Otros
f	1Lic-Lic+AL+TS	p	Lic+TS-2Lic+AL	F	1Lic-Lic+AL+TS	P	Lic+TS-2Lic+AL
g	2Lic-Lic+AL	q	Lic+TS-Lic+AL+TS	G	2Lic-Lic+AL	Q	Lic+TS-Lic+AL+TS
h	2Lic-Lic+TS	r	Lic+Otros-2Lic+AL	H	2Lic-Lic+TS	R	Lic+Otros-2Lic+AL
i	2Lic-Lic+Otros	s	Lic+Otros-Lic+AL+TS	I	2Lic-Lic+Otros	S	Lic+Otros-Lic+AL+TS
j	2Lic-2Lic+AL	t	2Lic+AL-Lic+AL+TS	J	2Lic-2Lic+AL	T	2Lic+AL-Lic+AL+TS
k	2Lic-Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2Lic-Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par	

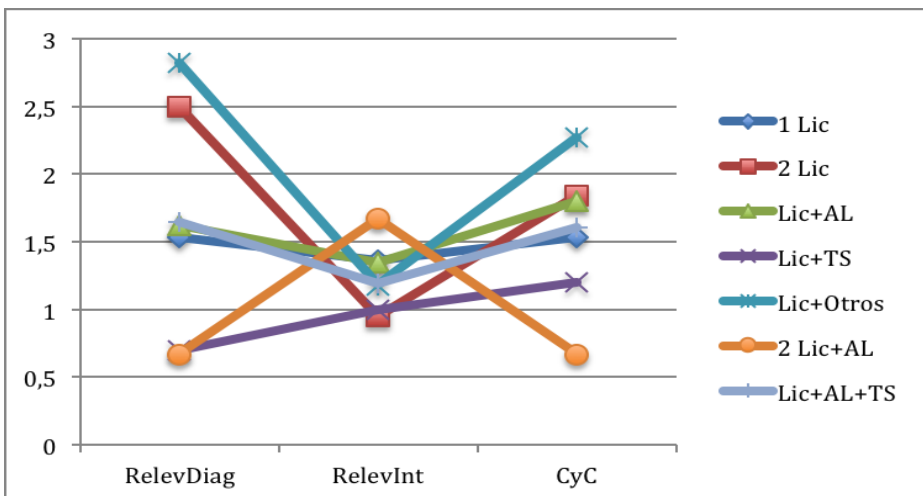
Leyenda de grupos Multidisciplinariedad: Lic (Licenciado), AL (Maestro de Audición y Lenguaje), TS (Trabajador Social)

El análisis de las comparativas entre las diferentes formaciones de los equipos que realizan el informe reflejan, como en anteriores ocasiones, la posición de “Licenciado más Otros” y “Dos licenciados” como las agrupaciones con más diferencias significativas en las tres variables. En *Relevancia para el Diagnóstico*, ambos grupos presentan diferencias significativas ( $p \leq 0,001$ ) con las demás formaciones, consiguiendo siempre las puntuaciones medias mayores. Mientras, “Licenciado más TS”, obtiene también diferencias significativas con las distintas combinaciones profesionales pero con puntuaciones medias inferiores en todos los casos.

Finalmente, en *Contraste y Complementariedad de los datos*, las diferencias significativas se establecen entre las formaciones de “Dos licenciados” y “Licenciado más otros” con los restantes grupos. Las puntuaciones superiores son para los dos equipos multidisciplinares mencionados.

En la Gráfica 20 se refleja el tamaño de las diferencias en relevancia para el diagnóstico, las posiciones de las agrupaciones comentadas y el cambio de tendencia para “Dos licenciados” en relevancia para el diagnóstico.

Gráfica 20: Puntuaciones medias en Valoración de la Información según Multidisciplinariedad del equipo profesional



### 3.2.3 Según el Año de emisión del Informe

Desde el nivel multivariado, las diferencias entre los grupos según Año de emisión del Informe es significativa atendiendo a la prueba de Wilks ( $F_{18, 673}=5,001$ ),  $p \leq 0,001$ , con tamaño del efecto grande, que explica el 11,2 % ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos.

El análisis de los efectos intersujetos parte de la existencia de diferencias significativas entre los diferentes años de emisión de los informes para todas las variables de Valoración de Información. Todas ellas con un nivel de significación  $p \leq 0,001$ . El tamaño del efecto es grande para las tres variables (ver Tabla 100).

Tabla 100: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para Valoración de la Información según año de emisión

	Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS (1)
Relevancia Diagnóstico	,000	,110	,086	h(-)j(-)k(-) L(-)m(-)N(-) Ñ(-) S(-)
Relevancia Intervención	,000	,111	,003	ABCDEFi
Complementariedad y Contraste	,000	,138	,261	e(-)H(-)I(-) J(-)K(-)L(-) M(-) N(-)Ñ(-)

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p ≤ 0,05				p ≤ 0,01			
a	1-2	l	3-4	A	1-2	L	3-4
b	1-3	m	3-5	B	1-3	M	3-5
c	1-4	n	3-6	C	1-4	N	3-6
d	1-5	ñ	3-7	D	1-5	Ñ	3-7
e	1-6	o	4-5	E	1-6	O	4-5
f	1-7	p	4-6	F	1-7	P	4-6
g	2-3	q	4-7	G	2-3	Q	4-7
h	2-4	r	5-6	H	2-4	R	5-6
i	2-5	s	5-7	I	2-5	S	5-7
j	2-6	t	6-7	J	2-6	T	6-7
k	2-7	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2-7		

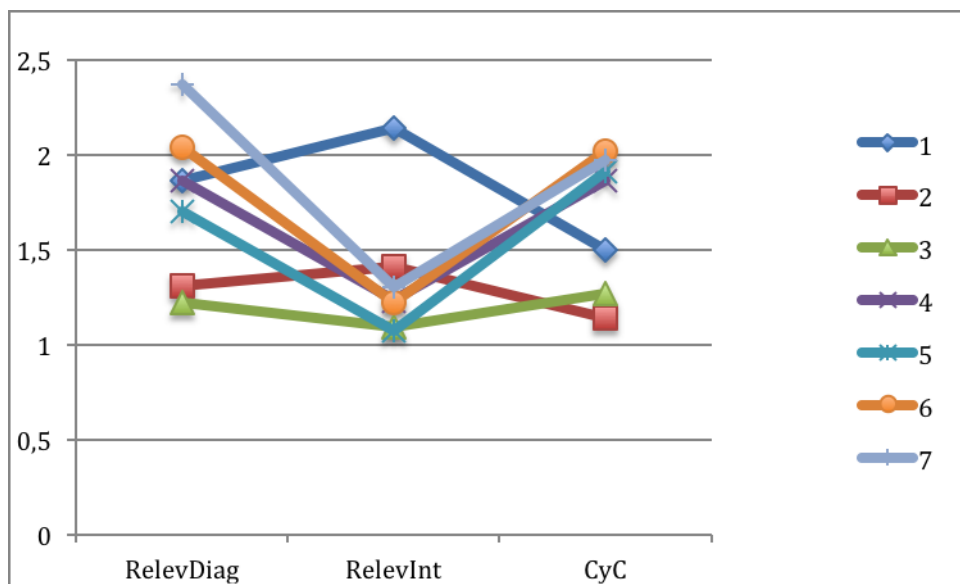
Leyenda para grupos según Año de Informe: 1 (2005), 2 (2006), 3 (2007), 4 (2008), 5 (2009), 6 (2010), 7 (2011).

La comparativa entre los diferentes años según DMS, refleja una misma tendencia en *Relevancia para el Diagnóstico y Complementariedad y Contraste*. Las diferencias significativas se dan entre los años iniciales 2 y 3 con los años posteriores, 4,5,6 y 7. En el caso de *Complementariedad y Contraste* con  $p \leq 0,001$ .

*Relevancia para la Intervención* muestra un patrón de diferencias distinto al anterior. Únicamente recoge como significativas las diferencias del año inicial de emisión (grupo 1, año 2005) frente a todos los demás años, obteniendo siempre la puntuación superior del par.

Ambas tendencias de diferencias se recogen con claridad en la Gráfica 21, especialmente el cambio en *Relevancia para el Diagnóstico*.

Gráfica 21: Puntuaciones medias en Valoración de la Información según Año de emisión del Informe



### **3.3 Síntesis multivariada de la Valoración de Información y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe.**

En los apartados anteriores la síntesis dimensional realizada con el Análisis de Componentes Principales Categórico (CAPTCA) ha permitido situar los centroides de las tres variables suplementarias en el mismo espacio dimensional. En esta ocasión, dado el reducido número de variables incluidas para la Valoración de la Información, no ha sido posible realizar el Análisis de Componentes con todas las variables suplementarias simultáneamente, puesto que superaba el número de variables consideradas para la obtención de las dimensiones.

En este caso, se realizará un mismo CAPTCA con las variables de Valoración de la Información, repitiéndolo con cada una de las variables suplementarias, puesto que la representación gráfica de las dimensiones y la localización de los centroides nos parece relevante y significativa para nuestra investigación.

La definición de las dimensiones es común para los tres casos, así que se describirá en este punto para posteriormente analizar, únicamente, la vinculación de los centroides.

Las dos dimensiones recogen porcentajes similares de varianza, por lo que están relativamente equilibradas en su importancia (ver Tabla 101). La primera marca una diferencia clara entre la *Relevancia de los Datos para la Intervención* y las otras dos variables, si bien las tres puntúan en positivo, la primera se encuentra muy próxima a 0, mientras las otras dos, *Relevancia para Diagnóstico* y *Complementariedad y Contraste*, parecen que acumulan puntuaciones más altas.

La segunda dimensión, establece una clara independencia entre las variables ya diferenciadas en la primera dimensión. En la parte superior de la gráfica, *Relevancia para la Intervención*, y en la parte inferior, en perpendicular, *Relevancia para el Diagnóstico* y *Complementariedad y Contraste* (ver Gráfica 22).

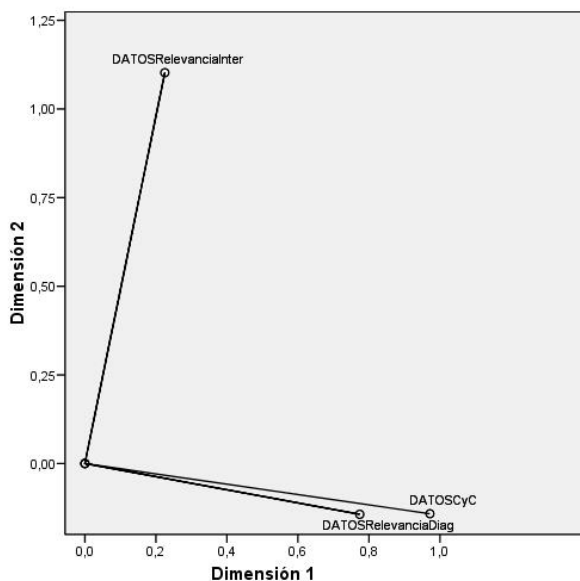
Tabla 101: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
		Total (Autovalores)
1	,559	1,593
2	,305	1,255
Total	,973(a)	2,849

Los grupos resultantes de las dimensiones son igualmente claros. El primero compuesto por la única variable de *Relevancia para la Intervención*, y el segundo, inferior derecha, que agrupa las otras dos.

En este espacio, definiremos la localización de los centroides de las variables suplementarias.

Gráfica 22: CAPTCA. Saturación de componentes para Valoración de Información

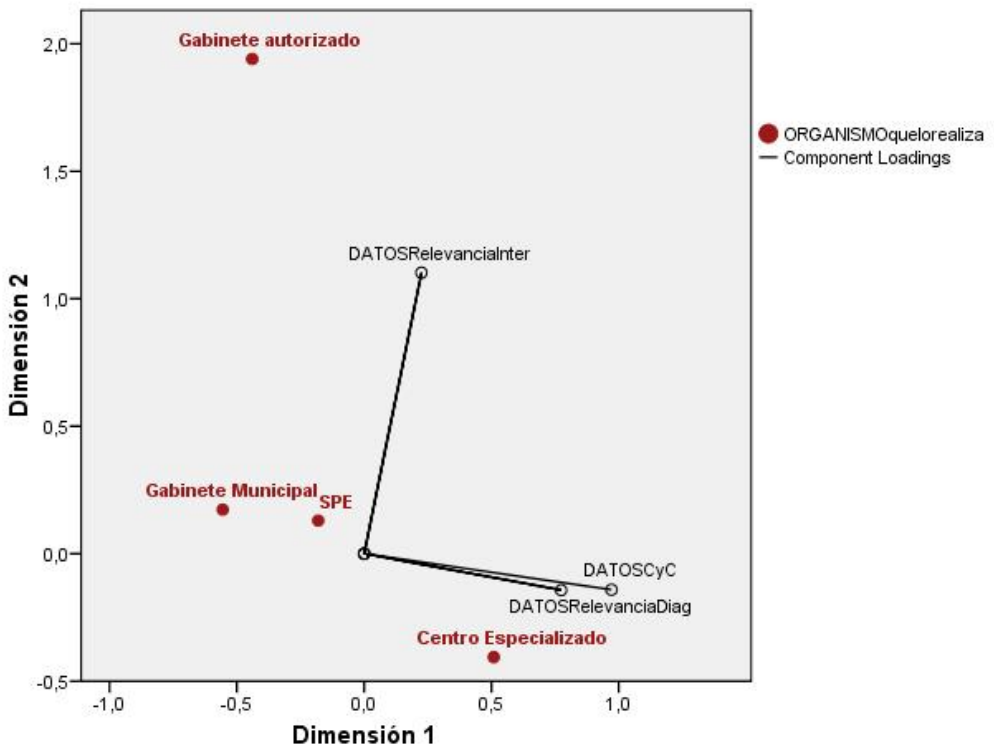


En primer lugar, respecto a Organismo/Lugar de Trabajo se muestra una clara oposición entre Centro Especializado, vinculado al grupo *Relevancia para el*



*Diagnostico y Complementariedad y Contraste*, frente a todos los demás grupos. El SPE quedaría relativamente más próximo a los grupos definidos por las dimensiones, especialmente para el de Intervención, pero se mantiene un puntuaciones negativas para la primera dimensión y cercana a 0 para la segunda (ver Gráfica 23).

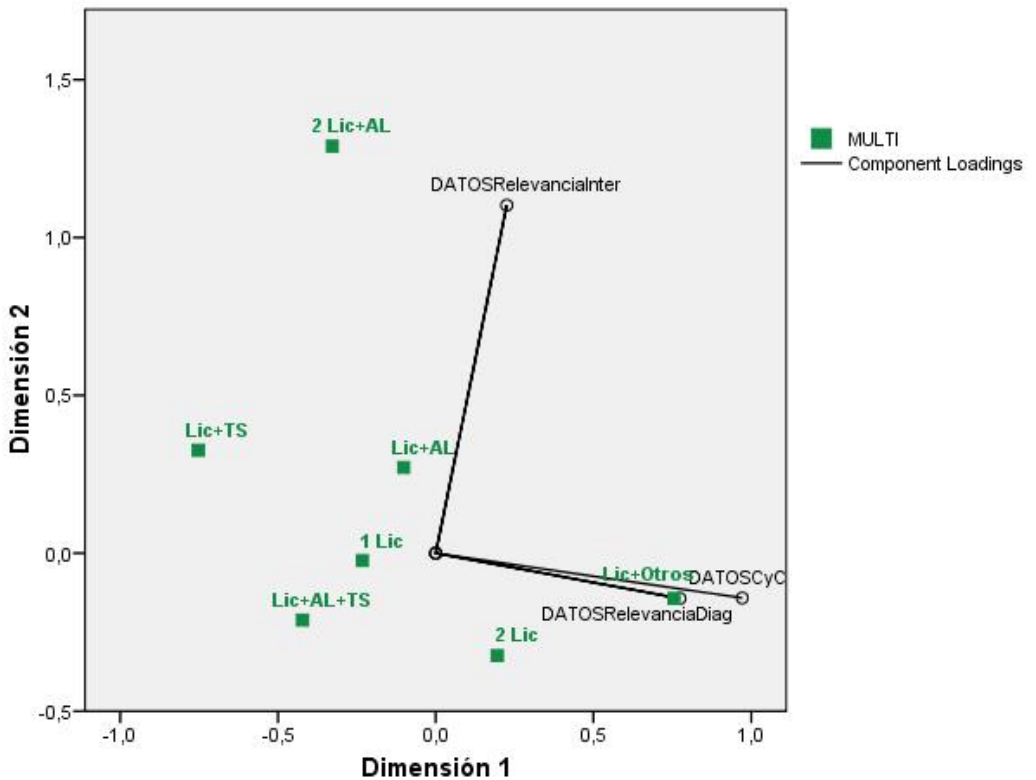
Gráfica 23: CAPTCA. Saturación de componentes para Valoración de Información y localización de los centroides de Lugar de Trabajo/Organismo



En el caso de la variable de Multidisciplinariedad, se vuelve a encontrar oposición entre los grupos vinculados a la variable *Relevancia para el Diagnóstico y Contraste y Complementariedad*, y los restantes. En este caso, “Dos licenciados” y “Licenciado más otros”, se vincularían en la agrupación, mientras que los

restantes se sitúan en oposición a la primera dimensión, y más próximos, especialmente, “Licenciado más AL” y “Dos licenciados más AL”, a la variable de *Relevancia para la Intervención* (ver Gráfica 24).

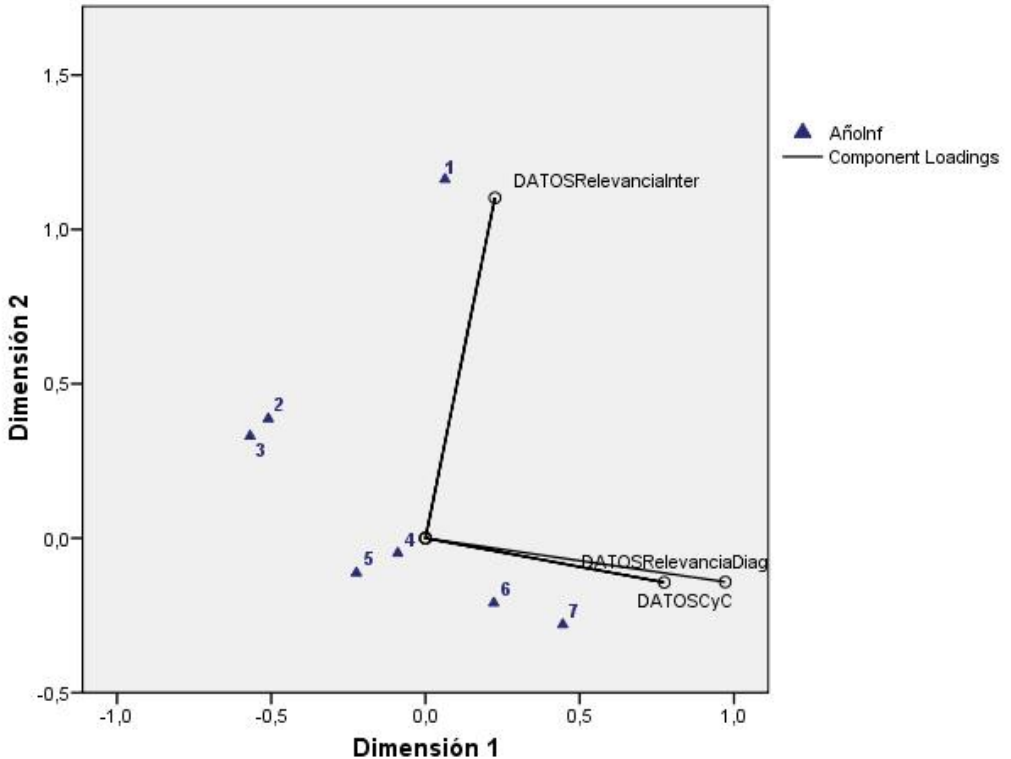
Gráfica 24: CAPTCA. Saturación de componentes para Valoración de Información y localización de los centroides de Multidisciplinariedad de los equipos profesionales



Finalmente, los años de emisión de los informes, parecen seguir una tendencia que les acerca progresivamente hacia el grupo de *Relevancia para el Diagnóstico y Contraste y Complementariedad*: los centroides de los años 6 y 7 vinculados claramente a esta agrupación, frente a 1, situado en *Relevancia Intervención*; 2 y 3 en oposición clara en la primera dimensión; y 4 y 5 se oponen a los valores de la

segunda dimensión pero se aproximan un poco más al sector positivo de la primera (ver Gráfica 25).

Gráfica 25: CAPTCA. Saturación de componentes Valoración de Información y localización de los centroides de Año de emisión del Informe



#### 4. INTERVENCIÓN

Se incluyen aquellos resultados referidos a las propuestas de intervención como: Recursos personales, Orientaciones Curriculares y Metodológicas, y Orientaciones según área de desarrollo (relacionadas con las áreas de exploración analizadas).

#### 4.1 Descripción de las propuestas de Intervención.

La descripción recoge frecuencias para Recursos Personales y estadísticos descriptivos básicos para las restantes variables, puesto que en este caso las puntuaciones obedecen a una escala de valoración tipo Likert de cuatro categorías.

Los Recursos Personales se concretan en: Maestro especialista en Pedagogía Terapéutica, Maestro especialista en Audición y Lenguaje, Educador de Educación Especial, Fisioterapeuta y Psicopedagogo. Los profesionales que más se demandan en los informes para la intervención, según consta en la Tabla 102, son maestro en Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje, seguidos, con menor frecuencia, por Educador.

*Tabla 102: Frecuencias de Propuesta De Intervención Recursos Personales*

PT	AL	EE	FISIO	PSICOP
190	185	124	4	21

La valoración de las orientaciones de intervención se realizó en una escala tipo Likert de cuatro categorías. La especificación de cada uno de los valores se describe en la Tabla 103.

*Tabla 103: Puntuaciones para Intervención*

0	No aparece ninguna propuesta de intervención para el área.
1	La propuesta de intervención se basa en una recomendación metodológica genérica o una necesidad de apoyo global.
2	La propuesta de intervención especifica la necesidad genérica de apoyo y naturaleza del apoyo, pero no los operativiza para la intervención
3	La propuesta de intervención especifica necesidad y tipo de apoyo, e incorpora concreción de apoyos, en tiempo y frecuencia, métodos y/o actividades específicos.

De acuerdo con los estadísticos descriptivos recogidos en la Tabla 104, las variables con mayor puntuación media se concretan en *Metodología y Recursos Materiales* y *Comunicación*, seguidas de *Ambiental*, *Curricular* y *Social*. *Comunicación* presenta una variabilidad alta, siendo la desviación típica incluso superior al valor de la media.

Tabla 104: Descriptivos para Orientaciones para Intervención y Apoyos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
INT Orientación Curricular (Curric)	247	0	3	,75	,906
INT Orientación Metodología y Recursos Materiales (MetRRMM)	247	0	3	1,10	,823
INT Orientación Social	247	0	3	,72	,849
INT Orientación Comunicación (Com)	247	0	3	1,11	1,158
INT Orientación Conducta (Cda.)	247	0	3	,33	,633
INT Orientación Cognitiva (Cog.)	247	0	3	,41	,749
INT Orientación Ambiental (AmbIndGen)	247	0	3	,76	,840
INT Orientación Familiar (Fam)	247	0	3	,43	,734
INT Orientación Adaptativa (ADAp)	247	0	3	,35	,605
INT Orientación Motora	247	0	3	,09	,345

## 4.2 Influencia de las variables contextuales clave sobre las propuestas de Intervención en los informes, a nivel univariado y de perfil multivariado

### 4.2.1 Según el Lugar de Trabajo/Organismo

A nivel multivariado respecto a las orientaciones de Intervención, según el Lugar de Trabajo/Organismo, existen diferencias significativas entre los grupos, de acuerdo con el Lambda de Wilks ( $F_{30,687}=8,665$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica un 26,9% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas. El tamaño del efecto que se produce es grande.

El análisis de los efectos intersujetos parte de la existencia de diferencias significativas entre los diferentes organismos para todas las variables de Intervención, salvo *Orientaciones de Intervención en Métodos y Recursos Materiales*. Exceptuando *Orientaciones para Intervención Motora*, el nivel de significación es de  $p \leq 0,001$ .

El tamaño del efecto es grande (ver Tabla 105), según Eta al cuadrado parcial, en *Orientaciones para Intervención Curricular*, *Orientaciones para Intervención Social*, *Orientaciones para Intervención Comunicación* y *Orientaciones para Intervención Cognitiva*. Las variables referidas a orientaciones para la intervención en Conducta, Ambiental, Familiar y Adaptativa presentan un tamaño del efecto mediano. Finalmente, el tamaño del efecto de *Orientaciones para Intervención Motora* es el más pequeño del conjunto.

Siguiendo la Tabla 105, la prueba de Homogeneidad de Levene, establece diferencias significativas de varianzas entre los grupos para todas las variables.

*Tabla 105: Significación de las pruebas F univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para Orientaciones para Intervención y Apoyos según las distintas modalidades de Organismo/Lugar de Trabajo*

	Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)
INT Orientación Curricular	,000	,146	,000	CD(-)E(-)
INT Orientación Metodología y Recursos Materiales	,062	,030	,018	
INT Orientación Social	,000	,262	,036	C(-)DE

Tabla 105 (cont.)

	Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)
INT Orientación Conducta	,000	,081	,001	C(-)De
INT Orientación Cognitiva	,000	,285	,000	C(-)DE
INT Orientación Ambiental	,000	,108	,000	bC(-)DE
INT Orientación Familiar	,000	,087	,000	C(-)D
INT Orientación Adaptativa	,000	,073	,000	aC(-)De
INT Orientación Motora	,036	,034	,000	C(-)d

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p≤0,05				p≤0,01				(-):Diferencial negativo para el primer componente del par
a	SPE-GM	d	CE-GM	A	SPE-GM	D	CE-GM	
b	SPE-GA	e	CE-GA	B	SPE-GA	E	CE-GA	
c	SPE-CE	f	GM-GA	C	SPE-CE	F	GM-GA	

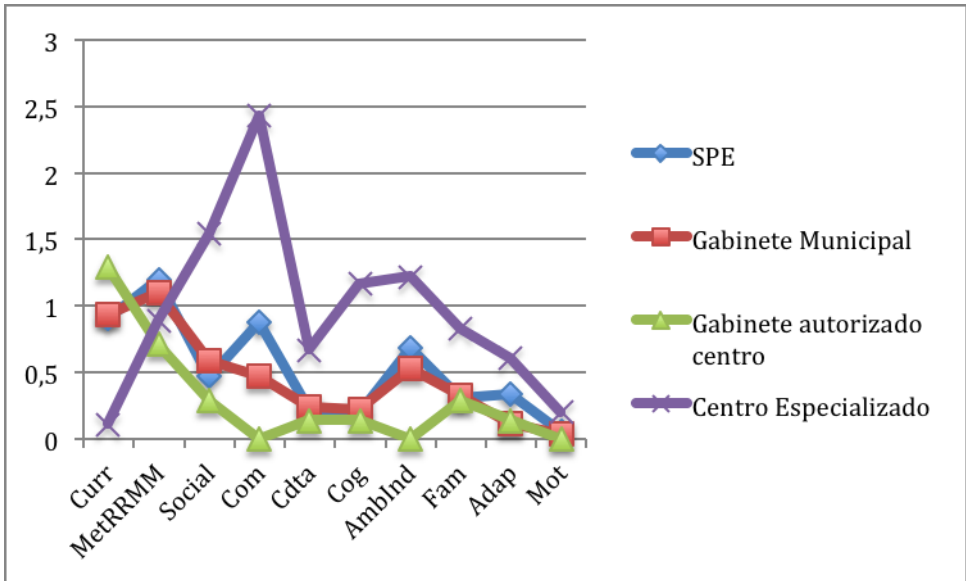
Leyenda de grupos Lugar de Trabajo/Organismo: SPE (SPE), GM(Gabinete Municipal), GA (Gabinete Autorizado en centro), CE (Centro Especializado).

El análisis de la comparativa de los diferentes organismos en las distintas variables de intervención muestra un patrón repetido para todas ellas (C,D,E) que corresponde a las diferencias significativas entre Centro Especializado con los restantes grupos según lugar de trabajo. Salvo en tres casos, las diferencias son al  $p \leq 0,001$ , y con diferencial positivo para Centro Especializado. Únicamente en las *Orientaciones para Intervención Curricular* y para *Métodos y Recursos Materiales*, el Centro Especializado presenta una puntuación media inferior en el par.

En las variables referidas a Comunicación, Ambiental y Adaptativa, se incorpora también con diferencias significativas, el SPE frente a gabinetes, con puntuaciones medias superiores para el SPE.

La Gráfica 26 permite ilustrar este patrón de diferencias recogido en la Tabla 105.

Gráfica 26: Puntuaciones medias en Orientaciones para Intervención y Apoyos diferenciadas según Lugar de Trabajo/Organismo



#### 4.2.2 Según la Multidisciplinariedad del equipo profesional

El contraste multivariado entre los grupos de Multidisciplinariedad es significativo según Lambda de Wilks ( $F_{70,1347}=2,648$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica el 10,2% ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos. El tamaño del efecto que se produce es mediano.

Desde los efectos intersujetos (ver Tabla 106), obtienen diferencias significativas todas las variables excepto orientaciones para la intervención en Adaptativa y Motora. Las referidas a Metodología y Recursos Materiales con  $p \leq 0,005$ , y las restantes a un nivel de significación de  $p \leq 0,001$ .

Respecto a los tamaños del efecto, las *Orientaciones Intervención Cognitiva* obtienen el más grande ( $0,218 \eta^2_{\text{parcial}}$ ). Otros tamaños del efecto grande son los correspondientes a Social, Comunicación, Conducta y Familiar (ver Tabla 106). Los tamaños del efecto para Curricular y Ambiental son medianos ( $0,084$  y  $0,093 \eta^2_{\text{parcial}}$  respectivamente). Mientras Metodología y Recursos Materiales, presenta el tamaño del efecto más pequeño ( $0,059$ ).



Existen diferencias significativas de varianzas (Prueba de Levene) para las diferentes formaciones multidisciplinares, en las variables: Metodología y Recursos Materiales, Social, Conducta, Cognitiva, Ambiental, Familiar y Motora. En *Orientaciones Intervención Curricular, Comunicación y Adaptativa*, debemos asumir hipótesis nula de igualdad de varianzas entre los grupos, puesto que se supera el límite de 0,05.

Tabla 106: Significación de las pruebas F univariadas y la estimación de tamaño del efecto en las Orientaciones para Intervención y Apoyos para las diferentes modalidades de Multidisciplinariedad de equipos de profesionales

		Significación	Eta al Cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)
INT	Orientación Curricular	,003	,084	,138	b(-)G(-)k(-)M
INT	Orientación Metodología y Recursos Materiales	,041	,059	,002	F(-)s(-)
INT	Orientación Social	,000	,177	,008	A(-)bGHJKd(-) M(-)o(-) rS
INT	Orientación Comunicación	,000	,194	,097	A(-)GHJKM(-) O(-)RS
INT	Orientación Conducta	,000	,115	,000	bcD(-)I(-)M(-) O(-)S
INT	Orientación Cognitiva	,000	,218	,000	A(-)GHjKM(-) O(-)RS
INT	Orientación Ambiental	,001	,093	,001	A(-)GK
INT	Orientación Familiar	,000	,117	,000	A(-)D(-)GhKM(-) S
INT	Orientación Adaptativa	,644	,021	,183	
INT	Orientación Motora	,552	,024	,002	

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p≤0,05				p≤0,01			
a	1Lic-2Lic	l	Lic+AL-Lic+TS	A	1Lic-2Lic	L	Lic+AL-Lic+TS
b	1Lic-Lic+AL	m	Lic+AL-Lic+Otros	B	1Lic-Lic+AL	M	Lic+AL-Lic+Otros
c	1Lic-Lic+TS	n	Lic+AL-2Lic+AL	C	1Lic-Lic+TS	N	Lic+AL-2Lic+AL
d	1Lic-Lic+Otros	ñ	Lic+AL-Lic+AL+TS	D	1Lic-Lic+Otros	Ñ	Lic+AL-Lic+AL+TS
e	1Lic-2Lic+AL	o	Lic+TS-Lic+Otros	E	1Lic-2Lic+AL	O	Lic+TS-Lic+Otros

Tabla 106 (cont.)

f	1Lic- Lic+AL+TS	p	Lic+TS-2Lic+AL	F	1Lic- Lic+AL+TS	P	Lic+TS-2Lic+AL
g	2Lic-Lic+AL	q	Lic+TS- Lic+AL+TS	G	2Lic-Lic+AL	Q	Lic+TS- Lic+AL+TS
h	2Lic-Lic+TS	r	Lic+Otros-2Lic+AL	H	2Lic-Lic+TS	R	Lic+Otros-2Lic+AL
i	2Lic- Lic+Otros	s	Lic+Otros- Lic+AL+TS	I	2Lic- Lic+Otros	S	Lic+Otros- Lic+AL+TS
j	2Lic- 2Lic+AL	t	2Lic+AL- Lic+AL+TS	J	2Lic- 2Lic+AL	T	2Lic+AL- Lic+AL+TS
k	2Lic- Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2Lic- Lic+AL+TS	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par	

Leyenda de grupos Multidisciplinariedad: Lic (Licenciado), AL (Maestro de Audición y Lenguaje), TS (Trabajador Social)

El análisis de las diferencias entre los diferentes equipos multidisciplinares, según DMS, presenta el patrón de “Licenciado más otros” (d,D,i,I,m,M,o,O,r,R,sS) y “Dos licenciados” (a,A,g,G,h,H,j,J,k,K) como los grupos con mayor número de diferencias significativas con las restantes formaciones y con puntuaciones medias más altas. La aparición de ambos se da en orientaciones para la intervención en Social, Comunicación, Cognitiva y Familiar.

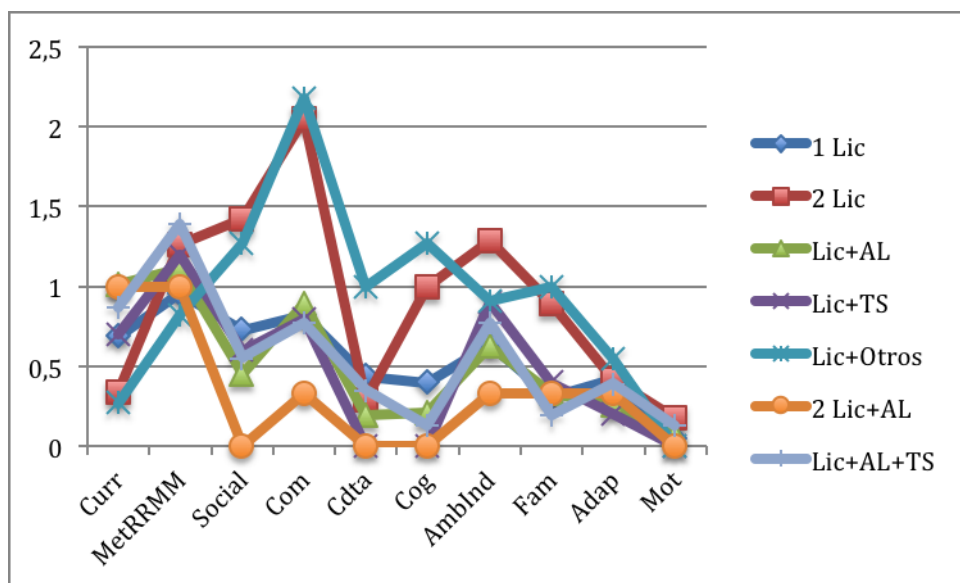
De forma puntual se suman, también con diferencias significativas, las comparaciones entre “Licenciado” y otras formaciones como “Licenciado más AL” (b), “Licenciado más TS” (c) o “Licenciado” con “Licenciado más AL y TS” (f).

En la variable referida a Ambiental aparece el patrón centrado en “Dos licenciados”, mientras Conducta recoge mayoritariamente las diferencias respecto a “Licenciado más Otros”.

En *Orientaciones para Intervención en Comunicación*, la totalidad de las diferencias significativas lo son con  $p \leq 0,001$ .

Estos patrones y tendencias pueden verse ilustradas en la Gráfica 27. Donde se destacan las puntuaciones medias de las formaciones de “Dos licenciados” y “Licenciado más Otros”, así como el pico de diferencias en el área referida a la comunicación.

Gráfica 27: Puntuaciones medias en Orientaciones para Intervención y Apoyos según Multidisciplinariedad del equipo profesional



#### 4.2.3 Según el Año de emisión del Informe

Desde el nivel multivariado, las diferencias entre los grupos según Año de emisión del Informe, es significativa atendiendo a la prueba de Wilks ( $F_{60, 1215}=1,611$ ),  $p \leq 0,001$ , con tamaño del efecto mediano, que explica el 6,5 % ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) de las diferencias observadas entre los grupos.

Desde los efectos intersujetos (ver Tabla 107), obtiene diferencias significativas con  $p \leq 0,001$  *Orientaciones para Intervención Curricular*, y con  $p \leq 0,005$ , *Orientaciones para Intervención Cognitiva*. La primera variable con un tamaño del efecto grande ( $0,132 \eta^2_{\text{parcial}}$ ). Y mediano, para *Orientaciones para Intervención Cognitiva* ( $0,061 \eta^2_{\text{parcial}}$ ).

Según la prueba de Levene, asumimos igualdad de varianzas entre los diferentes años de emisión de los informes en orientaciones para Metodología y Recursos Materiales, Comunicación, y Ambiental, puesto que superan el límite establecido de 0,05. Las restantes variables presentan diferencias significativas con  $p \leq 0,001$ , excepto Conducta ( $p \leq 0,005$ ).

Tabla 107: Significación de las pruebas *F* univariadas, estimación de tamaño del efecto, Levene y DMS para Orientaciones Intervención y Apoyos según año de emisión del Informe

	Significación	Eta al cuadrado Parcial	Significación (Prueba de Levene)	DMS(1)
INT Orientación Curricular	,000	,132	,006	ABCDEFis(-)
INT Orientación Metodología y Recursos Materiales	,887	,010	,678	
INT Orientación Social	,052	,050	,001	a(-)c(-)d(-)f(-) l(-)m(-)
INT Orientación Comunicación	,061	,048	,466	c(-)d(-)L(-)
INT Orientación Conducta	,722	,015	,017	
INT Orientación Cognitiva	,019	,061	,000	M(-)N(-)Ñ(-)
INT Orientación Ambiental,	,420	,025	,475	
INT Orientación Familiar	,055	,050	,000	c(-)d(-)h(-)i(-) l(-)m(-)
INT Orientación Adaptativa	,092	,044	,000	c(-)e(-)F(-)
INT Orientación Motora	,595	,019	,005	

(1) Codificaciones de las comparaciones post-hoc indicando relevancia de la significación y tendencia de los promedios que se comparan, de acuerdo con los siguientes criterios:

p≤0,05				p≤0,01			
a	1-2	l	3-4	A	1-2	L	3-4
b	1-3	m	3-5	B	1-3	M	3-5
c	1-4	n	3-6	C	1-4	N	3-6
d	1-5	ñ	3-7	D	1-5	Ñ	3-7
e	1-6	o	4-5	E	1-6	O	4-5
f	1-7	p	4-6	F	1-7	P	4-6
g	2-3	q	4-7	G	2-3	Q	4-7
h	2-4	r	5-6	H	2-4	R	5-6
i	2-5	s	5-7	I	2-5	S	5-7
j	2-6	t	6-7	J	2-6	T	6-7
k	2-7	(-):Diferencial negativo para el primer componente del par		K	2-7		

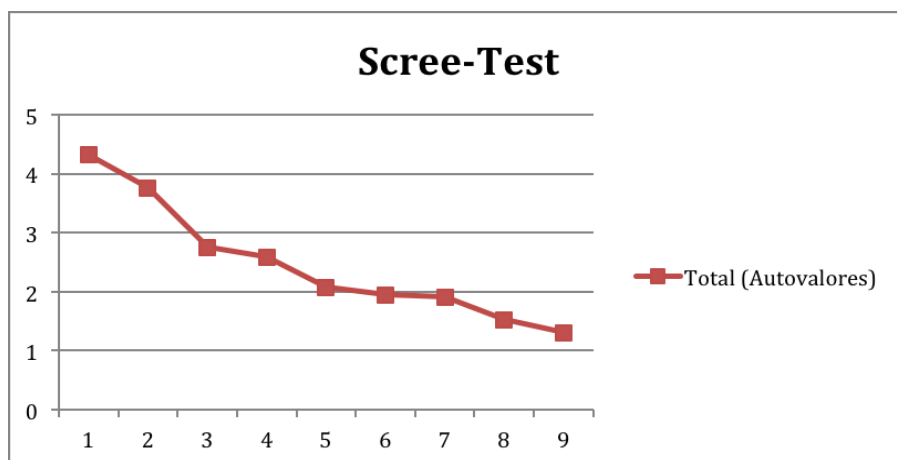
Legenda para grupos según Año de Informe: 1 (2005), 2 (2006), 3 (2007), 4 (2008), 5 (2009), 6 (2010), 7 (2011).



### 4.3 Síntesis multivariada de las propuestas de Intervención de los Informes y su relación con el Lugar de Trabajo/Organismo, la Multidisciplinariedad del equipo profesional y el Año de emisión del Informe.

El modelo desde el Análisis de Componentes Principales Categórico recoge tres dimensiones, puesto que según el Scree Test de Cattell (ver Gráfica 29), no existe un cambio de tendencia relevante en los autovalores a partir de la tercera dimensión. La primera con mayor porcentaje de varianza explicada, la segunda y tercera como matices de la primera pero también con importancia en la definición del modelo (ver Tabla 108).

*Gráfica 29: Scree-Test Dimensiones CAPTCA Orientaciones para Intervención y Apoyos*



La primera dimensión establece una clara separación entre las orientaciones curriculares y Adaptativas, prácticamente situadas en el punto 0 de la gráfica, incluso ligeramente negativo en el caso de la primera, frente a las restantes orientaciones de intervención, todas ellas en el lado positivo de la dimensión.

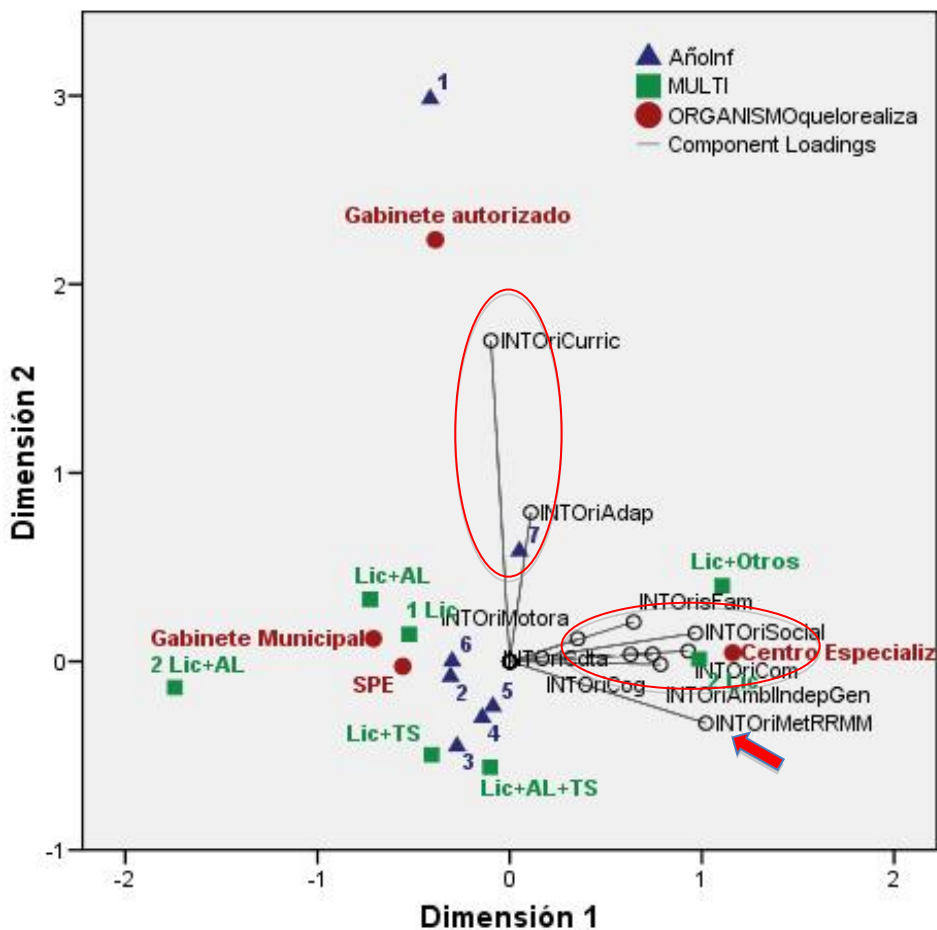
La segunda dimensión, profundiza en esta separación y establece una clara independencia entre las orientaciones curriculares y adaptativas y las restantes propuestas, especialmente con las referidas a Metodología y Recursos Materiales.

*Tabla 108: Alfa de Cronbach y varianza explicada*

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
		Total (Autovalores)
1	,885	4,920
2	,806	3,643
3	,746	3,042
Total	1,015(a)	11,606

El espacio definido por ambas dimensiones diferencia tres grupos de variables en cuanto a propuestas de intervención: el primero marcado por las orientaciones Curriculares, asociado con orientaciones Adaptativas, en el cuadrante superior, zona media de la gráfica; otro grupo definido por orientaciones en área Social y Comunicación, en la zona media de la gráfica entre cuadrantes superior-inferior derecho, y compuesto además por las orientaciones motoras, familiares, conducta, cognitivas y ambientales; y, finalmente, una variable independiente, Metodología y Recursos Materiales, situada en el cuadrante inferior derecho (ver Gráfica 30).

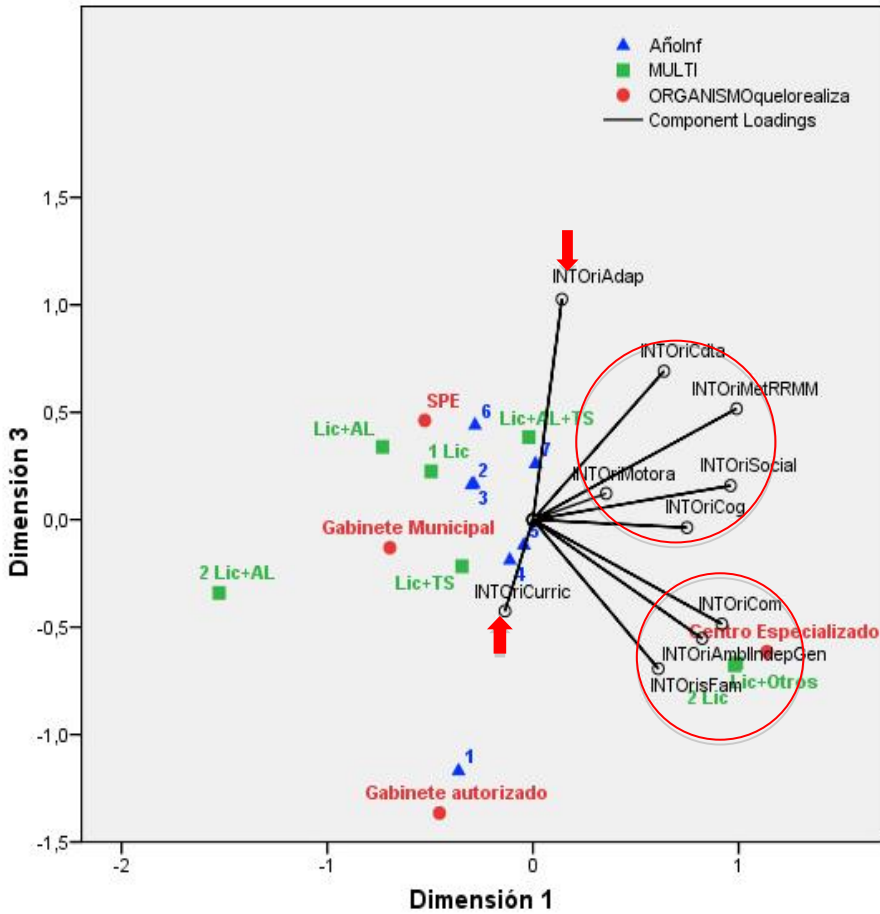
Gráfica 30: CAPTCA. Saturación de componentes para Orientaciones para Intervención y Apoyos y centroides



Finalmente, la tercera dimensión matiza a las anteriores en dos aspectos especialmente importantes. En primer lugar, separa la anterior asociación entre Adaptativa y Curricular, de hecho, las coloca en clara oposición, quedando Adaptativa en valores negativos. La otra agrupación se disemina en el espacio dimensional y extrae una vinculación más clara entre Familia, Comunicación y Ambiental (ver Gráfica 31).



Gráfica 31: CAPTCA. Saturación de componentes para Orientaciones para Intervención y Apoyos y centroides



Los centroides correspondientes a las diferentes variables suplementarias sólo presentan una asociación definida con el grupo formado por Comunicación, Familia y Ambiente en el que se sitúan el Centro Especializado y las formaciones de multidisciplinariedad correspondientes a “Dos licenciados” y “Licenciado más Otros”. El equipo de “Licenciado más AL y TS”, junto al año 7 de emisión de Informe, se vinculan claramente con Adaptativa. Mientras que el primer año de

informes así como los Gabinetes Autorizados se hallan próximos a Curricular y en oposición al anterior.

Los restantes centroides de las variables se sitúan en oposición al grupo de mayor número de variables, desde la primera dimensión, incluyendo SPE y Gabinete Municipal. La tercera dimensión aporta un matiz en esta oposición, puesto que, si bien no aparecen con vinculación a ninguna de las variables, los sitúa en valores positivos respecto a Adaptativa y la agrupación compuesta por Conducta, Social, Motora, Cognitiva, Metodología y Recursos Materiales.

## 5. MODELO DIAGNÓSTICO

Hasta el momento, los resultados descritos han utilizado las características de los profesionales como variables suplementarias a situar en los perfiles configurados por las gráficas, desde el Análisis de Componentes Principales Categórico (CAPTCA), y como variables independientes, calculando su influencia sobre las diferentes fases y elementos del diagnóstico.

En este apartado se recogerán otro tipo de resultados, más centrados en la concreción práctica del proceso diagnóstico que los informes escritos recogen.

Si bien es posible abordar diferentes cálculos y combinaciones de variables para este análisis, atenderemos únicamente a la relación del tipo de objetivo del diagnóstico con las restantes fases. Se asume Motivo de Elaboración del Diagnóstico como variable adicional en el CAPTCA de las diferentes fases y Modelo Lineal General Multivariante para determinar la significatividad de esta relación.

### 5.1 Influencia del Motivo de Informe en las fases y elementos del Proceso Diagnóstico

Dado que este apartado implica un resumen del proceso diagnóstico y la influencia del motivo de elaboración sobre sus elementos, abordaremos el Modelo

Lineal General de manera global, describiendo únicamente aquellas variables en las que aparezcan diferencias significativas. Al tratarse únicamente de dos grupos en la comparación no se recogen pruebas *post-hoc* para el análisis intersujetos.

Se parte desde el nivel multivariado, de la existencia de diferencias significativas entre ambos motivos de elaboración. Según Lambda de Wilks ( $F_{41, 167}=2,458$ ),  $p \leq 0,001$ , con un tamaño del efecto grande que explica el 37,6% de las diferencias ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ).

Desde las pruebas de contraste intersujetos, aparecen diferencias significativas entre ambos motivos de elaboración en las variables recogidas en la Tabla 109. Las áreas de exploración correspondientes a *Habilidades Académicas* y *Otras*, así como relevancia de los datos presentados en los informes para la Intervención y la concreción de orientaciones de Intervención Curricular, presentan un nivel de significación de  $p \leq 0,001$ . El tamaño del efecto de las diferencias encontradas es pequeño para todas ellas, exceptuando el área de exploración de *Habilidades Académicas* ( $0,072 \eta^2_{\text{parcial}}$ ), *Relevancia de Datos para la Intervención* ( $0,071 \eta^2_{\text{parcial}}$ ), y *Orientaciones para Intervención Curricular* ( $0,073 \eta^2_{\text{parcial}}$ ), cuyos tamaños del efecto son medianos.

Tabla 109: Significación de las pruebas *F* univariadas, estimación de tamaño del efecto y Levene

	Significación	Eta al Cuadrado Parcial	Significación Prueba de Levene
<b>VAR Historia Clínica</b>	,039	,021	,045
<b>VAR Conducta TEA</b>	,047	,019	,357
<b>VAR Habilidades Académicas</b>	,000	,072	,003
<b>VAR Variables Otras</b>	,001	,051	,952
<b>MET Estandarizados Específicos Lenguaje</b>	,050	,018	,000

Tabla 109 (cont.)

	Significación	Eta al Cuadrado Parcial	Significación Prueba de Levene
<b>DATOS Relevancia Intervención</b>	,000	,071	,000
<b>INT Orientaciones Curriculares</b>	,000	,073	,000
<b>INT Orientaciones Social</b>	,022	,025	,704
<b>INT Orientaciones Cognitiva</b>	,030	,023	,000

Respecto a la homogeneidad de las varianzas, la prueba de Levene recoge diferencias significativas para las varianzas en siete de las variables contempladas (ver Tabla 109), mientras que asumimos hipótesis nula de igualdad de varianzas para el área de exploración *Conducta TEA y Otras y Orientaciones para la Intervención Social*.

Finalmente, el sentido de las diferencias recogidas, según variables, se recoge en la Tabla 110, junto con descriptivos básicos.

Tabla 110: Descriptivos básicos y diferencias significativas según Motivo de Elaboración del Informe

Variable dependiente	MOTIVO	Media	Error típ.	Intervalo de confianza al 95%.	
VAR Historia Clínica	DIAGNOSTICO INICIAL	1,724	,081	1,564	1,883
	REVISION DE INTERVENCION	1,333	,169	1,000	1,667
VAR Conducta TEA	DIAGNOSTICO INICIAL	1,741	,083	1,579	1,904
	REVISION DE INTERVENCION	1,359	,172	1,019	1,699
VAR Habilidades Académicas	DIAGNOSTICO INICIAL	,565	,063	,440	,689
	REVISION DE INTERVENCION	1,154	,132	,893	1,414

Tabla 110 (cont.)

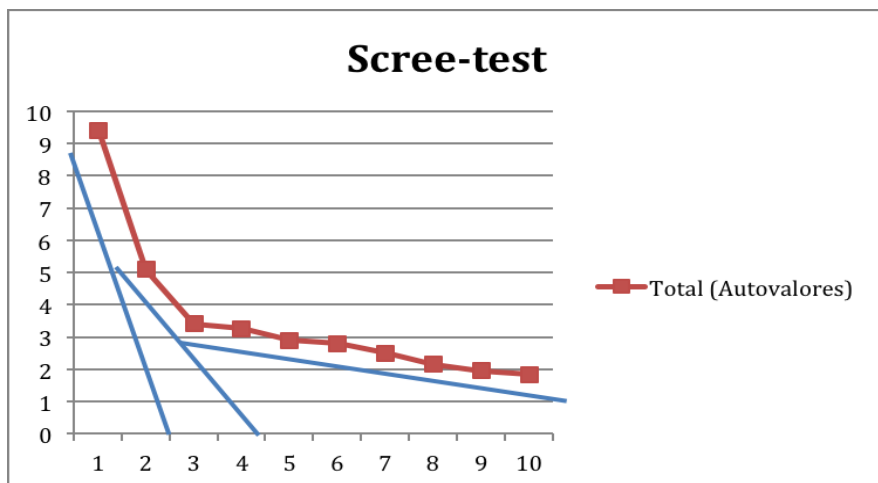
Variable dependiente	MOTIVO	Media	Error tít.	Intervalo de confianza al 95%.	
VAR Variables Otras	DIAGNOSTICO INICIAL	,220	,023	,173	,266
	REVISION DE INTERVENCION	,402	,049	,305	,498
MET Estandarizados Específicos Lenguaje	DIAGNOSTICO INICIAL	,459	,074	,314	,604
	REVISION DE INTERVENCION	,795	,154	,492	1,098
MET Pertinencia Diagnóstico TEA	DIAGNOSTICO INICIAL	2,347	,073	2,204	2,490
	REVISION DE INTERVENCION	1,897	,152	1,598	2,197
DATOS Relevancia Intervención	DIAGNOSTICO INICIAL	1,747	,088	1,573	1,921
	REVISION DE INTERVENCION	1,410	,184	1,047	1,773
INT Orientaciones Curriculares	DIAGNOSTICO INICIAL	,559	,061	,439	,679
	REVISION DE INTERVENCION	1,128	,127	,878	1,379
INT Orientaciones Social	DIAGNOSTICO INICIAL	,865	,066	,735	,994
	REVISION DE INTERVENCION	,513	,137	,243	,783
INT Orientaciones Cognitiva	DIAGNOSTICO INICIAL	,535	,060	,417	,654
	REVISION DE INTERVENCION	,231	,126	-,017	,478

Según esta tabla, cabe destacar la primacía del Diagnóstico inicial para las áreas de exploración de *Historia Clínica y Conducta TEA*, así como en *Pertinencia de los PRI para el Diagnóstico y Relevancia de los Datos para el Diagnóstico*, así como en *Orientaciones para Intervención Cognitiva y Social*. Los informes elaborados para la revisión de intervención y que implican un cambio de diagnóstico, presentan puntuaciones medias superiores en *Habilidades Académicas* y otras áreas de exploración, *Orientaciones para la Intervención Curricular* y la utilización de *PRI Estandarizados Específicos de Lenguaje*.

## 5.2 Síntesis multivariada de las fases y elementos del Proceso Diagnóstico y su relación con el Motivo de elaboración

Mediante el Análisis de Componentes Principales para datos categóricos (CATPCA) se ha reducido el conjunto de variables definidas para el análisis del proceso diagnóstico reflejado en los informes recopilados. Las dimensiones obtenidas son tres, ya que es relevante considerar los matices introducidos por la tercera dimensión sobre la estructura formada por las anteriores dimensiones. Sobre este espacio se han incorporado los centroides correspondientes a los Motivos de elaboración del Informe (Diagnóstico Inicial y Revisión de Intervención)..

Gráfica 32: Scree Test Dimensiones CAPTCA para Motivo de Elaboración



Se observa en la Gráfica 32, de acuerdo con el criterio de *scree-test* de Cattell, que no existe un cambio de tendencia relevante en los autovalores a partir de la tercera dimensión. Por tanto, se decide obtener una solución con tres dimensiones (ver Tabla 111). La primera dimensión es considerablemente más relevante (autovalor 10,036 y un  $\alpha$  de Cronbach de 0,923) que las otras dos. Recoge prácticamente todas las variables en el lado positivo del eje, a excepción de

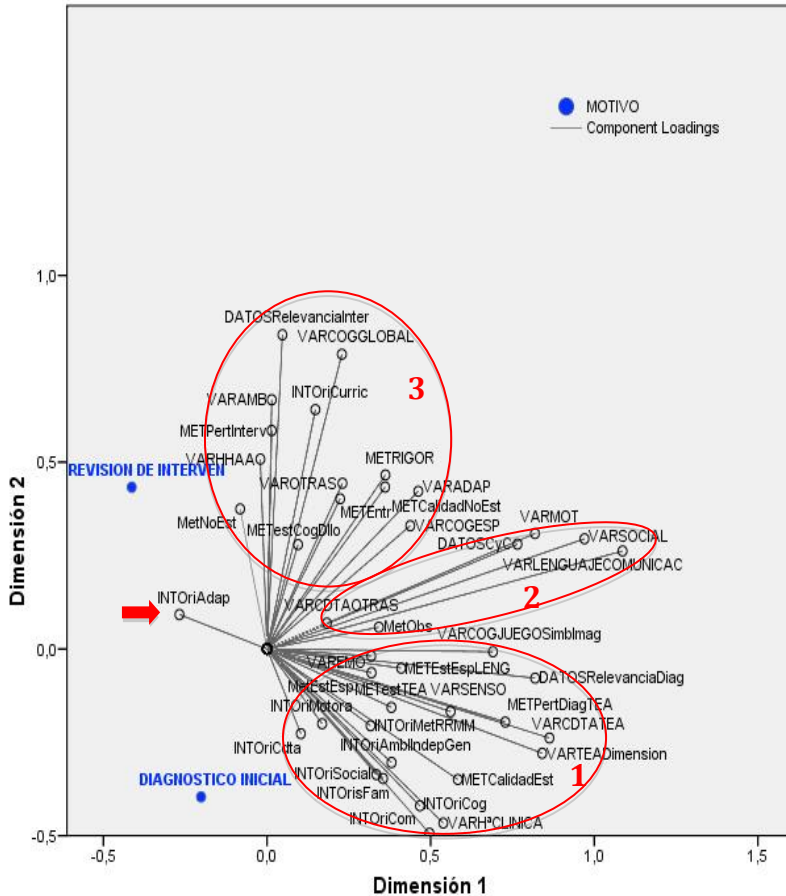
Orientaciones para la Intervención en área Adaptativa, en oposición a todas las demás, y Métodos No estandarizados, con puntuación negativa pero próxima a 0 (ver Gráfica 33).

Tabla 111: Alfa de Cronbach y varianza explicada

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza explicada Total (Autovalores)
1	,923	10,036
2	,850	5,861
3	,720	3,356
Total	,972(a)	19,252

La segunda dimensión concreta la primera y diferencia claramente tres grupos (ver Gráfica 33). En el cuadrante inferior derecho se asocian variables específicas de TEA (número 1), *Conducta TEA* y *TEA Dimensión* para áreas de exploración, *Pertinencia diagnóstica TEA*, *Métodos Estandarizados de TEA*, *Relevancia de los Datos para el Diagnóstico* y prácticamente todas las variables referidas a la Intervención (excepto las orientadas a las áreas adaptativa y curricular). El segundo grupo (número 2), situado en el cuadrante superior derecho (zona intermedia respecto al eje horizontal), agrupa áreas de exploración de *Lenguaje Comunicación*, *Social*, *Motora*, y *Conducta Otras*, junto a *Observación y Complementariedad* y *Contraste de los datos*. Finalmente, en la zona central, en torno al eje vertical *Ambiental*, *Habilidades Académicas*, *Adaptativa*, *Cognitiva Específica* y *Otras* como áreas de exploración, junto a *Intervención Curricular*, *Entrevista*, *Estandarizadas Cognitivo/Desarrollo*, *No estandarizadas*, *Pertinencia para la Intervención*, *Rigor* y *Calidad de No Estandarizadas* (número 3).

Gráfica 33: CAPTCA. Saturación en componentes Motivo de Elaboración. Dimensiones 1 y 2 y centroides



La tercera dimensión, representada en la Gráfica 34 conjuntamente con la primera dimensión, define y especifica más los grupos resultantes de la combinación de las dos anteriores. Gráficamente, este tercer matiz debe entenderse desde una perspectiva tridimensional, que dota de profundidad al espacio dimensional dibujado por el modelo. Los grupos resultantes, pueden implicar



modificaciones respecto a los anteriores, pero el análisis de sus componentes refleja una tendencia clara desde la globalidad a la especificidad, y desde la concreción en TEA frente a variables más globales, separación ya establecida de forma más global por el plano definido por las dos primeras dimensiones ya comentado.

Resultan de nuevo tres grupos, pero en este caso se asocian el 1 y 2, excluyendo algunas de las variables y formando una nueva asociación, en el cuadrante inferior derecho, cerca del eje horizontal. Esta agrupación resultante, combina las variables más específicas de TEA (Grupo 1) con *Lenguaje Comunicación, Social, Motora, y Contraste y Calidad de los datos* (Grupo 2). Aquellas referidas a la Intervención han perdido su vinculación, y únicamente mantiene las relacionadas directamente con el diagnóstico (*Pertinencia diagnóstico TEA, Relevancia de los datos para el Diagnóstico*), junto con *Contraste y Complementariedad de los datos*.

En el cuadrante superior derecho se aglutinan todas las demás. Al grupo ya creado por la combinación de las dos primeras dimensiones, se incorporan aquellas referidas a la Intervención, así como *Metodos Específicos de Lenguaje y variable Conducta Otras*.

Finalmente, en el cuadrante inferior derecho, se crea una nueva vinculación, extraída del anterior grupo 3, compuesta por *Adaptativa* como área de exploración, *Estandarizados de Cognitiva/Desarrollo y Pertinencia para la Intervención*.



queda en oposición al grupo específico diagnóstico TEA y en independencia respecto a los otros dos.

Los centroides de Motivos del Informe no presentan una vinculación directa con ninguno de los grupos, se sitúan en la zona negativa de Dimensión 1. No obstante, su localización en las dimensiones dos y tres, refuerza la idea de globalidad-intervención (*Revisión de Intervención* localizado en cuadrante superior izquierdo), especificidad-diagnóstico (*Diagnóstico Inicial* en cuadrante inferior derecho).

## 6. CONCEPTUALIZACIÓN TEA

En este apartado se incluyen aquellos resultados relacionados con la conceptualización general del TEA, en concreto, datos relacionados con las conclusiones diagnósticas - en cuanto a clasificación utilizada y categoría diagnóstica- y aspectos epidemiológicos, como el análisis de la prevalencia en los años recogidos y diferenciación según sexo.

La descripción de las conclusiones diagnósticas, según el Modelo de Diagnóstico Pedagógico, podría también haberse incluido en el punto de Valoración de la Información, pero en este caso se centra en un aspecto particular de las mismas, la categoría diagnóstica final. Puesto que es sólo una parte de las conclusiones y dada su importancia desde la literatura especializada a la hora de plantear el concepto de TEA (sistemas clasificatorios, utilización de subtipos, tipo de nomenclatura) se considera más adecuado su inclusión en esta última sección.

Dadas las características de los datos, las limitaciones de la muestra y la extensión de este capítulo, se abordará, únicamente, una aproximación descriptiva inicial a este tema.

### 6.1 Descripción de datos de prevalencia de TEA

Se recoge en este punto dos contenidos de los informes, que si bien no forman parte del objeto de la investigación, aportan datos de la realidad del diagnóstico de

TEA en la provincia de Valencia, siempre desde el ámbito educativo. No se intenta dar este resultado como referencia directa del número de casos y su distribución por sexos, pero si puede entenderse como indicador de prevalencia diferencial del problema considerado.

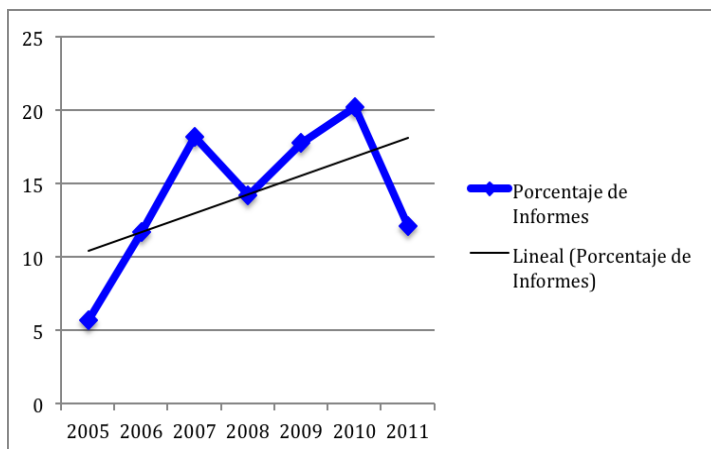
De acuerdo con la información disponible en el informe, el porcentaje de casos con diagnóstico de TEA analizados corresponde en un 83 % a varones, frente a un 17% de mujeres (ver Tabla 112).

Tabla 112: Frecuencias según sexo del sujeto diagnosticado

		Frec.	%
<b>Válidos</b>	<b>Varón</b>	205	83%
	<b>Mujer</b>	42	17%
<b>Total</b>		247	

Atendiendo a la cantidad de informes recopilados por años se observa que salvo el año 2011 (en el que aparece una bajada significativa del número de informes), el número de informes desde 2005 hasta 2010, presenta una clara tendencia al alza (ver Gráfica 35).

Gráfica 35: Porcentaje de informes con diagnóstico TEA desde 2005 a 2011



En la Tabla 113, se especifican las frecuencias y porcentajes para cada uno de los años, cabe destacar el aumento entre el 2005 (año 1 en anteriores análisis) y 2007 (año 3 en los análisis precedentes), y la posterior estabilización entre 2008 y 2010 (años 4 y 6 respectivamente).

*Tabla 113: Frecuencia y porcentaje de informes con diagnóstico TEA desde 2005 a 2011*

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	<b>2005</b>	14	5,7	5,7
	<b>2006</b>	29	11,7	17,4
	<b>2007</b>	45	18,2	35,6
	<b>2008</b>	35	14,2	49,8
	<b>2009</b>	44	17,8	67,6
	<b>2010</b>	50	20,2	87,9
	<b>2011</b>	30	12,1	100,0
	<b>Total</b>	247	100,0	

## 6.2 Descripción de las Conclusiones Diagnósticas

La descripción de las Conclusiones Diagnósticas se centra en un apartado concreto de las mismas, la categoría diagnóstica, desde tres aspectos: el grado de provisionalidad que el autor atribuye a las mismas en el informe, el sistema de clasificación utilizado (si lo hubiera), y la categoría diagnóstica propuesta. En este último caso, analizaremos brevemente su evolución por años de informe.

El registro de la provisionalidad de las conclusiones se basa en la existencia de una afirmación explícita del autor/autores sobre la misma. En un 80% de las ocasiones, las conclusiones como categoría diagnóstica se establecen como definitivas, frente al 17% como abiertas o provisionales. Tan solo un informe de los 2147 analizados no contempla esta cuestión (ver Tabla 114).

*Tabla 114: Frecuencias sobre Provisionalidad de Conclusiones*

		<b>Frec.</b>	<b>%</b>
<b>Válidos</b>	<b>No procede</b>	1	,4
	<b>Abierto o provisional</b>	47	19,0
	<b>Definitivo</b>	198	80,2
	<b>Aplazado</b>	1	,4

Respecto al sistema de clasificación utilizado para el establecimiento de una categoría diagnóstica, DSM-IV aparece claramente destacado con un 74% de los informes. En un 23,5% de los documentos no consta el referente de clasificación para el diagnóstico. En estos casos, utilizan nomenclaturas propias de la literatura especializada pero no reconocidas en ese momento como TEA, así como otro tipo de etiquetas diagnósticas sin referente clasificatorio conocido. El porcentaje de informes en los que no aparece etiqueta diagnóstica, por tanto no procede clasificación, es muy reducido, únicamente dos casos (ver Tabla 115).

*Tabla 115: Sistema de Clasificación para la Categoría Diagnóstica*

	<b>Frec.</b>	<b>%</b>
No contempla categoría diagnóstica	2	,8
DSM IV	183	74,1
Orden 16 de julio/Clasificación legislativa	4	1,6
No explicita clasificación	58	23,5

Además del diagnóstico principal, descrito por los autores, se recogió también la existencia de otros diagnósticos, mencionados en algún momento de su historia clínica y apuntados por agentes diferentes a los autores. No se dispone de datos suficientes como para poder realizar una diferenciación temporal exacta.

Estos diagnósticos (entendidos como clasificación final) fueron reagrupados en siete categorías más genéricas, puesto que el grado de variación entre unas y otras no permitían describir una tendencia global. Las categorías *Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD) No Especificado*, *Autismo* (en sus diferentes nomenclaturas), *Asperger* (idem al anterior), *Trastorno del Espectro Autista (TEA)* y *Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD)* no se agruparon puesto que recogían porcentajes más representativos (ver Tabla 116), y su entidad conceptual ya ha sido reflejada en los capítulos teóricos. Las restantes categorías recogen frecuencias muy bajas (entre 1 y 3 casos como máximo) y porcentajes muy residuales. Estas categorías hacen mención al TEA pero no centran su entidad como categoría diagnóstica o bien la asocian con categorías no compartidas por la literatura especializada.

*Tabla 116: Frecuencia de Categorías Diagnósticas No Agrupadas*

	FREC	%		FREC	%
No consta	1	,4	TEA Autismo Alto funcionamiento	1	,4
TGD no especificado	96	38,9	TGD Autismo Alto funcionamiento	1	,4
Trastorno autista/Autismo/TGD tipo Autista/TEA Autismo	43	17,4	Discapacidad Psíquica	1	,4
Trastorno Asperger/Síndrome Asperger/Asperger/TGD cuadro trastorno Asperger	13	5,3	TGD con espectro Autista	1	,4
TEA	27	10,9	TGD con rasgos autistas	1	,4
TGD	41	16,6	TGD con rasgos Síndrome Asperger	1	,4

Tabla 116 (cont.)

	FREC	%		FREC	%
TGD de Espectro Autista/TGD características de espectro autista	7	2,8	TGD no especificado Autismo	1	,4
Nee derivadas de Historia Personal y Escolar	2	,8	Cuadro limite con la presencia de TEA	1	,4
Nee derivadas de discapacidad psíquica	1	,4	TGD: Psicosis simbiótica	1	,4
Rasgos/características de Espectro Autista	3	1,2	TGD: indicios Rett	1	,4
Rasgos/síntomas TGD	3	1,2			

Tras la agrupación de las categorías (ver Tabla 117), el mayor porcentaje corresponde de la categoría *Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD) No Especificado* (38,9%), seguida, aunque a distancia superior a la mitad, por *Autismo* (17,4%). Las siguientes categorías, TEA (10,9%) y TGD (16,6%), son genéricas y no corresponden a ningún subtipo según DSM-IV.

Tabla 117: Frecuencias de Conclusiones Diagnosticas Agrupadas

	Frec.	%
<b>TGD No Especificado</b>	96	38,9
<b>Autismo</b>	43	17,4
<b>Asperger</b>	13	5,3
<b>TEA</b>	27	10,9
<b>TGD</b>	41	16,6
<b>Otros con referencia a TEA/TGD</b>	21	8,5
<b>Otros: Nee derivadas, discapacidad, psicosis, no consta</b>	6	2,4



Respecto a la existencia de otros diagnósticos, de nuevo realizamos una agrupación de las categorías recogidas. Si bien en un 74,5% no aparecen otros diagnósticos asociados a la categoría diagnóstica principal, caso de aparecer, se asocian fundamentalmente a categorías relacionadas con el Lenguaje y/o Nivel Intelectual (ver Tabla 118).

Tabla 118: Frecuencias de Otros Diagnósticos Agrupados

	Frec.	%
<b>No hay</b>	184	74,5
<b>Relacionados con Nivel Intelectual</b>	24	9,7
<b>Relacionados con Lenguaje</b>	25	10,1
<b>Relacionados con TDAH/conducta</b>	8	3,2
<b>OTROS</b>	6	2,4
<b>Total</b>	247	100,0

La especificación de los otros diagnósticos se recoge en la Tabla 119. Los diagnósticos de *Trastorno Específico del Lenguaje* (TEL) y *Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad* (TDAH), junto aquellos referidos a *Discapacidad Intelectual* en diferentes grados, recogen los porcentajes más altos de la lista.

Tabla 119: Frecuencias de Otros Diagnósticos

	Frec.	%		Frec.	%
No hay	184	74,5	TEL	8	3,2
Retraso Mental Ligero	3	1,2	Trast. Mixto del Lenguaje	3	1,2
Retraso Mental Moderado	5	2,0	Disfasia	3	1,2
Retraso mental gravedad no especificada	4	1,6	RSL/retraso del lenguaje	2	,8
Deficiencia mental grave	1	,4	Trastorno del lenguaje	2	,8
Retraso Mental	4	1,6	Trastorno de la comunicación no especificado	1	,4

Tabla 119 (cont.)

	Frec.	%		Frec.	%
Capacidad Intelectual Limite	2	,8	Disfemia	1	,4
Retraso madurativo	2	,8	Desorganización lenguaje asociada trastorno personalidad	3	1,2
Retraso del Desarrollo/Retraso del desarrollo no especificado	2	,8	Trastorno semántico pragmático	2	,8
Retraso cognitivo/Deficiencia cognitiva	1	,4	TDAH/Hiperactividad/TDAH combinado	8	3,2
Nee derivadas de discapacidad psíquica	1	,4	Psicosis simbiótica	1	,4
TEA alto funcionamiento	1	,4	Hipotonía	1	,4
Diagnostico aplazado eje II	2	,8			

Finalmente, dada la tendencia descrita en anteriores apartados según los diferentes años de emisión de los informes analizados, consideramos que resulta relevante reseñar la tendencia de las categorías diagnósticas utilizadas de acuerdo al año de informe y ésta se recoge en la Tabla 120 y la Gráfica 34.

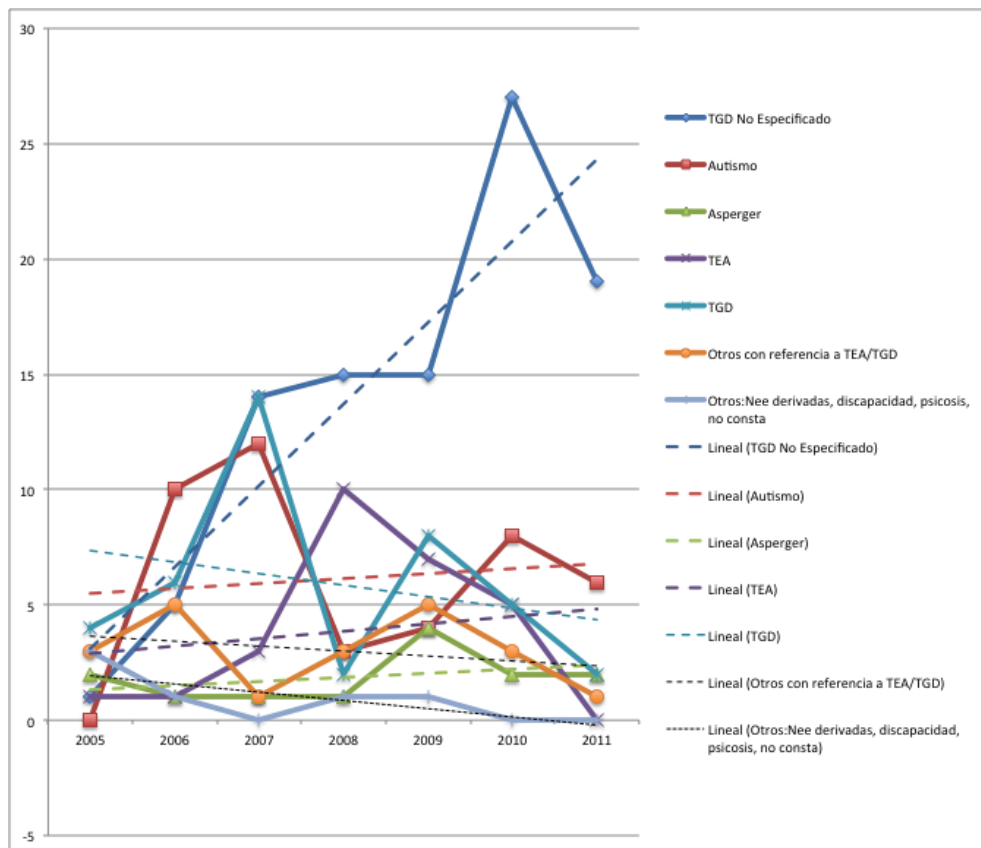
De acuerdo con la Tabla 80, TGD *No especificado* es la categoría con mayor aumento en frecuencias según avanzan los años. *Autismo*, presenta un pico al alza en 2006 y 2007, para luego descender e ir recuperando en los años posteriores a 2008. Las restantes categorías no parecen mostrar un patrón de evolución tan pronunciado como las anteriores.

Tabla 120: Tabla de contingencia Categorías Diagnósticas Agrupadas y Año de emisión de Informe

Categoría Diagnóstica	Año de Informe							Total
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
TGD No Especificado	1	5	14	15	15	27	19	96
Autismo	0	10	12	3	4	8	6	43
Asperger	2	1	1	1	4	2	2	13
TEA	1	1	3	10	7	5	0	27
TGD	4	6	14	2	8	5	2	41
Otros con referencia a TEA/TGD	3	5	1	3	5	3	1	21
Otros: Nee derivadas, discapacidad, psicosis, no consta	3	1	0	1	1	0	0	6
<b>Total</b>	14	29	45	35	44	50	30	247

La Gráfica 36 muestra con claridad la tendencia ascendente de la categoría de *Trastorno Generalizado del Desarrollo No Especificado*, con un pico final descendente en 2011. Exceptuando la categoría global de *Trastorno Generalizado del Desarrollo* (TGD), que presenta una ligera tendencia en descenso, las categorías contempladas como subtipos del TGD según DSM-IV y la categoría global de *Trastorno de Espectro Autista* (TEA), muestran una ligera tendencia ascendente, pero muy poco pronunciada. Paralelamente, cabe destacar que las categorías no contempladas por clasificación internacional y/o literatura especializada decrecen con los años, especialmente las categorías más alejadas de nomenclatura TEA o TGD.

Gráfica 36: Frecuencias de categorías diagnósticas según año de emisión de informe



## 7. RESUMEN DE RESULTADOS

El volumen de información obtenido y la naturaleza descriptiva de esta investigación, hace necesario concluir este apartado con un resumen final en el que reflejar los resultados más destacados obtenidos a partir del análisis de los informes diagnósticos. Como se planteaba en el cierre de la primera parte, se seguirán los apartados utilizados durante la exposición anterior.

### 1) Recogida de Información

a) Detección y derivación: Los informes cuentan con información

psicopedagógica y médica en mayor frecuencia que los restantes tipos de información.

#### b) Objetivos

El objetivo con mayor porcentaje de aparición se refiere a la obtención de un Diagnóstico Inicial (frente a revisión de intervención).

#### c) Áreas de Exploración

Las áreas que aparecen con mayor puntuación media se concretan en *Social y Cognitiva Global*, seguida por *Lenguaje y Comunicación y Adaptativa*.

Las diferencias significativas más relevantes según Lugar de Trabajo /Organismo y Multidisciplinariedad se concretan en: Historia Clínica, Lenguaje Comunicación Global, Juego Simbolización, Sensorial, Conducta TEA, Social y TEA Dimensión. El Centro Especializado acumula la mayor parte de estas diferencias con puntuaciones promedio superiores en todas las comparaciones. El mismo patrón aparece para Licenciado más Otros y Dos licenciados.

Según el año de emisión del informe, las principales diferencias se dan en: Lenguaje Comunicación Global, Juego Simbolización, Conducta TEA, Social, y TEA Dimensión. Los primeros años (2005, 2006, 2007) obtienen diferencias con los posteriores (2008, 2009, 2010, 2011), siendo 2007 el que más diferencias significativas presenta, siempre con puntuaciones medias inferiores.

La síntesis multivariada, con CAPTCA, refleja tres grupos. Destaca especialmente la diferenciación entre una agrupación de áreas más globales, asociada a su vez al SPE, y otra más específica, con TEA Dimensión, Historia Clínica, Conducta TEA; Juego Simbolización y Sensorial, asociada al Centro Especializado.

#### d) Procedimientos de Recogida de Información (PRI)

Los PRI más utilizados se concretan en Entrevista, Observación y Pruebas Estandarizadas de Cognitiva/Desarrollo.

Respecto al análisis de diferencias, según Lugar de Trabajo/Organismo, Estandarizados TEA y Estandarizados Específicos son los que mayor número de

diferencias significativas acumulan, con el Centro Especializado siempre con puntuaciones superiores. Desde la Multidisciplinariedad de los equipos, las pruebas Estandarizadas de TEA, Estandarizadas Específicas de Lenguaje, Observación y Estandarizadas Específicas, presentan las principales diferencias, siendo Licenciado más Otros la agrupación con mayor puntuación en todas las comparaciones. Finalmente, el año de emisión supone diferencias en la aparición de procedimientos Estandarizados de TEA, con mayores puntuaciones para los últimos años frente a los iniciales.

El CAPTCA plantea tres conjunto de PRI. El dato más destacable es la asociación del Centro Especializado con los No Estandarizados, Estandarizados Específicos de Lenguaje y Estandarizados TEA, frente, en oposición al SPE.

## 2) ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Desde este apartado, la Pertinencia para el Diagnóstico de TEA del conjunto de PRI aparece como la variable de mayor puntuación.

Las diferencias se establecen , fundamentalmente entre Pertinencia para el Diagnóstico de TEA y Calidad de los Estandarizados según Lugar de Trabajo/Organismo y Multidisciplinariedad. En el primer caso, con Centro Especializado y SPE con mayores puntuaciones, y en el segundo, Licenciado más otros, como agrupación con puntuación más alta en la comparación.

El CAPTCA arroja como resultado más significativo la diferenciación e independencia entre las variables relacionadas con la Intervención y las referidas a Diagnóstico. Éstas últimas asociadas al Centro especializado, y la primera, de Intervención, con el SPE.

## 3) VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Desde los descriptivos, la Relevancia de los Datos para la Intervención es la variable de menor puntuación media. En general, las puntuaciones son muy heterogéneas.

Atendiendo a las diferencias según variables contextuales y personales, la Relevancia para el Diagnóstico presenta diferencias significativas según Lugar de

Trabajo, Multidisciplinariedad, y Año de emisión. Como en casos anteriores, el Centro Especializado acumula el mayor número de diferencias con puntuaciones superiores en la comparación, e igual patrón para Licenciado más otros y Dos licenciados. Respecto a año de emisión, 2006 y 2007 presentan diferencias significativas con los períodos posteriores.

La síntesis multivariada refleja la independencia entre Diagnóstico e Intervención. Con oposición de los centroides correspondientes a SPE y Centro especializado, asociados a Intervención y Diagnóstico, respectivamente, así como la vinculación del año 2005 a la Relevancia para la Intervención, y de Licenciado más Otros y Dos licenciados con Diagnóstico.

#### 4) INTERVENCIÓN

Las mayores puntuaciones se centran en *Metodología y Recursos Materiales y Comunicación*, seguidas de *Ambiental, Curricular y Social*.

Según Lugar de Trabajo/Organismo, Cognitiva, Social, Comunicación y Curricular, obtienen diferencias significativas, de nuevo con Centro Especializado en puntuaciones superiores, a excepción de Curricular. Desde Multidisciplinariedad de los equipos, de nuevo Cognitiva, Social y Comunicación, presentan diferencias significativas con tamaño del efecto grande, junto con Conducta y Familiar. Licenciado más Otros y Dos Licenciados, son las agrupaciones con mayor número de diferencias y con puntuaciones medias más altas en las comparaciones. El año de emisión, especialmente los iniciales comparados con los posteriores, presentan diferencias en Curricular y Cognitiva.

El CAPTCA presenta un modelo de tres dimensiones. La conclusión principal establece la diferenciación entre curricular y adaptativa, como independientes de las restantes y opuestas entre ambas. Las demás áreas de intervención se agrupan en dos conjuntos. Uno se compone de Comunicación, Ambiental y Familiar, vinculado con Centro Especializado, Licenciado más Otros y dos Licenciados. El segundo, no presenta vinculación con ninguna de las agrupaciones según variables contextuales y personales.

### 5) MODELO DIAGNÓSTICO

La influencia del Motivo de Informe sobre las diferentes secciones y variables del informe (según el modelo de Diagnóstico Pedagógico), plantea la existencia de diferencias significativas en Habilidades Académicas, Relevancia de los Datos para Intervención y Orientaciones para Intervención Curricular, si bien, con tamaño del efecto mediano. En los tres casos los informes con Revisión de Intervención como motivo de elaboración presentan las puntuaciones medias más altas de la comparación.

Desde el CAPTCA no se encuentra vinculación clara de los motivos de informe con las agrupaciones resultantes, pero cabe destacar la configuración de las diferentes variables según el espacio dibujado por las tres dimensiones obtenidas. Las agrupaciones de las diferentes variables siguen una progresión que parte de lo más específico de TEA y su diagnóstico, hacia una perspectiva más global y de intervención.

### 6) CONCEPTUALIZACIÓN TEA

Se recogen tres aspectos: un indicador de prevalencia según número de informes por año, conclusiones diagnósticas y diagnósticos asociados.

Desde la prevalencia, la cantidad de informes con diagnóstico relacionado con los TEA sigue una tendencia al alza desde el primer año contemplado (2005).

La mayoría de las conclusiones diagnósticas, en cuanto a etiqueta final, se basa en DSM IV, si bien es destacable la presencia de un 23'5 % de informes que no hacen constar ninguna referencia a clasificación diagnóstica.

Respecto a la etiqueta diagnóstica, la más frecuente es la correspondiente a Trastorno Generalizado del Desarrollo no Especificado. El análisis de frecuencias por años refleja un ascenso claro de este subgrupo con el transcurso del período recogido.

Finalmente, en el caso de existir otros diagnósticos asociados, éstos se refieren a categorías relacionadas con Lenguaje y/o nivel intelectual



## **IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**



El objetivo de esta investigación es el de describir la práctica diagnóstica de los profesionales del sector educativo en la provincia de Valencia, partiendo de la opinión de los protagonistas según las respuestas a un cuestionario online y de la valoración de los informes diagnósticos. Todo ello, a partir de la combinación de un modelo teórico, el de Diagnóstico Pedagógico (Marí, 2006), como herramienta de análisis, y de las guías de buenas prácticas disponibles, como estándar de referencia. Este procedimiento complejo deriva, en último término, de la necesidad de adaptar las recomendaciones procedentes del ámbito clínico a la educación.

Existen diversas guías para el diagnóstico de TEA basadas en la evidencia (NICE, 2011,2013; SIGN, 2007; SNS, 2009) pero ninguna de ellas específica para el sector educativo (McKenney et al., 2015). De hecho, se dispone de información muy limitada sobre los procedimientos diagnósticos de TEA utilizados en el contexto educativo y más concretamente en el escolar (Allen et al. 2008). Algunas publicaciones, en el campo educativo, recogen propuestas, como las expuestas en capítulos teóricos dedicados al diagnóstico, desde una perspectiva profesional (Palomo, 2013; Arnáiz y Zamora, 2012). Existen, también, importantes investigaciones en el contexto español, como las realizadas por Belinchón (2001; 2008) o desde la Asociación Española de Profesionales del Autismo (AETAPI; Pozo et al., 2014), que abordan el diagnóstico desde el estudio de la calidad de vida de las personas con TEA. Pero no ha sido posible encontrar un análisis del punto de

partida de cualquier proyecto de mejora: saber qué están haciendo los profesionales.

Los resultados obtenidos en esta investigación han destacado elementos esperanzadores desde la práctica, como los conocimientos actuales sobre los TEA de los profesionales, y también necesidades de mejora que debemos considerar para posteriores reflexiones, como la independencia de diagnóstico e intervención. Pero, fundamentalmente, han puesto de manifiesto un aspecto clave: dentro del sector educativo existe una notable diferencia en la práctica diagnóstica según el lugar de trabajo, entre contextos escolares y no escolares y, especialmente, entre SPEs y centros especializados. Y también nos dejan un matiz igualmente significativo. Estas diferencias se dan cuando analizamos los informes emitidos en el contexto de la organización, pero cuando los profesionales responden desde su valoración personal, se atenúan. Es decir, el contraste en la práctica puede obedecer, no tanto a factores personales del profesional o derivados de los TEA como entidad diagnóstica, como a otras causas que escapan a los propios técnicos (Sansosti & Sansosti, 2013) y que será necesario dilucidar si queremos mejorar la práctica.

En los siguientes apartados iremos integrando los resultados obtenidos desde ambas perspectivas, la “subjetiva” según opiniones de los profesionales y la “objetiva” según los informes. Partiremos de una visión global, entendida como descripción de la práctica diagnóstica, siguiendo los elementos del modelo de Diagnóstico Pedagógico. Posteriormente, nos detendremos en las diferencias según variables personales y contextuales analizadas. Finalmente, procederemos a comparar nuestras conclusiones con los estándares de las guías de buenas prácticas y estudios científicos relevantes según el caso. Como cierre, resumiremos las principales conclusiones y apuntaremos las limitaciones del estudio a tener en cuenta y las posibles líneas de investigación futuras.

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA DESDE LOS ELEMENTOS DEL MODELO DE DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO

Tal y como comentábamos, esta descripción trata de integrar las valoraciones del profesional y su reflejo en la emisión de los informes diagnósticos. Esta triangulación pretende recoger una visión comprehensiva de la práctica y resolver, si las hubiera, las diferencias entre “lo que se dice y lo que se hace”. El “vacío” entre investigación y práctica (Wood et al., 2015; Charman & Gotham, 2013) es a veces difícil de superar y puede traducirse en aparentes contradicciones entre ambas fuentes de información.

La exposición seguirá, como en la sección de resultados, los elementos del modelo de Diagnóstico Pedagógico: Recogida, Análisis, y Valoración de la Información e Intervención.

### 1.1. Recogida de Información

Dos de los elementos de esta fase inicial, la información disponible y los objetivos, presentan diferencias entre la valoración de los profesionales y los resultados de los informes. Paralelamente, las áreas de exploración aparecen todas ellas remarcadas como importantes, lo que podría asumirse como una visión multidimensional del diagnóstico, acompañada de una, a priori, integración metodológica de técnicas cualitativas y cuantitativas.

#### *a) Detección y derivación: Información disponible.*

La principal contradicción entre la valoración del profesional y el análisis de los informes se centra en la disponibilidad de información médica y psicopedagógica. Desde su opinión personal, son las fuentes que tienen a su disposición en menor número de ocasiones, frente a la familiar y escolar. Sin embargo, desde los informes, la médica y la psicopedagógica son los dos tipos de información que más frecuentemente se citan.

La presencia de información médica no parece ser algo común en informes de tipo educativo (Allen et al. 2008), pero nuestros resultados pueden estar indicando algo más allá de la mera ausencia/presencia. Quizás la discrepancia radique en la utilidad percibida de la información que recogen estos documentos. *The Scottish Strategy for Autism* desarrollada por el gobierno escocés (2011)<sup>10</sup>, analizó la práctica diagnóstica de los servicios de todos los sectores y encontró que la coordinación entre los responsables de salud y el sector educativo presentaba barreras para la práctica, tanto en los datos como en la comunicación, a juicio de los profesionales educativos. También desde nuestra investigación, los profesionales plantean la coordinación con los profesionales de la salud como una propuesta de mejora para el diagnóstico del TEA. A todo ello, debemos sumar que la traducción de los informes médicos en términos de información e intervención educativa no es tarea sencilla. Kanne et al. (2008), abordan también esta dificultad, y plantean establecer un documento puente entre los informes neuropsicológicos pediátricos, más propios del ámbito sanitario, y los equipos educativos. Por tanto, es posible disponer de información médica pero ésta puede no ser relevante para el diagnóstico de TEA desde la educación.

Respecto a la información psicopedagógica, otras variables pueden también entrar en juego, por ejemplo, si ésta se refiere a valoraciones previas realizadas por el autor del informe o por un agente externo. Si se trata de información generada por el propio autor previamente, desde su valoración personal no se consideraría como ajena o previa al diagnóstico pero sí aparecería como *información disponible* en el informe (caso común en informes escolares de escolarización por no haberse realizado con anterioridad).

---

<sup>10</sup> Para más información remitimos a la web del proyecto [www.autismstrategyscotland.org.uk](http://www.autismstrategyscotland.org.uk) así como a los documentos citados en Referencias

### *b) Objetivos*

Este apartado vuelve a generar discrepancias entre las dos visiones recogidas sobre la práctica. Al ser preguntados por objetivos prioritarios, los profesionales priorizan la intervención pero, desde los informes, la obtención de un diagnóstico inicial supone el motivo principal de elaboración. Y lo que es aún más importante, los objetivos de intervención y diagnóstico son completamente independientes. De acuerdo con los resultados obtenidos, tanto al sintetizar en dimensiones las opiniones de los profesionales, como desde el análisis de su influencia en los distintos elementos del diagnóstico, ambos objetivos o motivos de elaboración no muestran interrelación alguna. Sansosti y Sansosti (2013), plantean que los profesionales educativos (concretamente escolares), pueden buscar en su práctica, más que un diagnóstico orientado a la intervención, una etiqueta para la obtención de servicios y recursos. Quizás ésta pueda ser la explicación a los resultados encontrados. Los profesionales, aún sabiendo teóricamente la conexión entre intervención y diagnóstico, orientan su práctica de acuerdo con objetivos propios de su organización (Layne, 2007; William et al., 2009). Así, en el caso de escolares perseguirían conseguir una escolarización y recursos concretos y, en los no escolares - como los centros especializados - para la obtención de otros apoyos o servicios.

Paralelamente, también se puede generar otra dimensión que explique esta situación: la posibilidad real de los servicios profesionales para planificar y desarrollar la intervención. Un ejemplo, los SPEs, pueden realizar el informe diagnóstico para una persona perteneciente al sector escolar definido por su ámbito de actuación, pero el profesional no necesariamente estará en el centro donde se desarrolla la intervención. De hecho, cuando se especifica Modalidad de Escolarización como objetivo a valorar por los profesionales, éste se diferencia de los otros dos, Obtención de un diagnóstico e Intervención. Por ello, quizás el seguimiento de la intervención podría ser una explicación más plausible que la

priorización de una etiqueta diagnóstica para la obtención de recursos, al menos en el caso estrictamente escolar.

Finalmente, cabe destacar, especialmente desde la perspectiva de análisis del modelo de Diagnóstico Pedagógico, que en un 15,4% de los informes analizados, no se hace constar ningún tipo de objetivo. Según el análisis realizado, la consecución de una u otra meta como motivo de elaboración, implica diferencias significativas en todos los elementos del proceso. Por tanto, obviar su explicitación merma el carácter de investigación del diseño diagnóstico, atendiendo tanto a su función como “hoja de ruta” como desde la posible replicabilidad del proceso.

### *c) Áreas de Exploración*

El primer punto a destacar se refiere a que, para los profesionales, todas las áreas de exploración son importantes en mayor o menor medida, tanto desde los informes como desde su valoración personal. Existe un especial consenso en aquellas cuestiones referidas a *Social y Comunicación y Lenguaje*, definitorias ambas para los TEA, y situadas en primer y segundo lugar según importancia y profundidad de contenido en la práctica.

Pero el hecho de que no haya ninguna variable completamente ausente en nuestros resultados, no implica que todas ellas tengan el mismo tratamiento desde la realidad reflejada en los documentos diagnósticos. En primer lugar, si desde la opinión profesional no existe ninguna área de exploración que sea poco o nada importante, desde los informes sí aparecen variables cuya presencia es poco más que una mención general, como el caso de las áreas *Conductual, Emocional* y, en menor medida, *Cognitiva Específica*. La escasa presencia de aspectos emocionales en los informes sigue la línea de los resultados de Sansosti y Sansosti (2013) en su análisis de la práctica de los psicólogos educativos en las escuelas (a partir de cuestionarios). Respecto al área *Conductual*, se aborda más desde una perspectiva topográfica que desde una explicación funcional.

En segundo lugar, también en la priorización de las restantes variables, existen diferencias en cuanto a la opinión de los profesionales y su práctica en casos



particulares. *Conducta*, *Historia Clínica* y *Cognitiva Específica* son, a juicio de los encuestados, áreas también significativas para el diagnóstico de TEA, pero, en los informes, son *Cognitiva Global* y *Adaptativa*, las que se recogen más frecuentemente. En el caso de *Conducta*, las diferencias pueden responder a la propia construcción del cuestionario, puesto que no se diferenció entre *Conducta TEA* y *otras*, pero en las restantes áreas si se cumple el principio de correspondencia entre instrumentos.

Una posible explicación podría ser, de nuevo, el salto entre investigación y práctica. Independientemente de lo importante que puedan ser, teóricamente, las áreas de exploración contempladas, se ajustan a perfiles de actuación diferentes a los diseñados desde las buenas prácticas, según variables contextuales y personales del profesional. Carpenter (2012) señala que el diagnóstico de TEA consume mucho tiempo, y debe de plantearse qué nivel de especificidad necesita la persona en el diagnóstico. La falta de tiempo es la primera dificultad señalada por los profesionales para el diagnóstico de TEA en nuestra investigación, tal y como ocurre en otros estudios (Kennedy et al., 2004; Shattuck & Grosse, 2007).

Aún con las carencias comentadas, existen aspectos muy positivos desde la práctica. La multidimensionalidad del objeto y sujeto de diagnóstico es una prioridad desde la valoración de los profesionales, y en sus informes recogen las áreas más relevantes para una evaluación diagnóstica comprehensiva (Arnáiz y Zamora, 2012), siendo especialmente destacable la presencia del área *Adaptativa*. Pero, desde esta perspectiva comprehensiva se distinguen dos tendencias de actuación claramente diferenciadas, que más tarde podremos analizar atendiendo a variables contextuales y personales. De acuerdo con nuestros resultados, las áreas de exploración se agrupan en dos grandes conjuntos, con más o menos matices según el instrumento analizado. El primero, que podríamos considerar como más “genérico”, y otro más “específico” que aglutina variables y áreas muy concretas sobre TEA (*Dimensión TEA* o *Conducta TEA*, por ejemplo) o cuya alteración es definitoria para el trastorno.

La tendencia *genérica*, incluye una perspectiva más ecológica (Sansosti & Sansosti, 2013) en cuanto recoge variables ambientales (integrando institución y familia), así como habilidades académicas y aspectos emocionales. De acuerdo con los informes, también podrían incluirse los aspectos cognitivos globales. La vertiente *específica para TEA* aglutinaría las ya comentadas sobre *Conducta TEA* y *Dimensión TEA* (referida a una puntuación global para el trastorno) así como *Juego* y *Simbolización*, *Sensorial*, y, por proximidad, *Lenguaje y Comunicación*, *Social*, *Adaptativa y Motora*, aunque en este caso más compartidas por ambos grupos,.

El análisis de las diferencias según variables contextuales y personales nos ofrecerá una mayor descripción en cuanto a estas ideas.

#### ***d) Procedimientos de Recogida de Información (PRI)***

La selección de los PRI realizada por los profesionales combina, en términos generales, métodos y técnicas más estandarizadas con otras de corte más cualitativo. Sin embargo, los datos no reflejan un uso homogéneo dentro del conjunto de profesionales.

De acuerdo con los resultados, gran parte de la información recogida por los profesionales parte de un núcleo común, la observación y la entrevista, de acuerdo con los porcentajes de uso respecto al total de los PRI utilizados. La primera de ellas, la observación, es el PRI más utilizado. Ésta se centra más en el contexto escolar, quizás porque es un entorno más accesible y rico para los profesionales, en cuanto a estructuración y oportunidades de interacción con iguales (Sansosti & Sansosti, 2013). La entrevista, especialmente la referida a la familia y al ámbito educativo formal, le sigue en importancia. Allen et al. (2008) señalan también estos dos procedimientos como los más utilizados por los profesionales, e incluso el porcentaje de uso de la entrevista familiar, 87,2%, es semejante al obtenido en nuestra investigación, 83,4%. En todo caso, ambos instrumentos, independientemente de las especificaciones situacionales e interlocutores, parecen consolidarse como fundamentales para la práctica diagnóstica (Carpenter, 2012). Un aspecto problemático reside en aquel porcentaje de informes en los que no

aparecen estos instrumentos y que tampoco parece compensado con la utilización de instrumentos estandarizados. En el 12,1% de los informes no aparece ningún tipo de entrevista y el 17,4% carecen de cualquier observación.

Junto con el binomio entrevista-observación, un elevado porcentaje de profesionales hacen uso de pruebas estandarizadas de amplio espectro, cognitivas y/o de desarrollo. Si bien, desde el análisis de su representación en el conjunto global de los instrumentos, mantienen una menor presencia que los dos anteriores.

Más allá de este grupo común, especialmente representado por entrevista y observación, los profesionales difieren en la práctica respecto al uso de los restantes métodos, no tanto desde sus opiniones como desde los informes. La homogeneidad en los procedimientos desde la valoración de psicólogos expertos, tal y como es recogida por Belinchon (2001), no se refleja en nuestros resultados. Ninguno de los PRI identificados en los informes alcanza porcentajes del 90%, tal y como, por ejemplo, sí ocurre en la investigación de Allen et al. (2008).

Las pruebas estandarizadas siguen a las anteriores, según la frecuencia de uso. Pero, aunque valoradas positivamente por los profesionales, desde el análisis de los informes existen diferencias significativas respecto a su utilización, como veremos a continuación.

Partamos de los datos más problemáticos desde los estándares de calidad. Un 12,1% de los profesionales no utilizan en sus informes ninguna prueba estandarizada de desarrollo y/o cognitiva. En un 68,8% de los mismos no aparecen pruebas estandarizadas de lenguaje y comunicación; y en un 39,3% no existe referencia a pruebas estandarizadas de TEA. No obstante, téngase presente que esta apreciación no pretende afirmar que el uso de instrumentos estandarizados sea un valor absoluto en términos de calidad del diagnóstico. No hay puntuación psicométrica que equivalga a un diagnóstico y, además, la extensión a la práctica de los resultados de investigación referidos a estos instrumentos debe ser tomada con precaución (Charman & Gotham, 2013). No obstante, como veremos más adelante, es un requisito para las buenas prácticas (NICE 2011, 2013).

Especialmente cuando el objetivo es un diagnóstico comprensivo y no la mera determinación de ausencia/presencia de TEA (Carpenter, 2012).

El análisis pormenorizado de los procedimientos de recogida de información, especialmente del uso de los instrumentos estandarizados, refleja, como ocurría en las áreas de exploración, dos tendencias diferenciadas en la práctica. Un perfil de diagnóstico más específico, con mayor peso de pruebas estandarizadas específicas de TEA y Lenguaje. Frente a ello, otro más genérico, en el que las estandarizadas de amplio espectro y cognitivas específicas, suponen el mayor peso de la información.

Las pruebas estandarizadas específicas de TEA muestran el patrón más diferenciado de todos los PRI. De hecho, desde la opinión de los propios profesionales, constituye una fuente básica de información en sí misma, sin asociación con ninguna otra. Incluso, su presencia parece poder plantearse como alternativa a la observación en el contexto familiar.

### **1.2. Análisis de la Información**

En este apartado, junto al referido a *valoración de la información*, es donde la biangulación de nuestra investigación aunando informes y cuestionarios, cobra una mayor relevancia. Los informes nos permiten extraer indicadores, pero son las respuestas de los profesionales en los diferentes ítems las que recogen, en mayor medida, su intencionalidad y el carácter procesual de ambas fases. También es en este punto donde la adopción del modelo de Diagnóstico Pedagógico cobra una mayor importancia. El proceso diagnóstico debe ser concebido como un diseño de investigación con condiciones de validez y fiabilidad adecuadas. En esta línea, Díez Cuervo et al. (2005) incorporan como un objetivo del proceso diagnóstico el que permita revisiones periódicas, para poder así comparar resultados y valorar tratamientos aplicados, como veremos en la comparación con guías de buenas prácticas.

Desde la valoración de los profesionales, un porcentaje alto (76,3%) dice tener en cuenta las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados, especialmente a la hora de interpretar los resultados, más que en la elección inicial de los mismos. Quizás este énfasis en la fase de interpretación frente a la de selección de los procedimientos, no sea tanto por una decisión personal como por la escasa disponibilidad de pruebas, especialmente estandarizadas. Esto tanto desde el punto de vista de la baremación para la población española de las mismas como desde los recursos dependientes del servicio o lugar de trabajo (Gould et al., 2011; Schattuck & Grosse, 2007). Esta hipótesis cobra fuerza si atendemos a que, según los profesionales, la falta de pruebas, tanto en su acceso desde el servicio como en su construcción, aparece señalada como dificultad del proceso en un total del 20% de los encuestados, y como propuesta de mejora en un 17,3%.

Más allá del “cuándo”, desde nuestra doble perspectiva de análisis la siguiente cuestión es si realmente esta atención a la bondad psicométrica de los instrumentos se traduce en la selección de procedimientos de recogida de información en términos de *pertinencia, calidad y rigor de administración*. La disponibilidad de los instrumentos, antes citada, debe ser también tenida en cuenta a la hora de extraer conclusiones.

El punto de partida para la descripción de la práctica profesional en cuanto al *análisis de información* es que son los aspectos con menor puntuación media en todo el análisis de informes, junto a los elementos considerados en *valoración de la información, pertinencia, calidad y rigor*. Es decir, tanto los instrumentos estandarizados como los no estandarizados no recogen las características de calidad y ajuste al fin diagnóstico/intervención que serían deseables para un proceso riguroso y científico. Tampoco incluyen las condiciones descritas de administración que permiten asegurar la validez y replicabilidad de los resultados obtenidos.

En términos de *pertinencia*, la selección de los PRI es adecuada y relevante para el diagnóstico del TEA, especialmente cuando se usan instrumentos

estandarizados. Pero la calidad de los mismos y su ajuste a las recomendaciones de la literatura especializada no es la deseada según estándares de calidad. Ejemplos claros serían, por un lado, la escasa utilización de los instrumentos más frecuentemente citados como el “estándar de oro” (ADOS y ADI-R) por pertinencia y calidad psicométrica (Anagnosto et al., 2014; Corsello, Akshoomoff & Stahmer, 2013; Falkmer, et al., 2013; Klose et al, 2012). Por otro lado, sí se usan con fines diagnósticos instrumentos específicos orientados únicamente al cribado, como el ABC de Krug (17,4%) o MCHAT (6,1%). Cabe también destacar el empleo del Inventario de Espectro Autista de Rivière (IDEA), en casi un 20% de los informes. Éste podría considerarse un ejemplo de instrumento pertinente para la práctica diagnóstica pero, en principio, de escasa calidad, ya que sus propiedades psicométricas no han sido estudiadas (Palomo, 2013).

Por otro lado, la calidad en la utilización de instrumentos no estandarizados se asocia a una mayor descripción, explícita, de las condiciones de rigor de la administración, y a una mayor pertinencia de los instrumentos seleccionados para la intervención. Es decir, los profesionales hacen un mayor uso de la descripción de los condicionantes de administración cuando utilizan instrumentos no estandarizados (por tanto son conscientes de los requisitos básicos de validez para sus conclusiones). Y, en estos casos, los métodos y técnicas seleccionados tienen la capacidad de aportar mayor información para las propuestas de intervención. El peso asociado a la intervención de los instrumentos no estandarizados, cobra aún más sentido si analizamos brevemente algunas de las pruebas más utilizadas. Por ejemplo, en la valoración de la conducta adaptativa, las escalas de mayor relevancia para la intervención global, como Vineland o ICAP, aparecen en escasas ocasiones - 5,7% y 1,2% de los informes, respectivamente - . Mientras que algunos de los instrumentos utilizados con este fin, como Battelle o Brunet Lezine, ofrecen referencias sobre esta área pero de poca profundidad (Palomo, 2013). Es decir, deben estar completadas por información procedente de otro tipo de procedimientos para alcanzar cierta pertinencia de cara a la intervención.

Desde el apartado del *Análisis de Información*, aparece, de nuevo, la separación entre diagnóstico e intervención. De acuerdo con los resultados obtenidos en los informes, la selección de los procedimientos de recogida de información, o es pertinente para el establecimiento de un diagnóstico de TEA o para la propuesta de intervención, pero no se aúnan ambas funciones. Gould et al. (2011) plantean que las escalas diseñadas para la intervención requieren un mayor énfasis en la profundidad de dominio de las diferentes habilidades que aquellas diseñadas para el diagnóstico. Quizás nuestros resultados avalen esta afirmación en cuanto a la práctica, diferenciando dos tendencias en la selección de instrumentos. Esto podría abrir un puerta a la reflexión si, como hemos ido señalando, el tiempo, los objetivos y los recursos, pueden influir en la práctica, y los instrumentos, o sirven para el diagnóstico o para la intervención, quizás debemos empezar a plantear la necesidad de complementariedad en la práctica. Esta idea la retomaremos más adelante.

### **1.3 Valoración de la Información**

Si en el anterior apartado abordábamos la idoneidad del conjunto de procedimientos de recogida de información, en esta sección completamos el análisis centrándonos en los datos resultantes. La piedra angular de la valoración de la información reside en si la exposición de la misma es una mera recopilación de datos o una integración en un todo coherente y válido, para establecer una conclusión diagnóstica y una propuesta de intervención desde un proceso riguroso. De nuevo el contraste de las fuentes de información de la investigación puede ofrecer una visión integradora, puesto que los ítems de ambos instrumentos son complementarios.

Desde la evaluación de los profesionales, las estrategias para la valoración de la información son consideradas como importantes y frecuentemente utilizadas. En términos generales, la *organización y sistematización de la información* es la técnica básica para el análisis y ponderación de los resultados. Este es un requisito

para los informes diagnósticos, señalado desde reflexiones sobre la práctica como la de Palomo (2013) o las buenas prácticas recomendadas desde la mesa de diagnóstico de AETAPI (Arnáiz y Zamora, 2012). Desde el punto de vista del rigor del proceso global de diagnóstico, la *utilización de información abundante* es la estrategia más utilizada para poder dotar de validez al proceso seguido para la elaboración del diagnóstico. La cantidad de información necesaria para el diagnóstico depende del profesional y del sujeto (Carpenter, 2012), pero dada la complejidad del objeto es necesario recoger información de múltiples áreas y contextos (Palomo, 2013).

Estas estrategias deben dar lugar, teóricamente, a conclusiones contrastadas y que aporten información relevante para el diagnóstico (no sólo como etiqueta) y orienten una propuesta de intervención integrada en el diagnóstico. Los informes analizados ofrecen, fundamentalmente, datos globales sobre el desarrollo y criterios generales del TEA. Sin mucha más profundización; éstos no permiten elaborar, en su mayoría, un perfil ajustado de necesidades de apoyo. Aunque se integran diferentes fuentes de información, el grado de contraste y complementariedad de la misma es muy dispar entre los profesionales.

Con la reducción dimensional realizada en los análisis, de nuevo, aparecen dos tendencias de actuación, que redundan en la separación entre diagnóstico e intervención, en este caso claramente independientes. La inclinación hacia el diagnóstico parece ir asociada con un mayor contraste y complementariedad de las fuentes, quizás por los esfuerzos que supone en este último paso el diagnóstico diferencial especialmente respecto al *Trastorno Específico de Lenguaje*, *Trastornos de la Comunicación* y *Trastorno del Aprendizaje No Verbal* (Matson & Goldin, 2014; Palomo, 2013). De acuerdo con nuestros resultados, junto con los anteriores diagnósticos, *Discapacidad Intelectual* y *Trastorno de Procesamiento Auditivo*, conforman un grupo separado de otras etiquetas de ámbito clínico para infancia y adolescencia tales como el *Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad* o *Trastorno de Ansiedad* (Matson & Goldin, 2014).



Como último punto, dentro de la *valoración de la información* abordaremos las conclusiones como etiqueta diagnóstica, las cuales, a su vez, suponen una pequeña contribución desde la investigación al corpus científico global sobre el TEA.

Desde el punto de vista clasificatorio, la mayor parte de los profesionales dicen utilizar, y así se refleja en los informes, una clasificación internacional consensuada, especialmente el DSM-IV-TR. Un 20,5% de los encuestados y un 1,6% de los informes, siguen una clasificación marcada por la administración educativa. Esta dualidad, clasificación internacional-clasificación administrativa, es también recogida frecuentemente por diversas investigaciones como un obstáculo para la comunicación entre profesionales y para la propia práctica diagnóstica (Klose et al. 2012; MacFarlane & Kanaya, 2009; Sullivan, 2013). Pero mayor dificultad supone encontrar que un 23,5% de los informes utilizan terminologías de origen desconocido, sin explicitar clasificación alguna. Las diferencias en la terminología se recogen también a la hora de abordar las etiquetas concretas. Aproximadamente la mitad de los informes utilizan subtipos del DSM, pero un 21,8% utiliza categorías más confusas, como *cuadro límite con la presencia de TEA*, *rasgos de espectro autista* o *TGD: psicosis simbiótica*. Estas descripciones diagnósticas, no ajustadas a clasificaciones internacionales, siguen la línea de lo ya encontrado por Belinchón (2001) en la Comunidad de Madrid. Este dato lo retomaremos más tarde como un punto de reflexión absolutamente necesario desde las buenas prácticas.

Una de las dificultades señaladas por los profesionales para el diagnóstico es la edad temprana de los sujetos, por lo que podría esperarse cierto grado de provisionalidad en la etiqueta diagnóstica establecida. En un 80% se consideran diagnósticos definitivos, frente a un 19% de diagnóstico abiertos, lo que quizás nos permitiría inferir un grado de confianza suficiente por parte del profesional en su propia práctica. Podríamos afirmarlo con más rotundidad si no fuera porque, un 38,9% de los informes recogen como etiqueta final el *Trastorno Generalizado del Desarrollo No Especificado*, uno de los subtipos con perfil clínico menos nítido del

antiguo DSM y que refleja las posibles dificultades diagnósticas de los profesionales ante el TEA (Belinchón, 2001).

#### **1.4 Intervención**

Al hablar de intervención debemos aclarar a qué nos estamos refiriendo. Desde los servicios escolares la concreción de una modalidad de escolarización o la asignación de determinados recursos personales ya es una propuesta de intervención, pero al tratarse de algo específico para una sección de la muestra no se utiliza como unidad de análisis. Por intervención nos referiremos a intervenciones específicas de naturaleza educativa y a orientaciones según áreas funcionales.

En los diferentes elementos del proceso diagnóstico ha sido posible encontrar la complementariedad entre las opiniones de los profesionales, recogidas en el cuestionarios, y su reflejo en el documento final del mismo, el informe. Pero llegado el apartado de *intervención* nos encontramos con la primera y, quizás, única, discrepancia significativa entre ambas fuentes de información.

La valoración de los profesionales de las diferentes áreas de intervención y su concreción en la propuesta de apoyos, dota de importancia - incluso de mucha importancia - a ambos aspectos con puntuaciones medias situadas en el intervalo de respuesta más alto. Pero esta relevancia parece no reflejarse en la profundidad de las propuestas de intervención recogidas en los informes.

Desde el modelo de Diagnóstico Pedagógico, nuestro referente de análisis, se entiende la intervención como parte integrada del diagnóstico y como validación del mismo. Sin embargo, en términos generales, los informes de los profesionales ofrecen una referencia metodológica general con una indicación más o menos global de la necesidad y, en algunos casos, tipo de apoyo.

Como indicábamos en el capítulo metodológico, el análisis de la intervención parte del presupuesto de que el desarrollo pormenorizado de la misma puede encontrarse recogido en un documento separado del informe diagnóstico y los

resultados así parecen indicarlo dada su escasa presencia. Pero, quizás, desde el modelo asumido en esta investigación, lo que en principio se consideró una limitación de la muestra, puede constituir un dato relevante. La intervención está en un programa diferenciado, no incluido ni integrado en el informe diagnóstico. Y éste tampoco recoge los pilares básicos de esa propuesta de intervención. Desde el *paradigma de los apoyos*, el diagnóstico, tal y como aquí lo entendemos, debe identificar áreas y actividades relevantes y la intensidad de los apoyos necesarios, para la elaboración de un plan individual, evaluado y supervisado en su progreso (Luckasson y cols., 2002). Por cuestiones de espacio y de objetivos del propio servicio, ya comentados, puede no incluirse el plan pormenorizado de intervención, pero las dos primeras fases y algunas de las orientaciones básicas sí que deberían incluirse en el documento final (Palomo, 2013).

En todo caso, aún siendo insuficientes, las orientaciones de intervención existentes parecen agruparse en tres líneas de actuación. Unas hacen hincapié en aspectos curriculares y adaptativos (más generales), otras más específicas, en áreas muy concretas en cuanto la alteración que implica el TEA como son *Social y Comunicación*, y finalmente nos encontramos con informes cuyo mayor peso de intervención se sitúa en *Metodología y Recursos Materiales*. En ningún caso aparecen referencias a intervenciones psicoeducativas específicas.

El escaso desarrollo de la intervención puede obedecer, cómo ya comentábamos con anterioridad, a las reducidas posibilidades de seguimiento de la evolución de las personas objeto de diagnóstico, pero también - en consonancia con lo señalado por Saldaña, Sarmiento, Moreno y Hernández (2010)- puede deberse a un parco conocimiento de los programas clave, como los conductuales, y de la efectividad de las terapias disponibles.

## 2. DIFERENCIAS EN LA PRÁCTICA

La descripción global de la práctica diagnóstica ha dibujado un escenario en el que lo general y lo específico, el diagnóstico (como clasificación) y la intervención, se presentan como dos tendencias diferenciadas de actuación. Por otro lado, la doble perspectiva de la investigación ha mostrado la complementariedad y consenso de opiniones y modos de actuación, según los informes, pero también, por otro lado, ciertas discrepancias.

En términos generales, las principales diferencias entre la valoración emitida por el profesional y los indicadores analizados en los informes siguen un mismo patrón: una alta valoración desde la opinión personal respecto a los elementos del proceso diagnóstico pero que, desde el análisis de informes, no se traduce en un abordaje complejo y en profundidad. Esta disparidad es especialmente notable si comparamos las puntuaciones medias de valoración en secciones como *Valoración de la Información*, *Intervención*, e incluso *Áreas de Exploración*; con una valoración media alta por parte de los profesionales, prácticamente para todas las áreas, pero no reflejada posteriormente en los informes.

Esta diferencia entre la teoría y la práctica que recoge la investigación no es nueva. La ciencia, la evidencia, la teoría, puede ser conocida y entendida por una amplia mayoría, pero la práctica, su desarrollo dentro de una organización con unas condiciones particulares de trabajo y con unos objetivos específicos, puede exigir otro tipo de respuestas alejadas del corpus científico teórico (Carpenter, 2012; Kennedy et al., 2004; Mandell & Lecavalier, 2014).

Tal y como se ha ido desgranando a partir de los resultados de la investigación, variables contextuales como el lugar de trabajo, el año del informe o la multidisciplinariedad de los equipos, y personales, como la formación y la experiencia del profesional, influyen en la práctica diagnóstica. Incluso pueden implicar tendencias de respuesta diferentes entre los profesionales, aunque no lleguen a ser definitivas.

## 2.1 Diferencias según el lugar de trabajo y organismo de emisión del informe

La primera gran diferencia la marca el lugar de trabajo del profesional y/o organismo responsable de los informes. En la práctica diagnóstica aparece una clara diferencia entre aquellos profesionales dependientes de los servicios escolares y los no escolares, que podemos concretar aún más en la diferencia entre SPEs y Centros Especializados. Tanto desde la propia valoración del profesional como desde su reflejo en los informes diagnósticos, ambos colectivos se colocan en posiciones diferenciadas e incluso, en gran parte de las ocasiones, opuestas según su lugar de trabajo. En el campo de las opiniones personales no implica diferencias significativas, sino más bien una tendencia. En cambio, sí constituye un aspecto diferenciador relevante desde los informes que redactan los profesionales.

En términos generales, los profesionales del ámbito escolar, encabezados por los SPEs, se asocian más, aunque no de forma rotunda, con una perspectiva diagnóstica global. Ésta se daría tanto en las áreas de exploración como en su selección de procedimientos de recogida de información. Mientras, la *pertinencia* de los instrumentos utilizados y el tratamiento de los resultados parecen estar más dirigidos a la intervención. El enfoque de los profesionales escolares respondería a lo que Allen et al. (2008) denominaron, en su investigación de la práctica diagnóstica, como una *perspectiva psicoeducativa tradicional*: de carácter más generalista, con pocos instrumentos especializados de TEA y más para cribado que para diagnóstico. Los no escolares, por su parte, con los centros especializados a la cabeza, se encuentran más definidos y, en muchos casos, se identifican con patrones diagnósticos muy específicos para el diagnóstico del TEA, tanto en las áreas a las que atienden, como a los procedimientos que utilizan. Aunque recogen orientaciones específicas de intervención, en términos generales, el proceso desarrollado se vincula más con la obtención de un diagnóstico válido.

Es decir, desde la referencia del modelo de Diagnóstico Pedagógico, estas diferencias, a priori, responderían a la adopción de un enfoque de diagnóstico basado en la clasificación frente a un enfoque más centrado en la intervención, en lo que respecta a la selección de instrumentos y al análisis de la información resultante. Los escolares, especialmente los SPEs, estarían más focalizados en la intervención que los no escolares, representados por los centros especializados. Pero esta diferenciación se invierte cuando analizamos las propuestas concretas de intervención.

Paradójicamente, al concretar la intervención, es el centro especializado el que consigue orientaciones de mayor profundidad que los servicios escolares, para todas las áreas excepto aquellas dirigidas a aspectos curriculares y metodológicos, en cuyo caso son los SPEs los que centran más la intervención. Este mayor peso de la intervención en los centros especializados se recoge también desde el punto de vista personal y subjetivo de los profesionales. Los no escolares, en los que se integran los centros especializados, apuntan como objetivos prioritarios del proceso la intervención y la familia. Quizás este cambio de tendencia responda a la posible diferencia en conocimientos de intervenciones específicas en TEA, en la línea de los resultados obtenidos para los centros escolares por Saldaña y cols. (2010).

## **2.2 Diferencias según el año de emisión del informe**

El porqué de estas diferencias entre la valoración subjetiva y la realidad objetiva de los informes puede buscarse tanto en variables personales como en aspectos contextuales que implican a la propia organización. Apuntábamos con anterioridad limitaciones de la investigación y de la propia concepción del diagnóstico como posibles explicaciones para la escasa presencia de la intervención en los documentos analizados, pero también debemos atender a una consideración más global. Las oportunidades que los profesionales responsables del proceso diagnóstico tienen a la hora de definir y seguir la intervención derivada de las conclusiones iniciales son muy reducidas. De hecho, la intervención es el área que

menos diferencias presenta con el transcurso de los años. Incluso las pocas encontradas, en las áreas *curricular* y *cognitiva*, son en sentido decreciente, es decir, reducen su presencia con el tiempo.

Otra posible explicación para las diferencias entre la perspectiva personal del profesional y su concreción práctica en los informes, puede residir en la variable temporal. Los profesionales responden desde sus conocimientos y realidad profesional presente, recogidos en el año 2012. Cuando analizamos los resultados obtenidos en los informes diagnósticos desde su año de emisión encontramos, en todos los elementos del proceso diagnóstico, un mismo patrón que diferencia entre informes previos al 2007 y los más recientes (2008, 2009, 2010 y 2011).

Estas diferencias siguen una tendencia hacia la especialización del diagnóstico, tanto en *Áreas* como en *Procedimientos de Recogida de Información*, aspectos que podríamos relacionar con la formación o el conocimiento sobre el TEA de los profesionales. Las áreas más específicas para la detección de alteraciones propias de TEA van aumentando en complejidad y presencia en los informes (*Lenguaje Comunicación Global*, *Juego Simbolización Imaginación*, *Sensorial*, *Conducta TEA*, *Social* y *TEA Dimensión*), mientras otras más generales, como *Ambiental*, decrecen con los años. También desde los *Procedimientos de Recogida de Información*, las pruebas estandarizadas de TEA son las que mayor porcentaje de diferencias acumulan según los años y, de nuevo, con una línea ascendente en cuanto a su utilización.

Por tanto, aunque no se igualan en sus respuestas, actualmente los profesionales pueden abordar el diagnóstico del TEA con conocimientos suficientes para la complejidad y globalidad que le son propias. Éstos pueden ser resultado del aumento de prevalencia, que ellos mismos estiman en torno a un 50% de casos en los últimos años, o por los requisitos que desde la administración, concretamente educativa, se han ido disponiendo, como la introducción de un documento unificado de informe para los del ámbito escolar en el año 2006 (con vigencia para el curso escolar 2006/2007). Un dato adicional respecto a la importancia en la

práctica diagnóstica de la introducción de una estrategia unificadora de actuación desde la administración, es la variación en la tendencia de las categorías diagnósticas utilizadas. Ésta refleja un mayor uso de etiquetas procedentes de clasificaciones internacionales como el DSM, especialmente a partir del año de publicación del documento unificado de informe, en el que se reclama el uso de DSM o CIE.

En todo caso, aunque las diferencias se van igualando, al preguntar en 2012 sobre el TEA a los profesionales se mantienen tendencias de actuación diferentes según el lugar de trabajo. Como ya hemos repetido a lo largo de la discusión, las organizaciones y servicios pueden diferir en sus objetivos finales y por tanto, también la práctica de los profesionales. Tal es así, que algunos autores, como Mandell (2014), llaman a la cautela a la hora de calcular la prevalencia del TEA a partir de datos obtenidos desde los servicios encargados del diagnóstico.

### **2.3 Diferencias según la formación y experiencia de los profesionales, y la multidisciplinariedad de los equipos**

La mayor o menor disponibilidad de conocimientos como explicación de las posibles diferencias, además de las derivadas del lugar del trabajo, nos lleva a una variable personal de los profesionales, frecuentemente citada como causa de las discrepancias en la práctica diagnóstica. Se trata de la formación específica como requisito para el diagnóstico del TEA (Kennedy et al., 2004; Klose et al., 2012; Lord et al., 2011; MacKay & Dunlop, 2004; MCclure et al., 2010; Sansosti & Sansosti, 2013). Los resultados obtenidos apuntan también en esa dirección, aunque no de forma rotunda puesto que no supone diferencias significativas en ninguno de los elementos, pero sí tendencias de valoración diferentes. Los profesionales que cuentan con un postgrado se sitúan, en todos los elementos analizados, próximos a los aspectos más especializados y definidos para el diagnóstico de TEA. En cambio, son los que menos se identifican con las dificultades asociadas al diagnóstico diferencial, lo que podría implicar mayor



competencia en el mismo. No es posible saber si este posgrado fue referido al TEA, lo que podemos entender como una limitación del estudio, pero atendiendo al colectivo profesional objeto de la investigación, podemos presumir como mínimo su vinculación con las funciones diagnósticas en el campo educativo.

Otro aspecto relacionado con la formación de los profesionales, recogido en la investigación, es la multidisciplinariedad de los equipos. Aunque no fue posible atender a las diferencias según las combinaciones disciplinares estrictas, sí encontramos un patrón recurrente. La combinación de dos licenciados, y de un licenciado con el responsable directo del servicio (director/a), implica una mayor especialización en la práctica respecto al TEA y obtiene diferencias significativas con los restantes equipos de forma generalizada. Pero otro resultado, aún más relevante que el anterior, es que la mayor disciplinariedad, entendida como mayor número de integrantes de diferentes disciplinas en el equipo, no implica ni mayor especialización ni, en general, una tendencia de actuación definida. Tampoco la presencia de un especialista en audición y lenguaje supone diferencias a la hora de abordar áreas específicas relacionadas con su formación específica. Se abre pues un punto de reflexión importante, por cuanto parece que no se esté aprovechando la particular visión que cada disciplina puede aportar en el proceso. Quizás la dificultad de coordinación entre los profesionales no solo atañe a aquellos externos al equipo sino dentro de los propios servicios.

Finalmente, y como enlace con lo que será nuestro siguiente punto de discusión, las discrepancias en la práctica también fueron analizadas desde una de las constantes de las guías y artículos sobre TEA: la necesidad de un juicio experto. Si bien nuestros datos parten de la experiencia en el campo diagnóstico general, entendemos que su aplicación en los TEA aún requiriendo especialización como toda otra alteración compleja en infancia y adolescencia, no puede ni debe ser desligada del conocimiento del desarrollo normotípico y, por tanto, del diagnóstico en su globalidad.

Desde nuestra muestra de profesionales, los que, al menos teóricamente, se encuentran más definidos en sus respuestas hacia la especialización en TEA, son aquellos con menos años de experiencia, entre 0 a 5 años, mientras que el extremo con más de 15 años en el campo del diagnóstico, tienen a quedarse en una posición indefinida, sin mostrar ninguna tendencia clara de actuación. Estos resultados pueden verse condicionados por las limitaciones de la muestra de profesionales consultados pero, en todo caso, abren un debate interesante. Quizás la formación puede implicar mayor especialización y conocimientos sobre el TEA que los años como profesional, es decir, la experiencia en diagnóstico es importante pero sin formación puede quedarse en un modo de hacer indiferenciado y excesivamente generalista.

Cuando en las buenas prácticas se habla de la experiencia y el “juicio experto” como un estándar básico, parece enfatizarse el acúmulo de años frente a otros factores de la praxis. Nuestra investigación destaca la formación, como punto de partida y como respuesta a la preocupación de los profesionales ante una nueva realidad que incita a la mejora de sus conocimientos. Tal es así, que en un análisis transversal no se diferencian de manera significativa en sus respuestas sobre el TEA. Los programas de formación diseñados para la especialización de los profesionales han arrojado resultados muy positivos en cuanto a la mejora de la práctica, equiparando la ejecución de los profesionales participantes a la de expertos en el campo (McClure et al., 2010; Swanson et al., 2014; Stahmer et al., 2015).

Como conclusión, destacaremos cinco ideas fundamentales:

- 1- La práctica diagnóstica difiere significativamente según el lugar de trabajo, fundamentalmente entre el contexto escolar y el no escolar.
- 2- Las diferencias según no escolares y escolares se concretan en el grado de especialización sobre TEA y la orientación hacia el Diagnóstico frente a la Intervención.

- 3- Las diferencias pueden obedecer a los objetivos de las organizaciones y características de sus profesionales.
- 4- Los conocimientos sobre el TEA de los profesionales han mejorado con los años, coincidiendo con el aumento de prevalencia y con la toma de acciones puntuales para una actuación coordinada desde la administración educativa.
- 5- El tiempo de experiencia en el diagnóstico no se asocia con una mayor especialización en el TEA, pero sí la formación, en concreto, con estudios de postgrado.

### **3. AJUSTE DE LA PRACTICA DIAGNÓSTICA A LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD**

La descripción del proceso diagnóstico, con los datos de cuestionarios e informes, y el análisis de las diferencias existentes según diversas variables, ha intentado plasmar la práctica de los profesionales en el diagnóstico del TEA en nuestra provincia. Durante todo el discurso se han ido apuntando hipótesis explicativas ante los resultados encontrados no exentas de componentes valorativos. Esta valoración adopta el modelo de calidad basado en las guías clínicas de buenas prácticas recogidas en el capítulo dos de este estudio. Estos estándares de calidad fueron seleccionados y resumidos desde un enfoque educativo, perfectamente compatible con el modelo de Diagnóstico Pedagógico utilizado como herramienta de análisis en la investigación.

El ajuste de la práctica a los estándares de calidad atiende a dos niveles de comparación: el primero, plantea una valoración global según las recomendaciones extraídas de las guías desde una perspectiva educativa (recogidas en la Tabla 121, ya expuesta en el Capítulo 2), mientras el segundo nivel, busca la correspondencia de la práctica diagnóstica con aspectos más particulares de las propuestas clínicas.

Tabla 121 (Tabla 14) Síntesis de estándares de calidad para el proceso diagnóstico

<b>PROCESO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multidisciplinar y multiagencia, centrado en la familia.</li> <li>• Fase: Detección y derivación; Determinación de la pertinencia y naturaleza de la evaluación; Identificación de áreas; Recogida y contraste de información; Documento por escrito para coordinación y comunicación con responsables de intervención.</li> <li>• La intervención se integra desde las primeras etapas.</li> </ul>
<b>OBJETIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar con fiabilidad las necesidades del niño</li> <li>• Promover la comprensión y acuerdo acerca de las implicaciones del trastorno para implementar estrategias efectivas educativas, conductuales, emocionales, comunicativas, sociales y físicas.</li> <li>• Situar las necesidades del niño en el contexto de la familia, teniendo en cuenta también las necesidades específicas de la misma.</li> <li>• Contribuir a la investigación científica</li> </ul>
<b>PROFESIONALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo multidisciplinar y multiagencia</li> <li>• Formación/Área de actuación: psicológica, educativa, comunicación/lenguaje, médica, trabajo social, administración.</li> <li>• Otras áreas: terapia ocupacional, fisioterapia, nutricionista.</li> <li>• Elección de un "trabajador clave o trabajador de apoyo"</li> </ul>
<b>ÁREAS DE EXPLORACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación comprehensiva y compleja. Las variables se consideran en interacción.</li> <li>• Determinación de las áreas de exploración previa a la evaluación:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Historial médico</li> <li>○ Funcionamiento diario en diferentes contextos</li> <li>○ TEA (criterios de CIE-10 o DSM-IV en HH. Sociales, Comunicativas y Conducta)</li> <li>○ Intelectual y estilo de aprendizaje</li> <li>○ Habla, lenguaje y comunicación,</li> <li>• Conducta adaptativa</li> <li>• HH. Socialización</li> <li>• Sensibilidad Sensorial</li> <li>• Conducta</li> <li>• HH. Académicas</li> <li>• Motricidad fina y gruesa</li> <li>• Salud mental y emocional</li> <li>• Nutrición y salud física</li> </ul> </li> </ul>

Tabla 121 (cont.)

<b>INSTRUMENTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estandarizados : cognitiva, comunicación, adaptativa y TEA</li> <li>• No estandarizados: Observación Directa en diferentes contextos y situaciones con diferentes grados de estructuración, Entrevista Familiar; Revisión de documentos; Tareas no estandarizadas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar los criterios de bondad de las pruebas y contrastar información obtenida.</li> <li>• Utilizar varios instrumentos junto a juicio clínico.</li> </ul>
<b>INTERVENCIÓN</b>	Basada en las necesidades del niño y la familia, está presente desde el principio e incorpora intervenciones específicas y globales.
<b>FAMILIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol de informadores, coterapeutas y objeto de diagnóstico e intervención.</li> <li>• Adaptar la actuación y apoyo a las diferentes etapas del proceso y de transición.</li> <li>• Puntos clave: información, comunicación, consenso y decisión conjunta, entrenamiento en pautas y habilidades.</li> </ul>

Desde una perspectiva global, la practica de los profesionales se ajusta a las recomendaciones de los estándares de calidad en aspectos como la multidisciplinariedad de los equipos, la concepción comprensiva en la valoración de las áreas de exploración, el uso de procedimientos de recogida de información estandarizados y no estandarizados, así como la consideración de aspectos básicos de bondad psicométrica de los instrumentos y el contraste de los resultados para la obtención de conclusiones. Pero existen otros puntos, como la utilización de clasificaciones diagnósticas no reconocidas internacionalmente e incluso campos completos como la intervención o la familia, considerablemente alejados de las conclusiones extraídas de las guías de buenas prácticas.

#### **a) Profesionales**

Atendiendo a la composición de los equipos, éstos suelen integrar especialistas de audición y lenguaje y trabajo social, y por lo menos, dos profesionales. Son multidisciplinarios, pero no multiagencia. La multidisciplinariedad no implica diferencias en la práctica, no resulta en mayor profundidad de diagnóstico, por lo que desde nuestra perspectiva no sólo se trata de remarcar la presencia de diversas

disciplinas si no de la existencia de procedimientos y herramientas que integren las diferentes aportaciones .

La descripción de los miembros de los servicios profesionales deja entrever, como una carencia importante respecto a las recomendaciones de buenas prácticas, la inexistencia de un *trabajador clave*, de un *coordinador de casos* (NAPC, 2003; NICE, 2011; New Zealand, 2008). Quizás esta figura resolvería la falta de comunicación y coordinación con otros profesionales también remarcada desde la valoración de los profesionales. Igualmente, podría acompañar a las familias en el momento del post-diagnóstico facilitando, tanto la recepción de la información diagnóstica, como la gestión administrativa implicada (NAPC 2004, SNS 2009). Este rol podría ser asumido por los Trabajadores Sociales, profesionales ya incluidos en los equipos escolares (SPEs), con la formación necesaria para conocer la naturaleza del diagnóstico en TEA (Casey & Elswick, 2011). Ante la inexistencia de una figura de enlace o facilitador, debemos suponer que son las familias las que deben asumir esta integración de servicios. Tarea ardua y complicada si atendemos a la situación emocional de los padres en el punto diagnóstico (Moh & Magiati, 2012; Keenan et al., 2010; Stuart & MacGrew, 2009; Siklos, Kimberly & Kerns, 2007; Mansell & Morris, 2004).

### **b) Áreas de exploración**

Desde la comprensividad de las áreas de exploración, los profesionales parecen abarcar diferentes dimensiones del desarrollo y del funcionamiento de la persona objeto del diagnóstico, pero desde el análisis de las mismas no se encontraron referencias explícitas al carácter dinámico e interactivo de estas áreas entre sí y con el contexto. Tomando la *conducta adaptativa* como un área especialmente representativa de esta configuración interactiva, consideramos como indicadores de una valoración dinámica los procedimientos de recogida de información empleados para su evaluación. En muy pocos casos se utilizan escalas específicas como Vineland o ICAP para su análisis. Parece que parte de la

información adaptativa se extrae de instrumentos de carácter general como el Inventario de Desarrollo Battelle, aplicado en casi la mitad de los documentos, seguido por las Escalas de desarrollo Psicomotor de la primera infancia de Brunet Lezine. El problema es que estos instrumentos dan una visión superficial de las necesidades en el área, como apuntábamos con anterioridad. A juzgar por los resultados de calidad de las puntuaciones en el área, esta visión tampoco parece ser completada con instrumentos no estandarizados.

### **c) Procedimientos de Recogida de Información**

Los procedimientos de recogida de información parecen cumplir con el criterio de combinación de estandarizados y no estandarizados, pero estos últimos no cubren los estándares establecidos. Por un lado, existe un alto porcentaje de informes, como ya vimos anteriormente, que carecen de pruebas estandarizadas para las áreas *Cognitiva*, *Comunicación*, *Adaptativa* y *TEA*. En este último caso, además, se utilizan pruebas estandarizadas para TEA, como el ABC de Krug o GARS, que no cumplen los criterios de especificidad y sensibilidad marcados por guías como el NICE (2011, 2013).

La valoración de la práctica en este punto debe atender a un nivel de análisis de mayor especificidad, tal y como comentábamos al inicio del apartado. Las áreas de exploración y los instrumentos, son dos áreas con abordajes muy diferentes según la guía clínica consultada. Aunque todas enfatizan la totalidad del individuo y el carácter comprensivo del diagnóstico, varían según al grado de amplitud y especificidad requeridos. Tal es así que el NICE (2011, 2013) llega a plantear la diferenciación de áreas e instrumentos para el diagnóstico de TEA con un mayor grado de especificidad, de aquellos más globales y dirigidos a obtener un perfil general de la persona con TEA. Esta separación entre lo específico y lo global, es también una tendencia en la práctica.

Nuestros resultados remarcaban la existencia de dos patrones diferenciados de actuación, global *versus* específico o especializado, asociados a servicios escolares

y no escolares, respectivamente. Podría parecer que los profesionales se ajustan en su práctica a las guías basadas en la evidencia incluso en sus discrepancias, pero probablemente lo que reflejan es una realidad también plasmada desde los estándares de calidad. El diagnóstico del TEA debe ser comprensivo, abordar la totalidad de la persona, especialmente desde una perspectiva educativa, pero debe ser también especializado. Lo que quizás plantean los profesionales, cuando señalan dificultades como falta de formación específica o necesidad de asesoramiento especializado, y proponen mejoras como la creación de equipos especializados multiprofesionales, es que no es posible abordar ambos enfoques desde un mismo servicio. Desde la práctica, los servicios escolares y no escolares, parecen estar asumiendo roles complementarios en cuanto a la globalidad-especificidad del diagnóstico, vertebrando de forma espontánea el requisito de multiagencia marcado en un inicio. Esta integración de funciones no está administrativamente contemplada pero sí parece estar funcionando en la práctica. Posiblemente esta integración permitiría salvar la distancia que, respecto a los objetivos del proceso, encontrábamos entre las valoraciones de los profesionales y su traducción en el campo práctico.

Desde esta perspectiva, la integración de servicios cubriría la necesaria multidimensionalidad del objeto diagnóstico, reclamada desde el modelo de Diagnóstico en Educación y desde el estándar global de calidad.

#### **d) Proceso diagnóstico**

EL análisis desde la combinación del modelo de Diagnóstico Pedagógico y los estándares de calidad subraya uno de los puntos débiles más marcados de la práctica diagnóstica en su ajuste a las buenas prácticas. Éste se refiere a la concepción y desarrollo del proceso diagnóstico como un diseño de investigación, en cuanto a su replicabilidad y rigor (Diez Cuervo et al, 2006).

En primer lugar, en raras ocasiones se explicitan las fases y condiciones del proceso diagnóstico en los propios informes. Y en segundo lugar, según nuestros



resultados, los aspectos más directamente relacionados con el carácter de investigación del diagnóstico desde el modelo de Diagnóstico Pedagógico, como *bondad psicométrica* de los PRI, *rigor de administración*, *calidad y contraste de la información*, entre otros, son los menos valorados desde la realidad práctica de los informes analizados. La falta de homogeneidad en el uso de las clasificaciones diagnósticas internacionales y en la terminología utilizada, se incluirían como importantes puntos a mejorar desde esta perspectiva.

### **e) Intervención y Familias**

Al inicio de este apartado apuntábamos la intervención y las familias, desde un punto de vista global, como los dos aspectos más alejados de los estándares de calidad. Pero, de nuevo, la práctica parece reflejar la propia disparidad de criterio entre las propias guías de buenas prácticas a un nivel más concreto.

En función de la síntesis de indicadores extraída de las guías, la práctica se encontraría bastante alejada de ambos elementos, intervención y familias.

La intervención no se desarrolla ni construye desde la práctica diagnóstica como sería deseable, si entendemos como estándares de referencia, que esté basada en las necesidades del niño y la familia, presente desde el principio del proceso y que incorpore intervenciones específicas y globales.

Aún más significativo es el contraste respecto a la ubicación de la familia en el proceso. De acuerdo con nuestros resultados, la familia aparece únicamente desde su papel de informador, pero no consta ningún indicador que refleje su participación en la toma de decisiones, ni tampoco como objeto de diagnóstico o intervención en sí misma. También, probablemente, ésta sea una clara limitación de nuestra investigación ya que no se formuló ningún ítem en los cuestionarios referido al rol de la familia en el proceso diagnóstico.

Pero desde el análisis particular de cada una de las guías clínicas, la práctica recogida en nuestro estudio, participa de la heterogeneidad existente entre las diferentes propuestas. En el caso de la intervención, el NICE (2011) no hace

referencia a ésta como componente desde el diagnóstico, NAPC (2003) y SIGN (2008), en cambio, lo incluyen como parte del proceso. Es decir, no es posible recoger un consenso claro al respecto dejando abierta la posibilidad de separar diagnóstico e intervención. Esta separación es uno de los resultados clave de nuestra investigación.

Las discrepancias y posibles explicaciones para la intervención se han ido desarrollando a lo largo de esta discusión. El conocimiento sobre las opciones de intervención específica y las posibilidades reales de seguimiento, son algunas de las hipótesis barajadas para esta situación. Dado que no se preguntó de forma extensa a los profesionales por esta cuestión, no es posible saber su nivel de conocimientos al respecto. Pero, a tenor de los resultados encontrados y a las condiciones particulares de los servicios en nuestra localidad, la ausencia de propuestas de intervención podría obedecer a limitaciones de carácter más organizativo y administrativo - que dificulten o incluso impidan- la conexión directa de los informes diagnósticos y la intervención derivada. Paralelamente, las diferencias encontradas en el análisis entre las guías clínicas de buenas prácticas, podrían ir en la dirección de una explicación alternativa expuesta en nuestra descripción inicial de la práctica diagnóstica: la concepción sobre la naturaleza del diagnóstico, es decir, qué significa el diagnóstico en educación para el profesional y la organización en la que trabaja.

No olvidemos, como apuntábamos en el capítulo dos, que los estándares utilizados no son específicos para la práctica educativa. Documentos más dirigidos al ámbito sanitario, como el de Filipeck (2000) o la guía publicada en nuestro país por el Sistema Nacional de Salud (2009), hacen una referencia muy vaga o ni siquiera aparece mencionada. Esta situación nos lleva a la necesidad de plantear una referencia para educación como la propuesta desde el modelo de Diagnóstico Pedagógico, donde la intervención es parte necesaria del proceso, valida el diagnóstico, y caracteriza un proceso diagnóstico educativo. Esta integración permitiría, igualmente, dar un paso más hacia lo que constituye un elemento

fundamental para la calidad de vida de las personas con TEA y un derecho, la educación inclusiva (Hernández, 2012).

La desvinculación entre diagnóstico e intervención implica que aquellos profesionales encargados de desarrollarla, en un contexto tan importante como las escuelas, carecerán, de entrada, de dos recursos básicos, información y apoyo social. Ambos fueron señalados por Rodríguez, Saldaña y Moreno (2012) como fundamentales al analizar la actitud de los profesores ante la inclusión educativa de los alumnos con TEA. La disponibilidad de apoyos no se centra en aumentar los recursos materiales y/o personales, sino en poder contar con el sostén de profesionales especializados con los que discutir la evolución del alumno y su propia actuación. Si seccionamos diagnóstico e intervención, abortamos la posibilidad de comentar siquiera el perfil de necesidades de la persona con TEA y de sus familias, sus puntos fuertes y débiles, o, simplemente, sus gustos.

#### **4. CONCLUSIONES Y NECESIDADES DE MEJORA**

Como cierre a esta discusión, recogemos las principales ideas de nuestro estudio a modo de conclusiones. Puesto que el objetivo original de la investigación, desde un punto de vista personal, era su utilidad para un profesional frente a una familia que pregunta “¿qué le pasa a mi hijo?”, se incluirán las necesidades de mejora para la práctica desde nuestros resultados.

Las conclusiones fundamentales de nuestra investigación se resumen en seis puntos:

- 1- Los profesionales actúan ajustados a buenas prácticas pero tienen puntos débiles y carencias desde los estándares de calidad, especialmente si asumimos una concepción educativa del diagnóstico. Es necesario ir aplicando criterios de autorreflexión que retroalimenten al sistema y a los profesionales para detectar las necesidades de mejora e intentar subsanarlas.

- 2- El modelo de Diagnóstico Pedagógico es una herramienta útil para la práctica y para el análisis de la misma. Permite estructurar y desarrollar el proceso diagnóstico desde principios de actuación conformes a los estándares generales de calidad para las buenas prácticas en el diagnóstico del TEA.
- 3- La práctica refleja una clara independencia entre el diagnóstico, entendido como clasificación y perfil de necesidades, y la intervención, como propuestas específicas desde áreas funcionales. Desde una perspectiva educativa, ambos son elementos de un mismo proceso. Partiendo del estudio de las necesidades específicas de los profesionales respecto a la intervención, en términos de conocimientos y disponibilidad de recursos y seguimiento, deben plantearse estrategias que permitan la integración real de diagnóstico e intervención.
- 4- Sea por formación, experiencia o lugar de trabajo, en la práctica los procesos diagnósticos se diferencian según nivel de especificidad respecto al TEA. Los profesionales escolares y no escolares parecen funcionar desde una complementariedad funcional, en la que los primeros contemplan una perspectiva más global de exploración, y los segundos, se focalizan más en el TEA. Esta dinámica de los servicios refuerza la necesidad de un abordaje del diagnóstico multiagencia, implicando a diferentes servicios y que además incorpore al sector sanitario. La especialización en TEA y la comprensividad son elementos absolutamente necesarios, por lo que ninguno de los dos componentes puede ser eliminado de un plan de actuación de calidad.
- 5- Existen aspectos concretos de la práctica de los profesionales que deben ser objeto de análisis para su mejora. Concretamente aquellos que implican la concepción del proceso diagnóstico como un diseño de investigación, con requisitos de fiabilidad y validez adaptados a la práctica, y con

homogeneidad de criterios de clasificación y terminología empleada que favorezca la comunicación y coordinación de los profesionales.

El último punto, el número seis, es más bien una propuesta de mejora a modo de cierre. Nuestra investigación puso de manifiesto que coincidiendo con un pequeño cambio introducido desde la administración, como fue la unificación de un modelo de informe, algunos elementos de la práctica mejoraron en cuanto a su ajuste a estándares de calidad. Las políticas y las organizaciones gubernamentales a diferentes niveles, tienen en su mano la posibilidad de introducir otros cambios que permitan responder a las necesidades de mejora apuntadas en esta investigación, y aún mucho más importante, que permitan mejorar la calidad de vida de las personas con TEA y sus familias. Desde las entidades del *Tercer sector* de acción social, en las que se incluyen asociaciones de familiares y profesionales, existe un reclamo constante para una estrategia estatal de actuación. Somos conscientes de que se ha avanzado en los últimos años, y que incluso parece ser que desde la Administración ha empezado a trabajarse en un plan de acción estatal, consensuado con las Comunidades Autónomas<sup>11</sup>, pero el proceso es largo y debe partir del análisis de la realidad, incluyendo a los profesionales, y sobre todo, a las familias y personas con TEA. Actuaciones como las promovidas en Escocia, *The Scottish Strategy for Autism*, que parte de un “mapeo” inicial de la situación local puede servirnos de referencia (2011).

Las exigencias para los servicios profesionales aumentan al ritmo que se incrementa la prevalencia y avanza la investigación. No existe tiempo ni recursos para que únicamente desde la voluntad personal pueda darse una respuesta efectiva. Y la efectividad de esa respuesta tendrá un enorme impacto en la vida de una

---

<sup>11</sup> Nota de prensa del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, disponible en <http://www.msssi.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=3618>

persona y de quienes le cuidan y acompañan. Mejorar la práctica no es una iniciativa personal, es un acto de responsabilidad desde las instituciones.

## 5. LIMITACIONES

La primera limitación de la investigación se refiere a la composición de la muestra. Si bien el tamaño de la misma es suficiente para poder hacer una descripción global y representativa de la práctica diagnóstica, los resultados obtenidos en la investigación deben tomarse con precaución, puesto que no todos los servicios están representados en la misma proporción. Estas limitaciones muestrales, tanto en informes como, sobre todo, en cuestionarios, impiden el obtener un perfil global que aglutine a todos los elementos incluidos en el diagnóstico, obligándonos a un análisis sectorizado según los diferentes apartados. La ampliación muestral, entre otras cosas, permitiría un tratamiento con mayor números de dimensiones, lo que podría ser de gran interés a la luz de las aportaciones de un enfoque multivariado a los niveles que se ha encontrado viable para las condiciones de este estudio.

Tras la discusión y las conclusiones de la investigación, otra de las limitaciones importantes se refiere a la construcción del cuestionario de profesionales. No se incluyeron ítems respecto a temas concretos que podrían haber resultado de interés como la experiencia y formación específica en TEA, o que hubieran permitido incorporar a la familia como elemento del proceso, al menos desde el juicio de los profesionales. Como posible justificación, debemos apuntar que la extensión del cuestionario en su forma definitiva ya supuso un obstáculo importante para conseguir su cumplimentación de principio a fin, por lo que la incorporación de más ítems podría haber supuesto una mayor cantidad de abandonos por parte de los encuestados.

Finalmente, la limitación más sustancial desde la perspectiva del propio diagnóstico de TEA, es la no inclusión de la familia de la persona con TEA, e

incluso de esta misma si fuera posible, como protagonistas indiscutibles del proceso diagnóstico. En un principio, fueron incorporados al diseño de la investigación, recogiendo su experiencia diagnóstica desde cuestionarios contruidos al efecto, pero dada la escasa muestra recogida y el ya importante volumen de los resultados obtenidos por las otras dos fuentes de información, se decidió no incorporarlo al estudio final.

## 6. LINEAS PROPUESTAS PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

El estudio de la práctica diagnóstica debe ser un punto de partida necesario para la puesta en marcha de acciones de mejora y planes generales de calidad. Para ello son necesarias más investigaciones que, en primer lugar, incluyan a todos los servicios y agentes implicados, especialmente las familias. Y que completen la perspectiva de los participantes con información recogida a través de entrevistas y grupos de discusión. En segundo lugar, es preciso profundizar en los obstáculos que separan a los profesionales de los estándares de buenas prácticas. En nuestra discusión hemos establecido hipótesis respecto a limitaciones relativas a las propias organizaciones y sus objetivos, así como sobre los conocimientos de los profesionales, pero se requiere un análisis específico que permita dilucidar los impedimentos para una práctica basada en la evidencia. En tercer lugar, resulta imprescindible, a la vista de nuestras conclusiones, ahondar en las causas e implicaciones de la separación entre diagnóstico e intervención, para poder respaldar actuaciones dirigidas a su integración global.

Finalmente, son necesarias investigaciones que resulten en la elaboración de un estándar de calidad para la educación. Existen precedentes como los estándares propuestos por el *Birmingham Communication and Autism Team* (CAT) para las

escuelas<sup>12</sup>, basado en la realidad local y en la capacidad de autorreflexión de los profesionales.

Desde esta investigación hemos intentado adaptar las propuestas globales de buenas prácticas a un modelo educativo, el modelo de Diagnóstico Pedagógico. Son imprescindibles muchos más trabajos y con mayor profundidad y amplitud, para llegar a consensuar un núcleo de mínimos que homogenice la práctica de los profesionales y que, a la vez, permita su asimilación desde las peculiaridades de cada uno de los servicios implicados.

---

<sup>12</sup> Para más información consultar la web del programa [www.autismeducationtrust.org.uk](http://www.autismeducationtrust.org.uk)



## **V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



Adelman, C. R. (2010). *Factors that influence age of identification of children with autism and pervasive developmental disorders NOS*. University of Houston. Disponible en ProQuest Dissertations & Theses A&I. (756862835). Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/756862835?accountid=14777>

Aguirre, P., Alvarez, R., Angulo, M.C. y Prieto, I. (2008). *Manual De Atención Al Alumnado Con Necesidades Específicas De Apoyo Educativo Derivadas De Trastornos Generales Del Desarrollo*. Junta de Andalucía. Consejería de Educación. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/educacion/nav/contenido.jsp?pag=/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/ManualdeatencionalalumnadoNEAE>

Al Anbar, N.N., Dardennes, R.M., Prado-Netto, A., Kaye, K., & Contejean, Y. (2010). Treatment choices in autism spectrum disorder: The role of parental illness perceptions. *Research in Developmental Disabilities* 31 (2010) 817–828. DOI:10.1016/j.ridd.2010.02.007

Alfaro, I. (2004). El Diagnóstico en Educación en la Comunidad Científica y Bases de Datos Internacionales. *Revista de Investigación Educativa* 22 (1), 145-182

Al-Farsi; Y.M., Al-Sharbati, M.M., Al-Farsi, O.A., Al-Shafae, M.S. , Brooks, D.R., & Waly, M.I. (2011). Brief Report: Prevalence of Autistic Spectrum Disorders in the Sultanate of Oman. *J Autism Dev Disord* (2011) 41, 821–825. DOI 10.1007/s10803-010-1094-8

Allen, R.A., Robins, D.L., & Decker, S.L. (2008). Autism Spectrum Disorders: Neurobiology And Current Assessment Practices. *Psychology in the*

*Schools*, Vol. 45(10), 2008. DOI: 10.1002/pits

Álvarez, R., Arnáiz, J., Giraldo, L., Hernández, J., Márquez, C., Odriozola, C. ...Boada, L. (s.f.) *Pruebas de Evaluación y diagnóstico* Disponible en: <http://aetapi.org/materiales-trabajo/>

Amaral, D. G., Rubenstein, J. L. R., & Rogers, S. J.(2009). Autism. En Berntson, Gary G. (Ed); Cacioppo, John T. (Ed) *Handbook of neuroscience for the behavioral sciences*, Vol 2, (1005-1019). Hoboken, NJ, US:John Wiley & Sons Inc. DOI: 10.1002/9780470478509.neubb002052

American Psychiatric Association. APA (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3ªed.)(DSM-III), Washington, D.C., American Psychiatric Association (trad. Cast. En Barcelona, Masson, 1984).

American Psychiatric Association. APA (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3ªed.revisada) (DSM-III-R), Washington, D.C., American Psychiatric Association (trad. Cast. En Barcelona, Masson, 1988).

American Psychiatric Association. APA (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4ªed.) (DSM-IV), Washington, D.C., American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders text revision* (DSM-IV-TR). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders—5* (DSM-5). Washington, DC: American Psychiatric Association

- Anagnostou, E., Zwaigenbaum, L., Szatmari, P., Fombonne, E., Fernández, B.A., Woodbury-Smith, M., ... Scherer, S.W. Autism spectrum disorder: advances in evidence-based practice. *CMAJ* April 15, 186 (7); 509-519. DOI:10.1503 /cmaj.121756
- Arnáiz, J. y Zamora, M. (2012). Detección y Evaluación Diagnóstica en TEA. En Martínez, M.A. y Cuesta, J.L. *Todo sobre el Autismo: Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) Guía completa basada en la ciencia y en la experiencia.*(pp. 89-132). Tarragona, España: Publicaciones Altaria.
- Baird, G., Douglas, H.R., & Murphy, M.S. (2011). Recognising and diagnosing autism in children and young people: summary of NICE guidance. *BMJ* 2011;343:d6360 DOI: 10.1136/bmj.d6360
- Balasubramanian, B., Bhatt, C.V., & Goyel, N.A. (2009). Genetic studies in children with intellectual disability and autistic spectrum of disorders. *Indian Journal of Human Genetics* 2009 Sep-Dec; 15(3): 103–107. DOI: 10.4103/0971-6866.60185
- Baranek, G.T., David, F.J., Poe, M.D., Stone, W.L., & Watson L.R. (2006). Sensory Experiences Questionnaire: discriminating sensory features in young children with autism, developmental delays, and typical development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 47(6) (2006), 591–601. DOI:10.1111/j.1469-7610.2005.01546.x
- Belinchón, M. (coord) (2001). *Situación y necesidades de las personas con trastornos del espectro autista en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Ediciones Martín & Macias.
- Belinchón, M., Hernández, J.M. y Sotillo, M. (2008). *Personas con Síndrome de Asperger. Funcionamiento, detección y necesidades*. Madrid: Centro de

Psicología Aplicada de la UAM, Confederación Autismo España, FESPAU y Fundación ONCE.

Belinchón, M., Boada, L., García, E., Fuentes-Biggi, J. y Posada de la Paz, M. (2010). Evolución de los estudios sobre autismo en España: publicaciones y redes de coautoría entre 1974 y 2007. *Psicothema*, Vol. 22, (2), 242-249.

Blatt, G.J.(Ed.), *The Neurochemical Basis of Autism. From Molecules to Minicolumns [versión electrónica de Springer Science+Business Media, LLC]* . Boston, USA: Springer. DOI 10.1007/978-1-4419-1272-5

Boada, R. Riddle, M., & Pennington, B. F. (2008). Integrating science and practice in education. En Fletcher-Janzen, Elaine (Ed); Reynolds, Cecil R. (Ed), (2008). *Neuropsychological perspectives on learning disabilities in the era of RTI: Recommendations for diagnosis and intervention.*, (pp. 179-191). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc.

Bondy, A., & Frost, L. (2001) The Picture Exchange Communication System. *Behavior Modification October 2001 vol. 25 no. 5, 725-744* . DOI: 10.1177/0145445501255004

Boyd, B.A., Odom, S.L., Humphreys, B.P., & Sam, A.M. (2010) Infants and Toddlers With Autism Spectrum Disorder: Early Identification and Early Intervention. *Journal of Early Intervention Volume 32 Number 2, 75-98*. DOI: 10.1177/1053815110362690

Brian A. Boyd, B.A., Odom, S.L., Humphreys, B.P., & Sam, A.M. Infants and Toddlers With Autism Spectrum Disorder: Early Identification and Early Intervention. *Journal of Early Intervention. Volume 32 Number 2 March 2010 75-98*. DOI: 10.1177/1053815110362690

Canal-Bedia, R., García-Primo, P., Hernández-Fabián, A., Magán- Maganto, M.,

- Sánchez, A.B. y Posada- De la Paz, M. (2015). De la detección precoz a la atención temprana: estrategias de intervención a partir del cribado prospectivo. *Rev Neurol* 2015; 60 ( 1),25-9.
- Carpenter, P. (2012). Diagnosis and assessment in autism spectrum disorders. *Advances In Mental Health And Intellectual Disabilities. Vol. 6 No. 3 2012, 121-129*. DOI 10.1108/20441281211227184
- Carter, M., Roberts, J., Williams, K., Evans, D., Parmenter, T., Silove, N., ... Warren, A. (2011). Interventions used with an Australian sample of preschool children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5 (2011) 1033–1041. DOI:10.1016/j.rasd.2010.11.009
- Casey, L.B., & Elswick, S.E. (2011) The Social Worker's Role in the Assessment of Autism Spectrum Disorder. *Children & Schools; Jul 2010; 33 (3)*, 176-183.
- Casey, J.P., Magalhaes, T., Conroy, J.M., Regan, R., Shah, N., Anney, R. ... Ennis, S., (2012). A novel approach of homozygous haplotype sharing identifies candidate genes in autism spectrum disorder . *Human Genetics (April 2012) 131 (issue 4)*, 565–579. DOI 10.1007/s00439-011-1094-6
- Centers for Disease Control and Prevention (2014). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2010. *MMWR* 2014; 63: 1-21.
- Clarke, C. (2015). Autism Spectrum Disorder and Amplified Pain. *Case Reports in Psychiatry, 2015*. <http://doi.org/10.1155/2015/930874>
- Coleman, M., & Gillberg, C. (2012). *The Autisms*. USA: Oxford University Press

- Constantino, J.N., & Todd, R.D. (2003). Autistic Traits in the General Population: A Twin Study . *Archives of General Psychiatry*. 60(5), 524-530. DOI:10.1001/archpsyc.60.5.524.
- Constantino, J.N., & Todd, R.D. (2005). Intergenerational Transmission of Subthreshold Autistic Traits in the General Population. *Psychiatry* 57.6 (Mar 2005), 655-660. DOI: 10.1016/j.biopsych.2004.12.014
- Constantino, J.N., Lajonchere, C.I., Marin, L., Gray, T., Abbachi, A., McKenna, K., Singh,D., & Todd R.D. (2006). Autistic Social Impairment in the Siblings of Children With Pervasive Developmental Disorders *The American Journal of Psychiatry*, 163 (2), 294-296 DOI:10.1176/appi.ajp.163.2.294
- Coo, H., Ouellette-Kuntz, H., Lloyd, J.E.V., Kasmara, L., Holden, J.A.J., & Lewis, M.E.S. (2008). Trends in Autism Prevalence: Diagnostic Substitution Revisited . *Journal of Autism and Developmental Disorder* (2008) 38, 1036–1046 .DOI 10.1007/s10803-007-0478-x
- Corsello, C.M., Akshoomoff, N., & Stahmer, A.C. (2013). Diagnosis of autism spectrum disorders in 2-year-olds: a study of community practice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 54 (2) (2013), 178–185 DOI:10.1111/j.1469-7610.2012.02607.x
- Cortesi, F., Gianotti, F., Ivanenko, A., & Johnson , K. (2010). Sleep in children with autistic spectrum disorder. *Sleep Medicine* 11 (2010), 659–664. DOI:10.1016/j.sleep.2010.01.010
- Chamak, B., Bonniau, B., Oudaya, L., & Ehrenberg, A. (2011). The autism diagnostic experiences of French parents . *Autism* 2011 15, 83 DOI: 10.1177/1362361309354756



- Charman, T. (2009). Dépistage des troubles du spectre autistique: Les leçons de la recherche et de la pratique clinique. *Enfance*, 61(1), 9-23. DOI:<http://dx.doi.org/10.4074/S0013754509001025>
- Charman, T & Gotham, K. (2013). Measurement Issues: Screening and diagnostic instruments for autism spectrum disorders – lessons from research and practise. *Child and Adolescent Mental Health* 18, (1), 2013, 52–64 DOI:10.1111/j.1475-3588.2012.00664.x
- Chawarska, K., Klin, A., Paul, R., Macari, S., & Volkmar, F. (2009). A prospective study of toddlers with ASD: short-term diagnostic and cognitive outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 50(10) (2009), 1235–1245 .DOI:10.1111/j.1469-7610.2009.02101.x
- Chien, I-Ch., Lin, Ch-H, Chou, Y-J., & Chou, P. (2011). Prevalence and Incidence of Autism Spectrum Disorders Among National Health Insurance Enrollees in Taiwan from 1996 to 2005 *Journal of Child Neurology* 26 (7) , 830 -834. DOI: 10.1177/0883073810393964
- Daniels, A.M., Rosenberg, R.E., Law, J.K. ,Lord, C., Kaufmann, W.E., & Law, P.A.(2011). Stability of Initial Autism Spectrum Disorder Diagnoses in Community Settings. *J Autism Dev Disord* (2011) 41, 110–121 . DOI 10.1007/s10803-010-1031-x
- De Clerq, H., & Peeters, T. (2007) A Partnership between Parents and Professionals. En Martos, J., (Ed) Gonzalez, P. , (Ed) Llorente, M. (Ed) & Nieto, C. (Ed.) *New Developments in Autism: The Future is Today*. (pp 310-340) London: UK: Jessica Kingsley Publishers
- Decreto 131/1994, de 5 de julio, del Gobierno Valenciano, por el que se regulan los servicios especializados de orientación educativa, psicopedagógica y

profesional. Diario Oficial de la Comunitat Valencana, núm. 2320 de 28.07.1994

Decreto 39/1998 de 31 de Marzo del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales. Diari Oficial de la Comunitat Valenciana, núm. 3224 de 17.04.1998

Díez-Cuervo A., Muñoz-Yunta J.A., Fuentes-Biggi, J., Canal-Bedia , R., Idiazábal-Aletxa , M.A., Ferrari-Arroyo , M.J., ... Posada-De la Paz , M., (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo, España).(2005). Guía de buena práctica para el diagnóstico de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurologia* 2005; 41 (5), 299-310

Dillenburger, K., Keenan, M., Doherty, A., Byrne, T., & Gallagher, S. (2010). Living with children diagnosed with autistic spectrum disorder: parental and professional views. *British Journal of Spetial Education*, Vol.37 (1), 13-23. DOI: 10.1111/j.1467-8578.2010.00455.x

Durkin, M. (2013). *The Epidemiology of Autism Spectrum Disorder: Toward a More Inclusive World* [Video]. Disponible en : <https://imfar.confex.com/imfar/2013/videogateway.cgi/id/335?recordingid=335>

Ecker, Ch., Marquand, A., Mourão-Miranda, J. , Johnston, P., Daly,E.M., Brammer,M.J., Maltezos, S., ... Murphy, D.G.M. (2010). Describing the brain in Autism in five dimensions - Magnetic Resonance Imaging-Assisted Diagnosis of Autism Spectrum Disorder using a multiparameter classification approach. *The Journal of Neuroscience* , 11 (30 (32)), 10612-10623. DOI:10.1523/JNEUROSCI.5413-09.2010

- Elsabbagh, M., Divan, G., Koh, Y.J., Kim, Y.S., Kauchali, Sh., Marcín, C., ... Fombonne, E. (2012) Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. *Autism Research* 5, 160–179. DOI: 10.1002/aur.239
- Escribano, L. (2013). Intervención temprana en familias con niños con trastornos del espectro autista. En Alcantud, F. *Trastornos del espectro autista: Detección, diagnóstico e intervención temprana* (pp. 331-244) Madrid, España: Ediciones Piramide
- Falkmer, T., Anderson, K., Falkmer, M., & Horlin, C. (2013). Diagnostic procedures in autism spectrum disorders: a systematic literature review. *Eur Child Adolesc Psychiatry* .DOI 10.1007/s00787-013-0375-0
- Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT) (2005). *Libro Blanco de la Atención Temprana. Documentos 55/2005*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Fernell, E., Eriksson, M.A. & Gillberg, C. (2013). Early diagnosis of autism and impact on prognosis: a narrative review. *Clinical Epidemiology* 2013(5), 33–43. DOI.org/10.2147/CLEP.S41714
- Filipek, P.J. Accardo, S. Ashwal, Baranek, G.T., Cook, E.H., Dawson, G., ... Volkmar, F.R. (2000). Practice parameter: Screening and diagnosis of autism : Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. *Neurology* (2000), 55, 468 DOI 10.1212/WNL.55.4.468
- Fombonne, E. (2009). Epidemiology of Pervasive Developmental Disorders. *Pediatric research*. 65, (6), 591-598. DOI:10.1203/PDR.0b013e31819e7203

- Fountain, C., King, M.D., & Bearman, P.S.(2011) Age of diagnosis for autism: individual and community factors across 10 birth cohorts. *J Epidemiol Community Health* 2011, 65, 503-510. DOI:10.1136/jech.2009.104588
- Frazier, Th. W., Youngstrom, E. A., Sinclair, L., Kubu, C.S., Law,P., Rezai,A., Constantino, J. N., & Eng, Ch. (2010). Autism Spectrum Disorders as a Qualitatively Distinct Category From Typical Behavior in a Large, Clinically Ascertained Sample. *Assessment* 17, (3), (Sep 2010), 308-320 DOI: 10.1177/1073191109356534
- Frazier, Th., W., Youngstrom, E.A., Speer, L., Embacher, R., Law, P., Constantino, J. Findling, R.L., & Eng, Ch. (2012) Validation of Proposed *DSM-5* Criteria for Autism Spectrum Disorder. *Journal Of The American Academy Of Child & Adolescent Psychiatry. VOLUME 51 NUMBER 1 JANUARY 2012* (pp.28-40). DOI: 10.1016/j.jaac.2011.09.021
- Fuentes-Biggi, J., Ferrari-Arroyo, M.J., Boada-Muñoz, L., Touriño-Aguilera E., Artigas- Pallarés J., Belinchón-Carmona M., ... Posada-De la Paz , M. (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo, España) (2006) Guía de buena práctica para el tratamiento de los trastornos del espectro autista. *REV NEUROL* 2006, 43 (7), 425-438
- García, J. (Sin fecha). La Gestión De La Orientación Personal, Psicopedagógica Y Profesional Y De La Tutoría Como Servicios Educativos. Recuperado de <http://usie.es>
- Georgiades, S., Szatmari, P., Zwaigenbaum, L., Duku, E., Bryson, S., Roberts, W., Goldberg, J., & Mahoney, W. (2007). Structure of the Autism Symptom Phenotype: A Proposed Multidimensional Model. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46 (2), 188-

196..DOI: 10.1097/01.chi.0000242236.90763.7f

- Giarelli, E., Wiggins, L.D., Rice, C.E., Levy, S.E., Kirby, R.S., Pinto-Martin, J., & Mandell, D. (2010) Sex differences in the evaluation and diagnosis of autism spectrum disorders among children. *Disability and Health Journal April 2010, 3 (2), 107–116.* DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2009.07.001>
- Gillberg, C. (2010). The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Research in Developmental Disabilities 31 (2010) 1543–1551.* DOI:10.1016/j.ridd.2010.06.002
- Gillberg, C., Ehlers, S., Schaumann, H., Jakobsson, G., Dahlgren, S. O., Lindblom, R., Bågenholm, A., Tjuus, T., & Blidner, E. (1990). Autism Under Age 3 Years: A Clinical Study of 28 Cases Referred for Autistic Symptoms in Infancy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 31, 921–934.* DOI: 10.1111/j.1469-7610.1990.tb00834.x
- Goin-Kochel, R.P. , Mackintosh, V.H., & Myers, B.J. (2006) How many doctors does it take to make an autism spectrum diagnosis?. *Autism 2006; 10; 439* DOI: 10.1177/1362361306066601
- Goldman, S.E., Surdyka, K., Cuevas, R., Adkins, K., Wang, L., & Malow, B.A. (2009) Defining the Sleep Phenotype in Children with Autism. *Dev Neuropsychol. 2009 September ; 34(5), 560–573.* DOI:10.1080/87565640903133509.
- Goldstein, S., & Ozonoff, S. (2009). Historical Perspective and Overview. En Goldstein, S.N., Naglieri, J.A., & Ozonoff, S. (Eds.), *Assessment of Autism Spectrum Disorders* (pp. 1-17). London: The Guildford Press.

- Gould, E., Dennis R. Dixon, D.R., Najdowski, A.C., Smith, M. N. & Tarbox, J.(2011) A review of assessments for determining the content of early intensive behavioral intervention programs for autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5 (2011) 990–1002 DOI:10.1016/j.rasd.2011.01.012
- Güemes, I, Martín, M.C., Canal, R. y Posada de la Paz, M.(2009). Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista. Madrid: Instituto de Investigación de Enfermedades Raras - Instituto de Salud Carlos III, Noviembre de 2009. Recuperado de [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/185/cd/unidad\\_4/materia\\_l\\_m4/Evaluacion\\_de\\_la\\_eficacia\\_IPTEA.pdf](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/185/cd/unidad_4/materia_l_m4/Evaluacion_de_la_eficacia_IPTEA.pdf)
- GuiaSalud [Internet]. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria. [Actualizada el 07 de mayo de 2010. Citada el 4 de junio de 2010]. Recuperado de: <http://www.guiasalud.es/egpc/autismo/completa/index.html>
- Harris, S. L., Bruey, C. T., Palmieri, M.J., & Handleman, J.S. (2009). Assessment of Students with Autism Spectrum Disorders in the Schools. En Goldstein, S.N., Naglieri, J.A., & Ozonoff, S. (Eds.), *Assessment of Autism Spectrum Disorders* (pp. 339-357). London: The Guildford Press.
- Hathorn, C., Alateeqi, N., Graham, C., & O’Hare, A. (2014). Impact of Adherence to Best Practice Guidelines on the Diagnostic and Assessment Services for Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord* (2014), 44,1859–1866 DOI 10.1007/s10803-014-2057-2
- Hernández, J.M. (2012). Caminando hacia una educación de calidad para alumnos con TEA. En Martínez, M.A. y Cuesta, J.L.(Eds.), *Todo sobre el Autismo: Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) Guía completa*

- basada en la ciencia y en la experiencia.*(pp. 271-304). Tarragona, España: Publicaciones Altaria.
- Hertz-Picciotto, I., & Delwiche, L.(2009). The Rise in Autism and the Role of Age at Diagnosis. *Epidemiology*. 2009 January ; 20(1), 84–90. DOI:10.1097/EDE.0b013e3181902d15.
- Huerta, M., & Lord, C. (2012). Diagnostic Evaluation of Autism Spectrum Disorders. *Pediatr Clin North Am*. 2012 February ; 59(1), 103–111. DOI:10.1016/j.pcl.2011.10.018.
- Hume, K., Boyd, B., McBee, M., Coman, D., Gutierrez, A. , Shaw, E., ... Odom, S. (2011). Assessing implementation of comprehensive treatment models for young children with ASD: Reliability and validity of two measures. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5 (2011), 1430–1440. DOI:10.1016/j.rasd.2011.02.002
- Igwe, M.N., Ahanotu, A.C., Bakare, M.O., Achor, J.U., & Igwe, C. (2011) Assessment of knowledge about childhood autism among paediatric and psychiatric nurses in Ebonyi state, Nigeria. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 2011, 5(1). DOI:10.1186/1753-2000-5-1
- Imran, N., Chaudry, M.R., Azeem, M.W., Bhatti, M.R., Choudhary, Z.I., & Cheema, M.A. (2011) A survey of Autism knowledge and attitudes among the healthcare professionals in Lahore, Pakistan *BMC Pediatrics* 2011, 11,107 .DOI:10.1186/1471-2431-11-107
- Jiménez, A. (2003). *Diagnóstico en educación: Modelo, técnicas e instrumentos*. Salamanca: Amarú Ediciones.
- Johnson, K.P., & Malow, B.A. (2008). Sleep in Children with Autism Spectrum Disorders. *Current Treatment Options in Neurology*, 2008, 10 (5), 350.

DOI: 10.1007/s11940-008-0038-5

Johnson, N., Frenn, M., Feetham, S., & Simpson, P. (2011). Autism Spectrum Disorder: Parenting Stress, Family Functioning and Health-Related Quality of Life. *Families, Systems, & Health* 2011, 29 (3), 232–252. DOI: 10.1037/a0025341

Just, M.A., Keller, T.A., Malave, V.L., Kana, R.K., & Varma, S. (2012) Autism as a neural systems disorder: A theory of frontal-posterior underconnectivity. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 36 (4), April 2012, 1292–1313. DOI:10.1016/j.neubiorev.2012.02.007

Kanne, S.M., Randolph, J.K., & Farmer, J.E. (2008). Diagnostic and Assessment Findings: A Bridge to Academic Planning for Children with Autism Spectrum Disorders. *Neuropsychology Rev* (2008) 18, 367-384. DOI: 10.1007/s11065-008-9072-z

Keenan, M., Dillenburger, K., Doherty, A., Byrne, T., & Gallagher, S. (2010) The Experiences of Parents During Diagnosis and Forward Planning for Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* 2010, 23, 390–397. DOI: 10.1111/j.1468-3148.2010.00555.x

Kemper, Th.L. (2010). The Developmental Neuropathology of Autism. En Blatt, G.J.(Ed.), *The Neurochemical Basis of Autism. From Molecules to Minicolumns [versión electrónica de Springer Science+Business Media, LLC]* (pp. 69-82). Boston, USA: Springer. DOI 10.1007/978-1-4419-1272-5

Kennedy, T. Regehr, G., Rosenfield, J., Roberts, W., & Lingard, L. (2004) Exploring the Gap Between Knowledge and Behavior: A Qualitative Study



- of Clinician Action Following an Educational Intervention. *Academic Medicine*, 79, (5), May 2004.
- King, M.D., & Bearman, P.S. (2009) Socioeconomic Status and the Increased Prevalence of Autism in California. *American Sociological Review* 76(2), 320–346. DOI:10.1177/0003122411399389
- Kleinman, J.M., Ventola, P.E., Pandey, J., Verbalis, A.D., Barton, M., Hodgson, S....Fein, D. (2008) Diagnostic Stability in Very Young Children with Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord*. 2008 April ; 38(4), 606–615. doi:10.1007/s10803-007-0427-8.
- Klin, A. (2009). Subtyping the Autism Spectrum Disorders: Theoretical, Research, and Clinical Considerations. En Goldstein, S.N., Naglieri, J.A., & Ozonoff, S. (Eds.), *Assessment of Autism Spectrum Disorders* (pp. 91-116). London: The Guildford Press
- Klin A, Klaiman C, & Jones W. (2015). Rebajar la edad de diagnóstico del autismo: la neurociencia del desarrollo social afronta un importante problema de salud pública. *Rev Neurol* 2015; 60 ( 1), 3-11.
- Klintwall L, Holm A, Eriksson M, Carlsson LH, Olsson MB, Hedvall A, Gillberg C, & Fernell, E. (2011). Sensory abnormalities in autism. A brief report. *Research in Developmental Disabilities*. 32(2), 795-800. DOI:10.1016/j.ridd.2010.10.021
- Klose, L. M., Plotts, C., Kozeneski, N., & Skinner-Foster, J. A. (2012). Review of Assessment Tools for Diagnosis of Autism Spectrum Disorders: Implications for School Practice. *Assessment for Effective Intervention* 37(4) 236–242. DOI: 10.1177/1534508411415090
- Koegel, L., Matos-Fredeen, R., Lang, R., & Koegel, R. (2011). Interventions for

- Children With Autism Spectrum Disorders in Inclusive School Settings, *Cognitive and Behavioral Practice* (2011), DOI:10.1016/j.cbpra.2010.11.003
- Kogan, M.D., Blumberg, S.J., Schieve, L.A., Boyle, C.A., Perrin, J.M., Ghandour, R.M., ... Van Dyck, P.C. (2009). Prevalence of Parent-Reported Diagnosis of Autism Spectrum Disorder Among Children in the US, 2007. *Pediatrics*, 124, 1395. DOI: 10.1542/peds.2009-1522
- Kopra, K., Von Wendt, L. Nieminen-von Wendt, T., & Paavonen, E.J. (2008). Comparison of Diagnostic Methods for Asperger Syndrome. *J Autism Dev Disord* (2008) 38, 1567–1573 .DOI 10.1007/s10803-008-0537-y
- Krug, D., Arik, J. R., & Almond, P. J. (1980). Behavior checklist for identifying severely handicaps individuals with high levels of autistic behavior. *Journal of child psychology and psychiatry*, 21, 221 -229.
- Lam, K.S.L., Bodfish, J.W., & Piven, J. (2008) Evidence for three subtypes of repetitive behavior in autism that differ in familiarity and association with other symptoms. *J Child Psychol Psychiatry*. 49(11), 1193–1200. DOI:10.1111/j. 1469-7610.2008.01944.x.
- Lauritsen, M. B. (2013). Autism Spectrum Disorders. *European Child & Adolescent Psychiatry, supl. Supplement22 (Feb 2013): S37-42.*
- Layne, C. M. (2007). Early Identification of Autism: Implications for Counselors. *Journal of Counseling & Development*, 85: 110–114. DOI: 10.1002/j.1556-6678.2007.tb00452.x
- Lazoff, T., Zhong, L., Piperni, T., & Fombonne, E. (2010). Prevalence of Pervasive Developmental Disorders Among Children at the English Montreal School Board. *Canadian Journal of Psychiatry; Nov 2010; 55*

(11), 715-720. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/817565443?accountid=14777>.

Leblond, C.S., Heinrich, J., Delorme, R., Proepper, C., Betancur, C., Huguet, G., ... Bourgeron, T. (2012). Genetic and Functional Analyses of *SHANK2* Mutations Suggest a Multiple Hit Model of Autism Spectrum Disorders. *PLoS Genet* 8(2): e1002521. DOI:10.1371/journal.pgen.1002521

Le Couteur, A., Baird, G., Mills, R., Jordan, R., Howlin, P., Hollins, S. ... O'Sullivan, T. (2003). National Autism Plan for Children (NAPC): Plan for the Identification, Assessment, Diagnosis and Access to Early Interventions for Pre-School to Primary School Aged Children with Autism Spectrum Disorders (ASD). *London (United Kingdom): The National Autistic Society*. Recuperado de: <http://www.autism.org.uk/About-autism/Our-publications/Reports/Other-reports/The-National-Autism-Plan-for-Children.aspx>

Leekam, S.R., Libby, S.J., Wing, L., Gould, J. & Taylor, C. (2002). The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders: algorithms for ICD-10 childhood autism and Wing and Gould autistic spectrum disorder. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry* 43(3), (2002), 327-342. DOI: 10.1111/1469-7610.00024

Levy, S. E., Mandell, D.S. & Schultz, R.T. (2009). Autism. *Lancet* , 374 (7), 1627-38. DOI:10.1016/S0140- 6736(09)61376-3

Levy, S. E., Giarelli, E., Lee, L-Ch., Schieve, L.A., Kirby, R.S., Cunniff, Ch., ... Rice, C. E. (2010). Autism Spectrum Disorder and Co-occurring Developmental, Psychiatric, and Medical Conditions Among Children in Multiple Populations of the United States. *Journal of developmental and behavioral pediatrics* (0196-206X), 31 (4), 267. DOI:

10.1097/DBP.0b013e3181d5d03b

Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo de Educación . Boletín Oficial del Estado, Num.106. 4 de Mayo de 2006.

Ley Organica 8/2013 de 9 de Diciembre para la Mejora de la Calidad Educativa. Boletín Oficial del Estado. Num. 295. 10 de diciembre de 2013.

Lord, C. (2010). Autism: From Research to Practice. *American Psychologist* 2010 Nov; 65(8), 815–826. DOI: 10.1037/0003-066X.65.8.815

Lord, C., Risi, S., DiLavore, P. S, Shulman, C., Thurm, A., & Pickles, A.(2006). Autism From 2 to 9 Years of Age. *Archives of General Psychiatry* 63, JUNE 2006, 694-701

Lord, C., Rutter, M., Di Lavore, P.C. y Rissi,S. (2008) . *Escala de Observación para el diagnóstico del Autismo ADOS*. Adaptadores: P. Santamaría ( Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones) y V. Nanclares-Nogués. Madrid: TEA Ediciones

Lord, C., Petkova, E., Hus, V., Gan, W., Lu, F., Martin, D.M., Ousley, O., Guy, L.,... Risi, S. (2011). A Multisite Study of the Clinical Diagnosis of Different Autism Spectrum Disorders. *Archives Of General PSYCHIATRY* 2011;69 (3):306-313. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.148

Lotter, V. (1966) Epidemiology of autistic conditions in young children. *Social psychiatry* December 1966, Volume 1(3) , 124-135. DOI 10.1007/BF00584048

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W.H.E., Coulter, D.L., Craig, E.M., Reeve, A., ... Tassé, M.J.. (2002). *Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports (10th ed.)*. Washington, DC:

- American Association on Mental Retardation. [Traducción al castellano de M.A. Verdugo y C. Jenaro. Madrid: Alianza Editorial].
- Lundström, S., Chang, Z., Rastam, M., Gillberg, C., Larsson, H., Anckarsäter, H., & Lichtenstein, P. (2012). Autism Spectrum Disorders and Autisticlike Traits: Similar Etiology in the Extreme End and the Normal Variation. *Arch Gen Psychiatry*, 2012; 69(1), 46-52. DOI:10.1001/archgenpsychiatry.2011.144.
- MacFarlane, J.R. & Kanaya, T. (2009). What Does it Mean to be Autistic? Interstate Variation in Special Education Criteria for Autism Services. *J Child Fam Stud* (2009) 18, 662–669 .DOI 10.1007/s10826-009-9268-8
- MacKay, T. & Dunlop, A. (2004). *The Development of a National Training Framework for Autistic Spectrum Disorders: A Study of Training for Professionals Working in the Field of ASD in Scotland*. London: National Autistic Society.
- Malhi, P., & Singhi, P. (2011). Follow up of Children with Autism Spectrum Disorders: Stability and Change in Diagnosis. *Indian Journal of Pediatr* 78(8), 941–945 .DOI 10.1007/s12098-011-0370-8
- Mandell, D.S., & Palmer, R. (2005). Differences Among States in the Identification of Autistic Spectrum Disorders. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159,266-269
- Mandell, D. & Lecavalier, L. (2014). Should we believe the Centers for Disease Control and Prevention's autism spectrum disorder prevalence estimates? *Autism* 2014, 18(5), 482–484. DOI: 10.1177/1362361314538131
- Mansell, W., & Morris, K. (2004). A survey of parents' reactions to the diagnosis

- of an autistic spectrum disorder by a local service : Access to information and use of services. *Autism* 2004 8, 387-407 DOI: 10.1177/1362361304045213
- McCclure, I., Mackay, T., Mamdani, H., & Mccaughey,R. (2010). A comparison of a specialist autism spectrum disorder assessment team with local assessment teams. *Autism* 2010 14, 589-603. DOI: 10.1177/1362361310373369
- Mckenney, E.L.W., Dorencz, J., Bristol, R.M., & Hall, L.P. (2015). Publishing About Autism Spectrum Disorder In Six School Psychology Journals: 2002–2012. *Psychology in the Schools*, 52(3), 265-283 DOI: 10.1002/pits.21820
- Malhi, P., & Singhi, P. (2011). Follow up of Children with Autism Spectrum Disorders: Stability and Change in Diagnosis. *Indian J Pediatr (August 2011)* 78(8), 941–945. DOI 10.1007/s12098-011-0370-8
- Marí, R. (2006). *Diagnóstico Pedagógico: Un modelo para la intervención psicopedagógica*. 2ªEd. Barcelona, España: Ariel Educación.
- Marí, R. (2007). Propuesta de un modelo de diagnóstico en educación. *Bordón* 59 (4), 2007, 611-626.
- Marí, R., Climent, C. y Cervera, M.A. (2009). *Guía de Buenas Prácticas para el Diagnóstico Pedagógico*. Valencia, España: Tirant Lo Blanch.
- Matson, J.L. (2007). Current status of differential diagnosis for children with autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities* 28 (2007) 109–118. DOI:10.1016/j.ridd.2005.07.005
- Matson, J.L., & Goldin, R.L. (2014). Diagnosing young children with autism.

- International Journal of Developmental Neuroscience* 39, (2014), 44–48  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdevneu.2014.02.003>
- Matson, J.L. & Kozlowski, A.M. (2011). The increasing prevalence of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5 (2011) 418–425. DOI:10.1016/j.rasd.2010.06.004
- Matson, J. L., Beighley, N., & Turygin, J. (2012). Autism diagnosis and screening: Factors to consider in differential diagnosis. *Research in Autism Spectrum Disorders* , 6, 19-14. DOI:10.1016/j.rasd.2011.08.003
- Matson, J.L, Worley, J.A., Fodstad, J.C., Chung, K.M., Dongsoo Suh, D., Jhin, H.K., ... Furniss, F. (2011). A multinational study examining the cross cultural differences in reported symptoms of autism spectrum disorders: Israel, South Korea, the United Kingdom, and the United States of America. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5 (2011) 1598–1604. DOI:10.1016/j.rasd.2011.03.007
- Mesibov, G. B., Adams, L. W., & Klinger, L. G. (1997). *Autism: Understanding the disorder*. New York: Plenum Press.
- Messmer-Wilson, K.L. (2006). *Autism: Current Beliefs, Diagnostic Practices, and Treatment Approaches Within the State of Indiana*. Ball State University, 2006
- Ministries of Health and Education (2008). *New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline*. Ministry of Health, Wellington. Recuperado de: <http://www.health.govt.nz/publication/new-zealand-autism-spectrum-disorder-guideline>
- Moh, T.A., & Magiati, I (2012). Factors associated with parental stress and satisfaction during the process of diagnosis of children with Autism

- Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders* 6 (2012) 293–303 .DOI:10.1016/j.rasd.2011.05.011
- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M.G., Etchepareborda, M.C., Abad, L. y Téllez de Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de Neurología* 2010; 50 (3), 77-84. Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/50S03/bdS03S077.pdf>
- Nassar, N., Dixon, G., Bourke, J., Bower, C., Glasson, E., De Klerk, N., & Leonard, H. (2009). Autism spectrum disorders in young children: effect of changes in diagnostic practices. *International Journal of Epidemiology* , 38, 1245–1254. DOI:10.1093/ije/dyp260
- National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health (UK).(2011). *Autism: Recognition, Referral and Diagnosis of Children and Young People on the Autism Spectrum*. London:United Kingdom RCOG Press; 2011 Sep. (NICE Clinical Guidelines, No. 128.). Disponible en : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92985/>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). *The management and support of children and young people on the autism spectrum*. NICE clinical guideline 170. London, UK: NICE; (2013).
- Nicholas, J.S., Charles,J.M., Carpenter, L.A., King, L.B., Jenner, W., & Spratt, E.G. (2008). Prevalence and Characteristics of Children With Autism-Spectrum Disorders. *AEP* , 18(2), February 2008, 130–136. DOI:10.1016/j.annepidem.2007.10.013
- Noland, R.M., & Gabriels, R.L.(2004). Screening and Identifying Children with Autism Spectrum Disorders in the Public School System: The Development of a Model Process. *Journal of Autism and Developmental*



*Disorders, 34 (3), June 2004*

- Nordahl C, Scholz R, Yang X, Buonocore, M.H., Simon, T., Rogers, S., & Amaral, D.G. (2012). Increased Rate of Amygdala Growth in Children Aged 2 to 4 Years With Autism Spectrum Disorders: A Longitudinal Study. *Archives of General Psychiatry*. 69 (1) , 53-61. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.145.
- Noterdaeme, M., & Hutzelmeyer-Nickels, A. (2010). Early symptoms and recognition of pervasive developmental disorders in Germany. *Autism* 2010 14, 575 originally published online 5 October 2010 DOI: 10.1177/1362361310371951
- Nygren, G., Cederlund, M., Sandberg, E., Gillstedt, F., Arvidsson, T., Gillberg, I.C., Andersson, G.W., & Gillberg, C. (2011). The Prevalence of Autism Spectrum Disorders in Toddlers: A Population Study of 2-Year-Old Swedish Children. *J Autism Dev Disord*. DOI 10.1007/s10803-011-1391-x
- Nygren, G., Hagberg, B., Billstedt, E., Skoglund, A., Gillberg, C., & Johansson, M. (2009). The Swedish Version of the Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders (DISCO-10). Psychometric Properties. *J Autism Dev Disord (2009) 39,730–741* DOI 10.1007/s10803-008-0678-z
- Odom, S.L, Cox, A. W,. & Brock, M. E. (2013). Implementation Science, Professional Development, and Autism Spectrum Disorders. *Exceptional Children*; Winter 2013; 79(2) , 233-251
- Osborne, L.A., & Reed, P. (2008). Parents' perceptions of communication with professionals during the diagnosis of autism. *Autism* , 12 (3), 309-324. DOI: 10.1177/1362361307089517
- Osborne, L.A., McHugh,L., Saunders,J.,& Reed, P.(2008). A possible contra-

indication for early diagnosis of Autistic Spectrum Conditions: Impact on parenting stress. *Research in Autism Spectrum Disorders* 2 (2008), 707–715. DOI:10.1016/j.rasd.2008.02.005

Orden de 10 de Marzo de 1995 de la Conselleria de Educación y Ciencia, por la que se determinan las funciones y se regulan aspectos básicos del funcionamiento de los servicios psicopedagógicos escolares de sector. Diari Oficial de la Comunitat Valenciana, núm. 2530 de 15.06.1995

Orden de 16 de Julio de 2001 por la que se regula la atención educativa al alumnado con necesidades educativas especiales escolarizado en centros de Educación Infantil (2º ciclo) y Educación Primaria. Diari Oficial de la Comunitat Valenciana núm. 4087 de 17.09.2001

Orden de 15 de Mayo de 2006 de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, por la que establece el modelo de informe psicopedagógico y el procedimiento de formalización. Diari Oficial de la Comunitat Valenciana, núm. 5270 de 31.05.2006

Orden de 13 de diciembre de 2007, de la Conselleria de Educación, sobre evaluación en educación primaria Diari Oficial de la Comunitat Valenciana Num. 5663 / 19.12.2007

Organización Mundial de la Salud (OMS) (1992). CIE-10. *Décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripción clínica y pautas para el diagnóstico*, Madrid. Ed. Méditor.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2011). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: versión para la infancia y adolescencia: CIF-IA*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política

Social e Igualdad Centro de Publicaciones

- Ozonoff, S., Goodlin-Jones, B.L., & Solomon, M. (2005). Evidence-Based Assessment of Autism Spectrum Disorders in Children and Adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34 (3), 523-540 DOI:10.1207/s15374424jccp3403\_8
- Palomo, R. (2013). Buenas prácticas en la evaluación y diagnóstico de personas con trastorno del espectro del autismo. En Alcantud, F. *Trastornos del espectro autista: Detección, diagnóstico e intervención temprana*.(pp 121-162) Madrid, España: Ediciones Pirámide
- Parner, E.T.; Thorsen, P., Dixon, G., De Klerk, N., Leonard, H., Nassar, N., ... & Glasson, E.J. (2011). A Comparison of Autism Prevalence Trends in Denmark and Western Australia. *J Autism Dev Disord* (2011) 41, 1601–1608 DOI 10.1007/s10803-011-1186-0
- Palmer, E., Ketteridge, C., Parr, J.R., Baird, G., & Le Couteur, A. (2010). Autism spectrum disorder diagnostic assessments: improvements since publication of the National Autism Plan for Children. *Arch Dis Child* 2011, 96 , 473–475. doi:10.1136/adc.2009.172825
- Pinborough-Zimmerman, J., Bakian, A., Fombonne, E., Bilder, D., Taylor, J., & McMahon, W. M. (2012). Changes in the administrative prevalence of autism spectrum disorders: contribution of special education and health from 2002-2008. *J Autism Dev Disord*. 2012; 42, 521–30. DOI 10.1007/s10803-011-1265-2
- Posada de la Paz M. (2009). La evaluación de las intervenciones en los Trastornos del Espectro del Autismo. *Evid Pediatr*. 2009; 5, 35. DOI: vol5/2009\_numero\_2/2009\_vol5\_numero2.3.htm

- Posserud, M., Lundervold, A.J., Lie, S.A., & Gillberg, C. (2010). The prevalence of autism spectrum disorders: impact of diagnostic instrument and non-response bias. *Soc Psychiat Epidemiol* (2010) 45, 319–327 DOI 10.1007/s00127-009-0087-4
- Pozo, P., Zamora, M., Alonso, R., Illera, A., Marquez, C., Maseda, P., Perez, I., Rodriguez, J. y Tendero, R.(2014). Estudio sobre las relaciones de colaboración entre profesionales y familias de personas con trastorno del espectro del autismo (TEA): la perspectiva de los profesionales. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*. 45 (2) 250, 19-56.
- Preece, P.M., & Mott, J. (2006). Multidisciplinary assessment at a child development centre: do we conform to recommended standards? *Child Care Health Dev*. 2006 Sep;32(5), 559-63. DOI:10.1111/j.1365-2214.2006.00656.x
- Prior, M., & Roberts, J. (2012). *Early Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders: 'Guidelines for Good Practice' 2012*. Department of Families Community Services and Indigenous Affairs, Australia . Recuperado de: <https://www.dss.gov.au/our-responsibilities/disability-and-carers/program-services/for-people-with-disability/early-intervention-for-children-with-autism-spectrum-disorders-guidelines-for-good-practice-2012>
- Prior, M., Roberts J.M.A., Rodger, S., Williams, K., & Sutherland, R. (2011). *A review of the research to identify the most effective models of practice in early intervention of children with autism spectrum disorders*. Department of Families Community Services and Indigenous Affairs, Australia. Recuperado de: <https://www.dss.gov.au/our-responsibilities/disability-and-carers/program-services/for-people-with-disability/full-review-report>

- Rapin, I., & Tuchman, R.F. (2008). Autism: Definition, Neurobiology, Screening, Diagnosis. *Pediatr Clin N Am* 55 (2008) 1129–1146. DOI:10.1016/j.pcl.2008.07.005
- Raz, R., Weisskopf, M.G., Davidovitch, M., Pinto, O., & Levine, H. (2015). Differences in Autism Spectrum Disorders Incidence by Sub-Populations in Israel 1992–2009: A Total Population Study. *J Autism Dev Disord* (2015) 45,1062–1069 .DOI 10.1007/s10803-014-2262-z
- Reichow, B., Volkmar, F.R., & Cicchetti, D.V. (2008). Development of the Evaluative Method for Evaluating and Determining Evidence-Based Practices in Autism. *J Autism Dev Disord* (2008) 38, 1311–1319 .DOI 10.1007/s10803-007-0517-7
- Reiss, A. L. (2009). Childhood developmental disorders: an academic and clinical convergence point for psychiatry, neurology, psychology and pediatrics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 87–98. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2008.02046.x
- Rivero de Castro, J.A. (2007). *Guía para la Atención Educativa del Alumnado con Trastorno Generalizado de Desarrollo (Autismo)*. Junta de Extremadura. Recuperado de <http://sid.usal.es/20674/8-4-1>.
- Rivière, A. (1997). Tratamiento y definición del espectro autista I: relaciones sociales y comunicación. En Rivière, A. y Martos, J (Comp.). *El tratamiento del autismo: Nuevas perspectivas*. (pp. 61-106). Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Rivière, A. (2001) . *Autismo. Orientaciones para la intervención educativa*. Madrid: Editorial Trotta.
- Roberts, J. M. A., & Prior, M. (2006). *A review of the research to identify the*

*most effective models of practice in early intervention of children with autism spectrum disorders*. Australia: Australian Government Department of Health and Ageing. Recuperado de: <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/mental-pubs-r-autrev>

Rodríguez, I.R., Saldaña, D., & Moreno, F.J. (2012). Support, Inclusion, and Special Education Teachers' Attitudes toward the Education of Students with Autism Spectrum Disorders. *Autism Research and Treatment*. Volume 2012. 8 pages. DOI:10.1155/2012/259468

Rutter, M.L. (2011). Progress in Understanding Autism: 2007–2010. *J Autism Dev Disord (2011) 41*, 395–404 . DOI 10.1007/s10803-011-1184-2

Saint-Georges, C., Cassel, R.S., Cohen, D., Chetowani, M., Laznik, M-C., Maestro, S., & Muratori, F., (2010). What studies of family home movies can teach us about autistic infants: a literature review. *Research in Autism Spectrum Disorders 4*, 355–366.

Saldaña, D., Sarmiento, V. , Moreno, F.J. y Hernández, A. (2010, 10). Un estudio sobre la aplicación de “buenas prácticas” en la atención temprana a niños y niñas con tea en andalucía. Comunicación presentada en el XV Congreso Nacional de Autismo AETAPI, Zaragoza. Recuperado de <http://aetapi.org/?wpdmdl=883>

Saldaña, D. y Moreno, F.C. (2012). Eficacia de las intervenciones de naturaleza psicológica en los TEA: Evidencias disponibles. En Martínez, M.A. y Cuesta, J.L.(Eds.), *Todo sobre el Autismo: Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) Guía completa basada en la ciencia y en la experiencia*.(pp. 191-220). Tarragona, España: Publicaciones Altaria.

Salvadó-Salvadó, B., Palau-Baduell, M., Clofent-Torrentó, M., Montero-

- Camacho, M. y Hernández-Latorre, M.A. (2012). Modelos de intervención global en personas con trastorno del espectro autista. *Rev Neurol* 2012; 54 (1), 63-71.
- Samadi, S.A., Mahmoodizadeh, A., & McConkey, R. (2012). A National Study of the Prevalence of Autism Among Five-Year-old Children in Iran . *Autism* 2012 16 (1), 5-14 DOI: 10.1177/1362361311407091
- Sansosti, F.J., & Sansosti, J.M. (2013). Effective School-Based Service Delivery For Students With Autism Spectrum Disorders: Where We Are And Where We Need To Go. *Psychology in the Schools*, Vol. 50(3), 2013. DOI: 10.1002/pits.21669
- Saracino, J., Noseworthy, J., Steiman, M., Reisinger, L., & Fombonne, E. (2010). Diagnostic and Assessment Issues in Autism Surveillance and Prevalence. *J Dev Phys Disabil* (2010) 22, 317–330 DOI 10.1007/s10882-010-9205-1
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2007). Assessment, diagnosis and clinical interventions for children and young people with autism spectrum disorders. Edinburgh, Scotland. Recuperado de: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/98/>
- Shattuck, P.T. , & Grosse, S.D. Issues Related To The Diagnosis And Treatment Of Autism Spectrum Disorders. *Mental Retardation And Developmental Disabilities Research Reviews* 13, 129–135 (2007). DOI: 10.1002/mrdd.20143
- Siklos, S., Kimberly A., & Kerns, K.A. (2007). Assessing the diagnostic experiences of a small sample of parents of children with autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities* 28 (2007), 9–22 .DOI:10.1016/j.ridd.2005.09.003

- Silver, W.G., & Rapin, I. (2012). Neurobiological Basis of Autism. *Pediatric Clinics of North America* 2012 Feb.;59 (1) , 45–61. DOI:10.1016/j.pcl.2011.10.010
- Simonoff, E. (2012). Autism spectrum disorder: prevalence and cause may be bound Together. *The British Journal of Psychiatry*. 2012, 201, 88-89. DOI: 10.1192/bjp.bp.111.104703
- Skellern,C., McDowell, M., & Schluter, P. (2005) Diagnosis of autistic spectrum disorders in Queensland:Variations in practice. *J. Paediatr. Child Health* (2005) 41, 413–418
- Skuse, D. H. (2009). Is autism really a coherent syndrome in boys, or girls?. *British Journal of Psychology*, 100, 33–37. DOI: 10.1348/000712608X369459
- Stahmer, A.C., Rieth, S., Lee, E., Reisenger, E.M., Mandell, D.S., & Connell, J.E. (2015). Training Teachers to Use Evidence-Based Practices for Autism: Examining Procedural Implementation Fidelity. *Psychology in the Schools*, 52(2), 2015. DOI: 10.1002/pits.21815
- State of New Hampshire, Department of Health and Human Services (2001).*The New Hampshire Task Force on Autism: Part I Assessment and Interventions*. Recuperado de [http:// www.iod.unh.edu/ PriorityAreas/ autism/ resources.aspx](http://www.iod.unh.edu/PriorityAreas/autism/resources.aspx)
- Steiner, A.M., Goldsmith, T.R., Snow, A.V., & Chawarska, K. (2011). Practitioner’s Guide to Assessment of Autism Spectrum Disorders in Infants and Toddlers. *J Autism Dev Disord*. DOI 10.1007/s10803-011-1376-9
- Stuart , M., & McGrew , J.H. (2009). Caregiver burden after receiving a



- diagnosis of an autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders* 3 (2009) 86–97. doi:10.1016/j.rasd.2008.04.006
- Sullivan, A.L. (2013). School-Based Autism Identification: Prevalence, Racial Disparities, and Systemic Correlates. *School Psychology Review*, 2013, 42 (3), 298–316
- Swanson, A.R., Warren, Z.E., Stone, W.L., Vehorn, A.C., Dohrmann, E., & Humberd, Q. (2014). The diagnosis of autism in community pediatric settings: Does advanced training facilitate practice change? *Autism* 2014, 18(5), 555–561. DOI: 10.1177/1362361313481507
- Tamarit, J. (2005). Autismo: modelos educativos para una vida de calidad. *REV NEUROL* 2005; 40(1), 181-186
- Tamarit, J.(2015). *Evolución de los Perfiles Profesionales*. Ponencia presentada en el XVII Congreso AETAPI, Barcelona. Recuperado de: <http://aetapi.org/xvii-congreso-nacional-de-autismo/>.
- Tasby, C.T. (2008). *Cultural Differences And Perceptions Of Autism Among School Psychologists*. Doctoral Dissertation . Texas A&M University: Texas: US. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/1969.1/ETD-TAMU-3250>
- Thompson, J.R., Bradley, V.J., Buntinx, W.H.E., Schalock, R.L., Shogren, K.A., Snell, M.E...Yeager, M.H. (2009). Conceptualizing Supports and the Support Needs of People With Intellectual Disability. *Intellectual And Developmental Disabilities* 47 (2), 135–146 DOI: 10.1352/1934-9556-47.2.135
- Verdugo, M.A., Arias, B., Guillén, V.M. y Vicente, E. (2014). La Escala de Intensidad de Apoyos para Niños y Adolescentes (SIS-C) en el contexto

- español. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 45 (1), 249, 24-40.
- Volkmar, F.R., & Pauls, D.(2003). Autism. *The Lancet*, 362 (9390), 4 October 2003, 1133–1141
- Volkmar, F., Chawarska, K., & Klin, A. (2005). Autism In Infancy And Early Childhood. *Annual Review of Psychology*. 56:315 – 36 doi: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070159
- Wachtel, K., & Carter, A.S.(2008). Reaction to diagnosis and parenting styles among mothers of young children with ASDs. *Autism* 2008 12: 575 DOI:10.1177/1362361308094505
- Warren, Z.E., Stone, W., & Humberd, Q. (2009). A training model for the diagnosis of autism in community pediatric practice. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 30(5), 442–446.
- Wiggins, L., Baio, J., & Rice, C. (2006). Examination of the Time Between First Evaluation and First Autism Spectrum Diagnosis in a Population-based Sample.. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, April 2006, 27 (2), 79-87
- Wiggins, L.D, Robins, D.L., Adamson, L.B., Bakeman, R., & Henrich, C.C (2012). Support for a Dimensional View of Autism Spectrum Disorders in Toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2012 Feb; 42(2), 191–200. DOI 10.1007/s10803-011-1230-0
- Williams, J.G., Higgins, J.P.T., & Brayne, C.E.G. (2006). Systematic review of prevalence studies of autism spectrum disorders . *Archives Disease Child* 2006, 91, 8–15. doi: 10.1136/adc.2004.062083

- Williams, M.E., Atkins, M., & Soles, T (2009). Assessment of Autism in Community Settings: Discrepancies in Classification. *J Autism Dev Disord* (2009) 39, 660–669 DOI 10.1007/s10803-008-0668-1
- Wing, L. (1998). *El Autismo en Niños y Adultos. Una guía para la familia*. Barcelona: Espasa Libros.
- Wing, L. & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. March 1979, Volume 9, Issue 1, pp 11-29
- Wing, L. & Potter, D. (2002). The epidemiology of autistic spectrum disorders: is the prevalence rising? *Mental Retardation And Developmental Disabilities Research Reviews* 8, 151–161 (2002). DOI: 10.1002/mrdd.10029
- Wing, L., Gould, J. & Gillberg, C. (2011). Autism Spectrum Disorders in the DSM-V: better or worse than DSM-IV? *Research in Developmental Disabilities*, 32, 768-773. DOI:10.1016/j.ridd.2010.11.003
- Wing, L., Yeates, S.R., Brierley, L.M., & Gould, J. (1976). The prevalence of early childhood autism: comparison of administrative and epidemiological studies. *Psychological Medicine* 1976 Feb; 6(1), 89-100.
- Wing, L., Leekam, S.R., Libby, S.J., Gould, J., & Larcombe, M. (2002). The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders: background, inter-rater reliability and clinical use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 43(3) (2002), 307-325. DOI: 10.1111/1469-7610.00023
- Wood, J.L., McLeod, B.D., Klebanoff, S., & Brookman-Frazee, L. (2015) Toward the Implementation of Evidence-Based Interventions for Youth

With Autism Spectrum Disorders in Schools and Community Agencies. *Behavior Therapy* 46 (2015) 83–95 doi:10.1016/j.beth.2014.07.003

Woolfenden, S., Sarkozy, V. , Ridley, G., & Williams, K. (2012). A systematic review of the diagnostic stability of Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders* 6 (2012) 345–354 doi:10.1016/j.rasd.2011.06.008

Zimmerman, A.W. (Ed.) (2008). *Autism: Current Theories and Evidence*. Baltimore: Springer DOI: 10.1007/978-1-60327-489-0

Zwaigenbaum, L. (2010). Advances in the early detection of autism. *Current Opinion in Neurology* 2010, 23, 97–102. DOI: 10.1097/WCO.0b013e3283372430

## **VI. ANEXOS**



## ANEXO 1: Carta Tipo Petición De Colaboración

A la atención de  
Director SPE V-

Mi nombre es Arantxa Cervera Chulvi, soy Orientadora Educativa en el SPE V-10 de Valencia y actualmente estoy realizando mi Tesis Doctoral “El Diagnóstico Pedagógico de los Trastornos de Espectro Autista (TEA): Práctica Profesional y Percepción de las familias” en la Universitat de València, dirigida por los doctores D. Ricard Marí, D. Jesús M. Suarez y D<sup>a</sup>. Sonia Martínez, profesores de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación y de la Facultad de Psicología de la Universitat de València.

Me pongo en contacto con usted para pedirle ayuda en la realización de esta Tesis Doctoral. Como orientadora de SPE, soy consciente de la creciente importancia de los TEA en nuestra realidad educativa y de la complejidad de su determinación y del propio proceso de evaluación. La investigación planteada en la tesis pretende profundizar en la práctica diagnóstica de los orientadores que tenemos que enfrentarnos al diagnóstico y, en su caso, elaboración de los Informes Técnicos, recogiendo nuestras inquietudes, necesidades y aportaciones desde la práctica al diagnóstico del TEA.

Con el objetivo de acceder al mayor número posible de realidades profesionales hemos elaborado un cuestionario on-line, totalmente anónimo, desde el que intentamos aproximarnos a la práctica diagnóstica en la Provincia de Valencia. Desearía pedirle, a usted y al equipo de orientadores, que colaboren en la cumplimentación del cuestionario. Igualmente, si lo cree conveniente, le pediría que reenviara esta misma solicitud a los Gabinetes Psicopedagógicos de su zona de influencia. Por supuesto, hemos tomado medidas para garantizar la confidencialidad, así como el respeto a la privacidad de esa información.

Si están interesados en colaborar le rogaría que me enviaran – lo antes posible- un e-mail a la dirección que se indica al final de esta carta para poder proporcionarles el link y contraseña que permitirá el acceso individualizado y confidencial al cuestionario, anotando en “Asunto” “Cuestionario TEA”.

Entiendo perfectamente que su tiempo es muy valioso y que pueden albergar dudas respecto al tema de la investigación, por ello les pediría que, ante cualquier cuestión, por favor, pónganse en contacto conmigo (XXXXXX@uv.es o XXXXXX) para que podamos resolverla antes de que se decidan. De ese modo podré explicarle los puntos fundamentales del proyecto y las medidas tomadas para garantizar su seguridad, así como el respeto a la privacidad de esa información tan valiosa.

Con mi mayor agradecimiento, un afectuoso saludo:

Arantxa Cervera Chulvi

Telf.: XXXXXX

Email: XXXXXX@uv.es

## ANEXO 2: Modelo de Acuerdo de Confidencialidad

### ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

En ....., a ..... de ..... de 2011

#### REUNIDOS

- I. De una parte ..... (en adelante ..... ) y en su nombre y representación D. ...., actuando como ..... de .....
- II. De otra parte M<sup>a</sup> Aránzazu Cervera Chulvi en calidad de doctoranda en el Departamento MIDE de la Universitat de València, Estudi General (en adelante la UV).

#### EXPONEN

- I. Que las partes tienen intención de iniciar conversaciones y contactos en relación con la colaboración en la investigación realizada por M<sup>a</sup>Aránzazu Cervera Chulvi en su Tesis Doctoral "El Diagnóstico Pedagógico de los TEA" (en lo sucesivo, la "Investigación"), y, a los efectos de la elaboración de la misma, M<sup>a</sup>Aránzazu Cervera Chulvi pretende hacer llegar a la UV cierta documentación cuya confidencialidad es necesario asegurar.
- II. Que, a los efectos de asegurar la confidencialidad de la mencionada documentación e información, las Partes desean celebrar el presente acuerdo de confidencialidad con arreglo a las siguientes

#### CLÁUSULAS

##### 1. CONCEPTO DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

En este Acuerdo tendrá la consideración de "Información Confidencial", toda documentación marcada como tal o identificada por ..... como información confidencial, ya sea con anterioridad o posterioridad a la firma de este acuerdo.

##### 2. OBLIGACIONES RELATIVAS A LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

El ..... está dispuesto a poner a disposición de la UV Información Confidencial, solamente para hacer posible la Investigación. En consecuencia, la UV se compromete respecto a ..... a que, tanto ella como su Personal:

- (a) Cumplirán con lo dispuesto en la legislación sobre protección de datos de carácter personal. Para ello se eliminarán los datos e información concerniente a personas físicas identificadas o identificables, en el momento de la recepción de los documentos, a excepción de las características demográficas relevantes para la definición muestral (sexo y fecha de nacimiento).
- (b) Tratarán y conservarán en todo momento la Información Confidencial como secreta y confidencial, y no la comunicarán ni revelarán directa ni indirectamente a ninguna otra persona física o jurídica, con la única excepción de aquellos miembros de su Personal que participen activa y directamente en la Investigación. Se comprometen asimismo a que dicha Información Confidencial no llegará a ser conocida por terceros.
- (c) Se abstendrán de utilizar la Información Confidencial para cualquier otro propósito diferente al científico y/o de investigación científica.
- (d) Limitarán al mínimo imprescindible el número de personas que tendrán acceso a la Información Confidencial.



- (e) M<sup>a</sup>Aránzazu Cervera Chulvi mantendrá un registro de la Información Confidencial proporcionada a la UV.

### 3. **SUPUESTOS EXCEPCIONALES**

No obstante lo dispuesto en la Cláusula 2 b), no tendrá la consideración de incumplimiento del presente Acuerdo la revelación por la UV de Información Confidencial recibida de ..... a personas físicas o jurídicas que no sean miembros del Personal, como consecuencia o en virtud de mandato legal, de resolución judicial, o de acuerdo de un órgano administrativo.

### 4. **JURISDICCIÓN**

Las partes se comprometen a resolver de manera amistosa cualquier discrepancia que pueda surgir en el desarrollo de este acuerdo.

En caso de conflicto por divergencias en la interpretación o ejecución del presente acuerdo, ambas partes acuerdan someterse a los Juzgados de Valencia, con renuncia expresa al fuero propio.

### 5. **PROPIEDAD EXCLUSIVA**

La UV reconoce que la Información Confidencial es propiedad exclusiva de ..... La firma de este Acuerdo no confiere a la UV más derechos ni impone más obligaciones que los expresamente contemplados en el mismo, y, en particular, no supone la concesión de ninguna licencia de explotación de derechos de propiedad intelectual u otros.

### 6. **NOTIFICACIONES**

#### 6.1. **Forma**

El envío de Información Confidencial entre las Partes se realizará por vía electrónica y/o entrega directamente en mano.

#### 6.2. **Direcciones a efectos de notificaciones**

..... y la UV han elegido las siguientes direcciones a efectos de recepción de Información Confidencial:

Att: Aránzazu Cervera Chulvi

Email: aranzazu.cervera@uv.es

Dirección: Departament Mètodes de Investigació i Diagnòstic en Educació, Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació, Av. Blasco Ibañez, 30. 46010-Valencia.

Y en prueba de su conformidad, ambas partes rubrican cada hoja y firman los dos ejemplares en que se formaliza el presente Contrato, en su sólo efecto, en el lugar y fecha arriba indicado.

\_\_\_\_\_  
P.p.

UV  
P.p.

\_\_\_\_\_  
D.

\_\_\_\_\_  
D.

## ANEXO 3: Cuestionario para Profesionales



### PROCESO DIAGNÓSTICO DEL TEA :CUESTIONARIO PARA PROFESIONALES

Este cuestionario tiene como finalidad recoger datos sobre las experiencias y necesidades de los profesionales encargados de realizar el diagnóstico pedagógico (dentro y fuera del sistema educativo formal) de las personas con TEA. El objetivo último es detectar las dificultades encontradas en la práctica diagnóstica del TEA y ayudar a mejorar las condiciones de elaboración del proceso diagnóstico.

Le agradecemos mucho su colaboración y le invitamos a contactar con nosotros si tiene algún problema para rellenar el cuestionario o quiere hacer algún tipo de comentario sobre el mismo. La persona de contacto es Arantxa Cervera, Departamento MIDE, Universitat de València, e-mail: aranzazu.cervera uv.es.

#### Datos personales

Estos datos quedarán en la más estricta confidencialidad y en ningún caso se identificarán con la identidad del profesional ni su lugar de trabajo.

Sexo:  H  M Edad:

Formación: Licenciado en ..... Diplomado en..... Otros:

Años de experiencia profesional en el campo de diagnóstico:  0-5  6-10  11-15  Más de 15 años

Lugar actual de trabajo:

- Gabinete municipal/gabinete psicopedagógico dependiente de administración municipal/local
- Gabinete privado especializado
- Gabinete psicopedagógico homologado por administración educativa
- Servicio Psicopedagógico Escolar (SPE)
- Departamento de Orientación en IES
- Otros (por favor, especifique):

Muchas gracias por su interés. Su ayuda es muy valiosa. Por favor, continúe.....

1U De! acuerdo! con! la! informaci!n! recogida! en! la! primera! entrevista! de! contacto,! se!ñale! el! porcentaje! de! solicitudes! procedentes! de! los! siguientes! agentes:"

	0%"	25%"	50%"	75%"	100%"
Servicios"médicos"(pediatría,"heuropediatria,"salud"mental"infantil,"etc)"	"	"	"	"	"
Centros"escolares"(tutor/a,"director/a)"	"	"	"	"	"
Administración"educativa"(inspección)"	"	"	"	"	"
Familia"	"	"	"	"	"
Otros{"por"favor,"especifique"cuales}:"	"	"	"	"	"

2U Señale! en! qué! porcentaje! de! casos! dispone! de! la! siguiente! informaci!n! al! iniciar! el! proceso! diagnóstico:"

	0%"	25%"	50%"	75%"	100%"
Médica"(informe"heuropediatria,"salud"mental,"etc)"	"	"	"	"	"
Psicopedagógica"(informes"previos"de"b'tros"equipos"psicopedagógicos"públicos"o"privados)"	"	"	"	"	"
Escolar""	"	"	"	"	"
Familiar"	"	"	"	"	"

3U Señale! la! importancia! que! le! signa! a! los! siguientes! objetivos! al! comenzar! el! proceso! diagnóstico!:"

	No# importante#	Poco# importante#	Bastante# importante#	Importante#	Muy# Importante#
Determinar"modalidad"de"escolarizaci!n"	"	"	"	"	"
Establecer"un"diagn!stico"v!lido"y"fiable"	"	"	"	"	"
Proponer"orientaciones"de"intervenci!n"	"	"	"	"	"
Proporcionar"orientaci!n"y/o"consejo"a"la" familia"	"	"	"	"	"
Otros{"por"favor"especifique}:"	"	"	"	"	"

4U Por! favor,! describa! brevemente! las! fases! que! sigue! a! la! hora! de! realizar! un! diagnóstico! de! TEA,! desde! la! adopci!n! del! marco! teórico! hasta! la! conclusi!n! del! informe!:"

"  
"  
"  
"  
"

5U Señale! la! importancia! que! le! otorga! a! las! siguientes! áreas! de! exploraci!n! en! el! proceso! diagnóstico! de! TEA!:"

	No# importante#	Poco# importante#	Bastante# importante#	Importante#	Muy# Importante#
Historia!clínica:"antecedentes#familiares,#hitos# evolutivos,#nfermedades,#hábitos/posibles# problemas#e#ueño,#alimentaci!n..."	"	"	"	"	"
Funcionamiento!cognitivo:"índices#generales# estandarizados#e#nivel#intelectual#verbal#o# verbal##	"	"	"	"	"
Indicadores"cognitivos"generales"no" estandarizados:"dibujo#figura#humana,# exploraci!n,#juego,#etc."	"	"	"	"	"

"

	No importante	Poco importante	Bastante importante	Importante	Muy importante
<b>Funciones cognitivas específicas:</b>					
Atención					
Memoria					
Cognición social					
Funciones ejecutivas					
Otras (por favor especifique):					
<b>Lenguaje-Comunicación:</b>					
Comprensión y uso de gestos					
Lenguaje receptivo					
Lenguaje expresivo: Forma: <i>Fonética fonología, morfosintaxis</i>					
Lenguaje expresivo :Uso: <i>Pragmática</i>					
Lenguaje expresivo :Contenido: <i>Léxico-Semántico</i>					
<b>Habilidades adaptativas:</b> <i>Autonomía, Vestido, Aseo, Alimentación, Hábitos de vida diaria, Ocio</i>					
<b>Habilidades motoras:</b>					
Gruesa					
Fina					
Perceptivomotoras					
<b>Conducta:</b> <i>presencia de conductas desafiantes, hiperkinesia, comportamientos repetitivos. Intereses restringidos, respuestas inusuales a estímulos...</i>					
<b>Habilidades sociales:</b> <i>interacción con iguales, con adultos...</i>					
<b>Aspectos ambientales:</b>					
-Institucional: <i>clima del aula, organización escuela,...</i>					
-Aspectos sociofamiliares: <i>patrones de interacción, estilo educativo, variables socioculturales...</i>					
<b>Habilidades académicas específicas:</b> <i>lectura, escritura, aritmética...</i>					
<b>Aspectos emocionales y de personalidad</b>					

6. Señale la frecuencia con la que usa los siguientes procedimientos de recogida de información:

	Nunca#	Pocas# veces#	Con#ierta# frecuencia#	Con#mucha# frecuencia/casi# siempre#	Siempre#
<b>Entrevista</b> "Familiar"	"	"	"	"	"
Profesores	"	"	"	"	"
Profesionales de sanidad	"	"	"	"	"
Otros	"	"	"	"	"
<b>Observación</b> "Contexto escolar"	"	"	"	"	"
Contexto familiar	"	"	"	"	"
Visionado de grabaciones	"	"	"	"	"
<b>Revisión de documentos:</b> " tareas escolares, informes de diferentes agentes, etc."	"	"	"	"	"
<b>Pruebas proyectivas!</b>	"	"	"	"	"
<b>Pruebas estandarizadas de amplio espectro:</b> " pruebas de screening, inventarios de desarrollo, nivel de inteligencia. Especifique cuáles:"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
<b>Pruebas estandarizadas específicas:</b> " funciones cognitivas específicas, tipo línico, etc." Especifique cuáles:"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
<b>Pruebas estandarizadas específicas de TEA!</b>	"	"	"	"	"
Especifique cuáles:"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"
<b>OTRAS</b> (por favor, especifique cuáles):"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"

7. Tiene en cuenta los criterios de bondad/las propiedades psicométricas de validez y fiabilidad de las pruebas utilizadas?!

Si  No

En el caso de tenerlo en cuenta, señale en qué momento y con qué fin: #

	Nunca#	Pocas# veces#	Habitualmente#	Con#mucha# frecuencia/casi# siempre#	Siempre#
En la elección de pruebas a utilizar	"	"	"	"	"
En la interpretación de los resultados	"	"	"	"	"
En otros casos (especificar cuáles)"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"

**8) ¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes estrategias de análisis de la información?!**

	Nunca#	Pocas# veces#	Habitualmente#	Con# mucha# frecuencia/casi# siempre#	Siempre#
Análisis de las puntuaciones, respuestas, tipos de error del alumno."	!	!	!	!	!
Organización y sistematización de la información obtenida."	!	!	!	!	!
Análisis de la relevancia de la información, contextualización, triangulación."	!	!	!	!	!

**9) ¿Con qué frecuencia utiliza las siguientes estrategias para establecer criterios de rigor del proceso diagnóstico realizado?!**

#	Nunca#	Pocas# veces#	Habitualmente#	Con# mucha# frecuencia/casi# siempre#	Siempre#
Recogida de información abundante y complementaria."	"	"	"	"	"
Triangulación de la información recogida de diferentes fuentes y/o procedimientos."	"	"	"	"	"
Auditoria o juicio externo de expertos."	"	"	"	"	"

**10) ¿Qué referente utiliza para establecer la categoría diagnóstica en el informe diagnóstico? ¡Marque la que proceda:!**

DSM-IV-TR

CIE-10 (Criterios de la OMS)

Clasificación Administración Educativa

Otras (por favor especifique cuales): "

**11) Indique la importancia que le atribuye a las siguientes áreas a la hora de establecer propuestas de intervención (y, en su caso, modalidades de escolarización):!**

	No# importante#	Poco# importante#	Bastante# importante#	Importante#	Muy# importante#
Funcionamiento cognitivo"	"	"	"	"	"
Funciones cognitivas específicas"	"	"	"	"	"
Comunicación: Verbal y no verbal"	"	"	"	"	"
Habilidades adaptativas (Autonomía, Autocontrol, Vida diaria)"	"	"	"	"	"
Habilidades sociales"	"	"	"	"	"
Habilidades motoras"	"	"	"	"	"
Conducta"	"	"	"	"	"
Habilidades académicas específicas"	"	"	"	"	"
Aspectos emocionales y de personalidad"	"	"	"	"	"
Aspectos ambientales (institucionales y/o sociofamiliares)"	"	"	"	"	"

12UValore la importancia de las siguientes categorías en las orientaciones específicas de intervención:!!

	No# importante#	Poco# importante#	Bastante# importante#	Importante#	Muy# Importante#
Apoyos "ambientales" y "de enseñanza" para "promover independencia y generalización"	"	"	"	"	"
Apoyos "para el desarrollo del <b>funcionamiento social</b> "	"	"	"	"	"
Apoyos "para el desarrollo de <b>habilidades cognitivas</b> "	"	"	"	"	"
Apoyos "para el desarrollo de <b>habilidades lingüísticas</b> "	"	"	"	"	"
Adaptación "de <b>áreas curriculares específicas</b> "	"	"	"	"	"
Sugerencia "de <b>actividades concretas, guías, métodos y recursos TIC</b> "	"	"	"	"	"
Apoyos "para <b>modificar conducta</b> " y "promover comportamientos positivos"	"	"	"	"	"
Apoyos "para modificar patrones" de "interacción," "prioridades," "expectativas," "estilo comunicativo," etc." en "la familia"	"	"	"	"	"

13U Señale el grado de dificultad del diagnóstico diferencial de un TEA respecto a los siguientes trastornos: !

	Nada#	Algo# difícil#	Bastante# difícil#	Muy# difícil#	Extremadamente# difícil#
Retraso "Mental"	"	"	"	"	"
" Trastornos "de comunicación"	"	"	"	"	"
" TDAH"	"	"	"	"	"
" Trastornos "de aprendizaje"	"	"	"	"	"
" Trastorno "desafiante/oposicionista"	"	"	"	"	"
" Trastorno "de ansiedad"	"	"	"	"	"
" Trastorno "de depresión"	"	"	"	"	"
" Esquizofrenia"	"	"	"	"	"
" Trastorno "Obsesivo/Compulsivo"	"	"	"	"	"
<b>Otros #trastornos #fuera de la nomenclatura del DSM-IV-TR: #</b>					
-	Nada#	Algo# difícil#	Bastante# difícil#	Muy# difícil#	Extremadamente# difícil#
- TEL"					"
- DAMP"					"
- Trastorno "del aprendizaje "ho" verbal"					"
- Trastorno "del "procesamiento "auditivo" central"					"
OTROS "(por "favor, "especifique):"					"

14- En el caso de existir un diagnóstico previo emitido por otro servicio ¿con que frecuencia está de acuerdo con éste?

<i>Nunca</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>Frecuentemente</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>

15- De acuerdo con su experiencia, señale el porcentaje en el que cree que se ha incrementado la prevalencia del TEA en los últimos años.

<i>0%</i>	<i>1%-25%</i>	<i>25%-50%</i>	<i>50%-75%</i>	<i>75%-100%</i>	<i>100%- Más de 100%</i>

16- ¿Cuáles con son las dificultades más habituales que se encuentra a la hora de realizar un diagnóstico en general y de TEA en particular?

17- De acuerdo con su experiencia, ¿qué elementos considera que mejorarían el proceso diagnóstico y/o disminuirían las dificultades con qué se encuentra?

18. ¿Hay algo más que quisiera compartir y que no se haya contemplado en preguntas anteriores?

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



ANEXO 4: Tabla Resumen para Codificación<sup>13</sup>

INSTRUMENTO	Guías para diagnóstico de TEA: basadas en la evidencia y por consenso de expertos	Literatura sobre diagnóstico TEA (artículos, capítulo libro)	Artículos que informan sobre uso clínico			
<b>Guía Portage-6/8 años; para niños con RM hasta 14 años</b>	Objetivo: Dario Rico 2009 (DR 09): evaluar comportamiento y planear programa de estudios	No aporta datos estadísticos en el manual. Es una check-list	Información sobre fiabilidad y validez muy limitada. EN Shelton, T.L. (1989). The assessment of cognition/intelligence in infancy; Infants and Young Children, 1(3), 10-25.	Uso Clínico: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 27,3%		
<b>Curriculum Carolina 0-24 meses</b>	Objetivo: (Moreno 2003) principal objetivo es la intervención. DR 09: Evaluación y Ejercicios para bebés y niños pequeños con necesidades especiales. Proporciona estrategias de intervención pedagógica. Programa con 26 secuencias lógicas que abarcan 5 áreas: cognición, comunicación, adaptación social, motricidad fina y motricidad gruesa	No aporta datos estadísticos.	En teoría, validez de contenido buena. No aporta datos de fiabilidad	Uso Clínico: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 30,9%		
<b>Brunet Lezine 0-30 meses, ampliación hasta 6 años</b>	DR 09: Evaluación del nivel madurativo del niño en las cuatro áreas que explora: (P) Control postural, (C) Coordinación óculo-motriz, (L) Lenguaje/Comunicación, (S) Sociabilidad/Autonomía, P, Normativas: Edad de desarrollo y Cociente de desarrollo global y x áreas	Fiabilidad test-retest 90% d coeficientes d estabilidad son mayores de 0,70 concluye q a excepción de socialización con un grupo de 6 meses posee muy buena estabilidad en el tiempo; consistencia interna, alla d cronbach valores comprendidos entre 0,69-0,87. Validez interna, correlaciones poco elevadas 0,24-0,67	Clinica: Dario Rico 2009; la 2ª más utilizada en CAT de valencia 69,1%	Moreno 2003: de las mas utilizadas en nuestro país;		
<b>Battelle Screening</b>	Moreno 2003: para screening	Moreno 2003: No aporta fiabilidad, correlación con la prueba completa valores iguales o superiores a 0,56				
<b>Battelle</b>	Moreno 2003: evaluación y planificación de intervención	Moreno 2003: Fiabilidad test-retest 0,99-0,76 Sus autores	Mossman 2011 Marcos Zamora 2012: escala de desarrollo; incluye puntuaciones	Clinica: Dario Rico 2009; la 1ª prueba más utilizada	Sanz Lopez 2007: podría ser un buen instrumento	

<b>completo 0-8 años</b>	Finalidad DR 09: Valorar las áreas del desarrollo: social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva, Puntuaciones normativas (C.T., otras). Edades equivalentes y cocientes dlla.	"es valido para lo que pretende evaluar"	sobre adaptativa x o no en profundidad	en CAT de valencia 72,7% (n=55)	de ayuda diagnóstica al autismo	
<b>IDAT 0-4 años</b>	Objetivo:	Propiedades	Marcos Zamora 2012: escala de desarrollo; incluye puntuación sobre adaptativa x o no en profundidad	Clinica: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 0-25%		
<b>Escala Observacional Desarrollo Secadas</b>	Moreno 2003: prueba screening Dario Rico 2009: triple finalidad: diagnóstico del desarrollo evolutivo; procedimientos de intervención. Los niveles de desarrollo se expresan en intervalos de tiempo	Moreno 2003: fiabilidad brevemente reflejada en el manual, Autor resalta validez diagnóstica, "Actitud cauta respecto al uso de la escala como medida" Validada en muestra española	Clinica: Dario Rico 2009: uso en centros de atención temprana de valencia 0-25% d uso			
<b>Escala de Desarrollo de Haizea/Levant 0-5 años</b>	Dario Rico 2009: Permite comprobar el nivel de desarrollo cognitivo, social y motor... no se utiliza para diagnóstico sino para conocer desarrollo del niño... indican posibilidad de alteraciones y recomienda una evaluación más completa y especializada	No dispongo de propiedades psicométricas ¿No estandarizada?	Guía atención primaria: lenguaje, socialización, lógico-matemática, manipulación y postural, 0-5 años, muestra española			
<b>Callier Azusa (Skillman) Editor: The University of Texas at Dallas, Callier Center for Communication Disorders</b>	Escala de evaluación destinada personas sordociegas y grave/profundamente discapacitadas. Su objetivo es proporcionar la información necesaria para elaborar programas de intervención individualizado. Dos formas; H para habilidades comunicativas (1985); G general (1978) (dispone de hh vida diaria; cognición y comunicación, social, motor)		No se dispone de información de la validez, (EN Shelton, T.L. (1989). The assessment of cognition/intelligence in infancy. Infants and Young Children, 1(3), 10-25.) No estandarizadas			
<b>Registro de juego, Escala de desarrollo</b>	NO ENCONTRADO: DEMASIADO GENERAL, FALTA INFORMACION					

<sup>13</sup> Este resumen constituye una herramienta de trabajo personal, por lo que el formato y la amplitud de la información recogida responde a las necesidades puntuales del investigador principal.

<b>PEP de Schoepler</b> <b>Pep 3 años no verbales con edad mental entre 6 meses-7 años</b>	OBJETIVO:valoración diagnóstica para niños con TEA: desarrollo y patológico.  Lord 2001:uso para intervención	PROPIEDADES: LORD 2001 (PEPR): INTERRATER T BUENA; CONS INT S ALTA, VALIDEZ CONSTRUCTO DSMIII,conv CARS.Discrim Tipicos, Bradley &Johnson PEP3: alta cons int y estabilidad;validez contenido,concurrnte y constructo adecuados	Diez cuervo 2005 PEP-R NAPC 2001	Klose et al 2012 PEP 3  BradleyJohnson 2008 PEP3:eligibility verification y datos xa intervención; LA Especifica xa autismo	Marcos Zamora 2012	Hogan en Goldstein 2009:diagnosis e intervención PEP3	USO Clínico:Ferne II 2010 (Estocolmo) PEP-R
<b>Letter</b> <b>2-20 años</b>	Medir la inteligencia sin componentes culturales. Valora las funciones neuropsicológicas: Hiperactividad, problemas de aprendizaje, daños cerebrales traumáticos y autismo Da cociente	PROPIEDADES	GUIA SING Scotland:uso para establecer perfil cognitivo NAPC 2001	Missouri:cognitivo/dsilo California 2002 cognitiva Diez cuervo 2005	Bradley Johnson 2008: xa ni niños sin leng.oral	Grofer en Goldstein 2009 Marcos Zamora 2012	Clínica: Iridia xa inteligencia en Valdez 2005 y web
<b>McCarthy</b> <b>2 años y medio-8 años y medio</b>	Evaluación del desarrollo cognitivo y psicomotor.	Coefficientes de fiabilidad: Verbal,88, Perceptivo-Manipulativa 0,84, Numerica,81.General Conitiva 0,93, Memoria 0,79, Metricidad 0,79 Validez con Stanford-Binet 0,81, con WIPSSI 0,62-0,71	GUIA SING Scotland:uso para establecer perfil cognitivo NAPC 2001	California 2002 cognitiva Diez cuervo 2005	Marcos Zamora 2012	Clínica: Dario Rico 2009; la 3ª prueba más utilizada en CAT de valencia 49,1%	Clínica school:Harris en Goldstein 2009
<b>WISC</b> <b>6-16 años</b>	Evaluación de la inteligencia  P,Normativas:CI global, P,PC	PROPIEDADES	Missouri:cognitivo/dsilo California 2002 cognitiva Diez cuervo 2005 NAPC 2001	Grofer en Goldstein 2009	Marcos Zamora 2012	Clínica school:Harris en Goldstein 2009	Clínica: Iridia xa inteligencia en Valdez 2005 y web
<b>WPSI</b> <b>2 y 6-7 y 6</b>	Evaluación de la inteligencia  P,Normativas:CI global, P,PC	PROPIEDADES <b>Adaptado muestra española</b>	Missouri:cognitivo/dsilo California 2002 cognitiva Diez cuervo 2005 NAPC 2001:identif	Grofer en Goldstein 2009	Marcos Zamora 2012	Clínica:Fernell 2010 Clínica school:Harris en Goldstein 2009 Clínica: Iridia xa inteligencia en Valdez 2005 y web	Clínica: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 26-50% d uso
<b>K-Bit</b> <b>4-90 años</b>	Prueba de screeningo sustituye las tradicionales  Evaluación global inteligencia verbal y no verbal	Presenta una buena consistencia interna: la fiabilidad de las 2 mitades, dependiendo del grupo edad, 0,76 -0,95 para Vocabulario, 0,74 -0,93 para Matrices y 0,82 y 0,96 para el CI compuesto; la fiabilidad test-retest entre 15-90 días está entre 0,86 y 0,95, dependiendo de la prueba; presenta una buena validez concurrente con WISCIII Baremación española, muestra amplia (1341)		Grofer en Goldstein 2009			

<b>Toni-2</b> <b>Saños-85 años y 11 meses</b>	Medida habilidad cognitiva libre de lenguaje	Sus características psicométricas indican una adecuada fiabilidad, y correlaciones significativas con el WISC-R (0,66 con la escala total)					
<b>Columbia</b> <b>3 a y 6 m-9 a y 11 meses</b>	Evaluación capacidad mental y grado de madurez intelectual	Tipificación española					
<b>Matrices Color Raven (5-11 años)</b>	Medir capacidad de educación de relaciones un de los componentes ppales d inteligencia general y factor G	Fiabilidad: Índice 2 mitades 0,65-0,93;Tet-retest 0,81-0,87 Validez: predictiva d 0,35 con calificación global escolar; correlación 0,41 con TEI de Yela	Diez cuervo 2005 NAPC 2001				
<b>Merrill-Palmer</b>	Evaluar la habilidad cognitiva general que incluye subtests que cubren las habilidades lingüísticas, habilidades motoras, la destreza manual, capacidad de emparejamiento.	PROPIEDADES	GUIA SING Scotland NAPC 2001	California 2002 cognitiva Diez cuervo 2005	BradleyJohnson 2008 Con niños con No habla Marcos Zamora 2012: escala de desarrollo; incluye puntuaciones sobre adaptativa xo no en profundidad	Clínica:Ferne II 2010 (estocolmo) Clínica: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 0-25%	
<b>Bender</b>	Es un instrumento que se emplea para explorar el retardo, la regresión, la pérdida de función y defectos cerebrales orgánicos, en adultos y niños, así como para explorar las desviaciones de la personalidad. Bender-Koppitz, que mide también la madurez de la función visoperceptiva						
<b>ABC-Kaufman</b> <b>2 años y medio-12 y medio años</b>	Moreno 2003:evalua inteligencia y conocimientos académicos	Moreno 2003:problemas con validez d constructo.  Adapt muestra española	GUIA SING Scotland NAPC 2001	California 2002 cognitiva Diez cuervo 2005 Missouri:cognitivo/dsilo	Marcos Zamora 2012	Clínica: Iridia xa diagnostico TEA en Valdez: 2005 y web <a href="http://www.equipoiridia.es/web_ei/">http://www.equipoiridia.es/web_ei/</a> modelo-iridia	
<b>Badyg</b>	Nivel infantil (4-6 años): Factores Globales: Inteligencia General y CI.Factor de Inteligencia Verbal y Factor de Inteligencia No Verbal,	E1:6-8 años: Fiabilidad 0,93 (web CEPE)					

INSTRUMENTO	Guías para diagnóstico de TEA: basadas en la evidencia y por consenso de expertos	Literatura sobre diagnóstico TEA (artículos, capítulo libro)	Artículos que informan sobre Uso clínico				
<b>ADI-R</b>	<b>OBJETIVO</b> Cualquier edad (EM superior a 2 años) Uso diagnóstico clínico; investigación desarrollo en TEA	Worley & Matson 2011 interrater y test-retest fiabilidad buenas (de 0,62 a 0,89)/consistencia interna: social 0,95, comunicación 0,84; conductas repetitivas y restringidas 0,69. Otros investigadores han encontrado valores psicométricos más bajos.  Lord 2001: Interrater S alta, ítem alta; test-retest T buena; consistencia interna T no publicada S alta. Validez constructo DSMIV y ICD10; convergente CARS y ADOS; discriminante AUT/RM	NICE: adecuado DIAGNOSTICO autismo; combinado con ADOS para TEA  Scotland xa historia clinica  New Zealand 2008;2011	Missouri: sensitiviti y 89-90, specificity 56-62  California 2002 diagnostico  Diez Cuervo 2005  Noland & Gabriels 2004	Shea/ Gamiel en Goldstein 2009 gold standard  Falkmer 2013: lo mejor  Klose et al 2012  Mossman 2011	Marcos Zamora 2012  Worley & Matson 2011 en Goldstein: Sensibilidad 0,86-1,00 y especificidad 0,75-0,96  Clinica: Iridia xa diagnostico TEA en Valdez 2005 y web	Clinica school: Harris en Goldstein 2009  Clinica: Iridia xa diagnostico TEA en Valdez 2005 y web
<b>ADOS</b>	<b>OBJETIVO</b> Uso diagnóstico o clínico e investigación en TEA	Worley & Matson 2011 Test-retest 0,73 a 0,78, interrater 0,84 a 0,93. Consistencia interna 0,74-0,94. Validez bueno para discriminar entre TEA y No TEA. Sensibilidad 95%, especificidad 92%.  Lord 2001: ítem. Inter ítem buena, T alta; test-retest T adecuada. Consist int Subescala adecuada. Validez constructo DSMIV y ICD10; convergente ADI-R CCC; Discriminante RM/Trast Leng/Psico.  Bradley Johnson 2008: baja consistencia interna y estabilidad; limitada validez, especificidad y sensibilidad buena comparadas con medidas similares	NICE: adecuado DIAGNOSTICO autismo; combinado con ADOS para TEA  Scotland xa historia clinica  New Zealand 2008;2011  NAPC 2001	Missouri: sensitiviti 95, specificity 88  Noland & Gabriels: combinación, puede usarse como guía clínica  Bradley Johnson 2008: diagnostico;  California 2002 diagnostico	Mossman 2011  Falkmer 2013: lo mejor  Klose et al 2012  Worley & Matson 2011  Shea/ Gamiel en Goldstein 2009 gold standard	Clinica: Iridia xa diagnostico TEA en Valdez 2005 y web  Marcos Zamora 2012	Clinica school: Harris en Goldstein 2009
<b>M-Chat 18-60 meses</b>	Detección TEA	Worley & Matson 2011: Consistencia interna 0,85 xa toda la escala, 0,83 ítems críticos	NICE: no cumple los criterios de "sensibilidad especificidad" (80-70 para 95% conf)  NAPC 2001: identifí CHAT  Scotland: no debe usarse para descartar TEA  New Zealand 2008: Chat	California: detección (2002)  Noland & Gabriels CHAT  Guía Atención primaria: detección precoz	Johnson 2007 Level 1 screening todos os niños en contexto de atención primaria Sensibilidad 0,85- Especificidad 0,93  Shea en Goldstein 2009  Worley & Matson 2011	Clinica: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 0-25% d uso	

					Sensibilidad 0,87, especificidad 0,99	
<b>Cuestionario Cíta Autista (ABC) de Krug</b>	Detección TEA  Lord 2001: adecuado para medir cíta, maladaptativa.	Worley & Matson: consistencia interna 0,94; interrater reliability 0,94; el acuerdo entre padres-profesores todas las correlaciones fueron bajas. Validez: es capaz d discriminar ASD y no ASD	Detección NICE  Scotland Bradley y Johnson: discriminar TEA	Johnson 2007 Level 2 screening 0,38-0,58; 0,76-0,97  Worley & Matson 2011: screening, NO diseñada para menores de 3 años.	Clinica: Fernell 2010 (estocolm)	
<b>Lista de diagnóstico de autismo de Riviere</b>	Escala en proceso experimental que aparece en el libro Funciones psicológicas en el autismo infantil de A. Riviere 1988. Diagnóstico TEA  Muestra de n=42 parece de "claro valor de este instrumento de medida para la diferenciación clínica... al resultar significativas todas las comparaciones intergrupos" pp.105					
<b>IDEA</b>	Dario Rico 2009: establecer inicialmente grado de severidad de los rasgos autistas y ayudar a formular estrategias de tratamiento	No dispone de propiedades psicométricas	Clinica: Dario Rico 2009; uso en centros de atención temprana de valencia 41,8% d uso	Clinica: Iridia xa desarrollo simbolico utilizan dimensión de suspensión en Valdez 2005 y web		
<b>CARS</b>	<b>Diagnostico TEA</b>	Worley & Matson 2011: consistencia interna 0,94; interrater reliability media d 0,71; test-retest correlación 0,88. Validez discriminante, diferencia con y sin autismo; validez según condiciones, 0,73 observación aula; entrevista padres; 0,82; revisión de información comportamental 0,82. Lord 2001: Fíbil entreehs T alta; Consist interna T alta; validez constructo DSMIII; convergente ABC, ADI; Discriminante: AUT/RM	Diagnostico Scotland xa observación clinica del niño  NAPC 2001	Missouri: 94; 85  California 2002 diagnostico	Shea en Goldstein 2009  Bradley Johnson 2008: ayuda en eligibility verification; datos d 1980 consist interna, test-retest adecuada; validez solo d criterio	Clinica school: Harris en Goldstein 2009
			New Zealand 2011  Noland & Gabriels (2004): xa diagnostico xo combinado con otros instrumentos	Diez Cuervo 2005  Bradley Johnson 2008: discriminar TEA	Johnson 2007 Level 2 screening diferenciar TEA d otros problemas de desarrollo; pueden utilizarse en el diagnostico pero NO SOLOS 0,92-0,98; 0,85	Falkmer 2013: Fuerte soporte de evidencia, las as fuertes puntuaciones en clasificación correcta 0,86-0,81, problema es que no puede ser administrada por si sola  Clinica: Iridia xa diagnostico o TEA en Valdez 2005 y web
<b>CAST</b>	Detección TEA		Detección: Scotland: buena especificidad y sensitivity  NAPC 2001: identif  New Zealand 2008		Shea/ Gamiel en Goldstein 2009  Johnson 2007 Level 1 screening	

GARS-2	Diagnostico TEA	Worley & Matson 2011: consistencia interna 0,94; test-retest 0,84 para índice	Scotland	Diez cuervo 2005 GARS	Johnson 2007 Level 2 screening		
			New Zealand 2011	Bradley/Johnson 2008:XA LEVEL2 DISCRIMINAR TEA	Bradley/Johnson 2008:ayuda en...consistencia int y estabilidad adecuada;validez d contenido,criterio y discriminativa adecuada		
SCQ	Detección TEA		NICE detección	Guía Atención primaria:detección precoz	Johnson 2007 Level 2 screening 0,85-0,96;0,67-0,80		
			Scotland detección		Shea/Gamliel en Goldstein 2009 screening		
			New Zealand 2011 detección	NAPC 2001:identif			
Escala Australiana Asperger ASAS	LORD 2001: SCREENING TEA,no hay datos de fiabilidad.Validez constructo, comportamientos AS según definición de inv.Discriminante, Tipicos/TEA/trast.psiqu		Scotland				
Escala autónoma para la detección del trastorno asPERGER Y AUTISMO DE ALTO FUNCIONAMIENTO (bellinchon...)	Uso:detección TEA	Correlación interjueces 0,83; test-retest 0,94 padres, 0,97 profesores		Guía Atención primaria: Sensibilidad 97,8-100 y especificidad 98,9-72			
CSBS DP Infant-Toddler checklist (logo)	Dario Rico 2009:evalua comunicación, lenguaje expresivo y simbolización...indica si existe preocupación sobre el desarrollo...herramienta de vigilancia del desarrollo			Muestra EEUU para puntos de corte			
Cuestionario de autismo para pediatras (CAPP)	De la Iglesia et al 95 en www.aetapi.org/congresos/murcia_95/autismo_04.pdf			No constan datos psicometricos			

	Guías para diagnóstico de TEA: basadas en la evidencia y por consenso de expertos	Literatura sobre diagnóstico TEA (artículos, capítulo libro)	Artículos que informan sobre Uso clínico				
INSTRUMENTO							
REYNELL	AETAPI						
Evaluación Comunicación ECO	AETAPI						
FLON-r	Objetivo:detección de alumnos de alto riesgo que necesitan	Consistencia interna:(total) Alfa 0,745 (xa 6 años) 0,774 (xa 3 años),X escalas, fonología la que mas; uso (0,219;0,130 xa 5 años;0,454 xa 6	Marcos Zamora 2012	Clinica: Dario Rico 2009; uso en centros de atención temprana de valencia 38,2% d uso	Clinica: Iridia xa lingüística en Valdez 2005 y		

3-6 años	evaluación individualizada,	años]			web		
Registro fonológico Inducido Marc Nonfort 3-6,5 años	Registrar las peculiaridades del habla del niño, en producción inducida de palabras y en repetición. Comparar su producción a la producción media de un grupo de niños de su edad que vive en un entorno social similar				Clinica: Dario Rico 2009; uso en centros de atención temprana de valencia entre 26-50%		
Vallet				Clinica: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 0% uso			
EDAF	Dario Rico 2009: "discriminación auditiva"...ayuda a detectar problemas d percepción, discriminación auditiva, memoria auditiva...prueba parcial, complementaria a otras Dario Rico 2009		Baremos muestra de Valencia				
ELCE	Registro del habla-lenguaje persigue dos objetivo, por una parte, hacer una valoración de la comprensión del lenguaje desde el punto de vista semántico, analítico-sintético y de pensamiento y, en segundo lugar, una evaluación cualitativa de la elocución del lenguaje				Clinica: Dario Rico 2009; uso en CAT valencia 0-25%		
Cuestionario de comunicación D.Bishop ; CCC. (Bishop, 1998; CCC 2003) 4-16,11 años	Identificación de problemas en pragmática, screening de habilidades de lenguaje expresivo y receptivo, y soporte en la detección de TEA.		No adaptada al español, existe un estudio de la traducción española Fiabilidad (traducción española CCC: muestra pequeña n=111): Alfa Cronbach 0,923 (Mendoza y Garzon; Rev-Chilena Fonoaudiología 2012 enwww.revfonouchile.cl/index.php/RCDF/article/.../24515/25889)	Scotland: CCC xa comunicación	Si es CCC-2, Paul en Goldstein 2008	The CCC had a high sensitivity but low specificity.(Jitil para screening (Charman et al 2007)	
EI	Permite establecer:nivel articulatorio, edad lingüística,coeficiente inteligencia verbal, Permite establecer:nivel articulatorio, edad lingüística,coeficiente inteligencia verbal;nivel de lenguaje expresivo y comprensivo,nivel de lectoescritura,nivel de inteligencia no verbal						
Peabody (Voc/Perceptiv	Evaluar el nivel de vocabulario receptivo, Puede ser utilizado		Missouri:cognitivo/dsilo	Corbett en Goldstein 2009	Clinica: Dario Rico 2009; uso en CAT de valencia 27,3% d uso		

o)	para la detección rápida de dificultades o "screening" de la aptitud verbal		California 2002		Clinica: Iridia xa lingüística en Valdez 2005 y web
<b>Escala de observación de comunicación en Educación Infantil (Adap.Escala de MChane, Donellah)</b>	Adapt. al castellano por el departamento de educación del gobierno vasco <a href="http://www.hezkuntzajegv.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_neespeci/adjuntos/18_nee_110/110011c_Doc_COP_autismo_infantil_c.pdf">http://www.hezkuntzajegv.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_neespeci/adjuntos/18_nee_110/110011c_Doc_COP_autismo_infantil_c.pdf</a>	Es una escala de observación.No disponemos de propiedades psicométricas		Aparece en guía de Autismo Infantil de Gobierno Vasco	
<b>Escala de desarrollo R.S: Illingworth</b>		NO ENCONTRADO			
<b>Cuestionario de lenguaje vinculado al autismo CEFOE</b>		NO ENCONTRADO			
<b>Subprueba Bankson de reglas morfológicas y sintácticas (BLST) 4-8 años</b>	Screening (Bankson language screening test, de Bankson 1977)				
<b>Test léxico semántico de Borel-Maissony 2-5 y medio años</b>		NO ENCONTRADO, Parece existir una prueba clásica de Borel-Maissony pero no encuentro nada			
<b>BLOC 5-14 años</b>	Xa determinar competencias y habilidades lingüísticas y presencia de alteraciones del lenguaje	Específicamente construida en español	Clinica: Iridia xa lingüística en Valdez 2005 y web		
<b>ITPA 3-10 años</b>	Dario Rico 2009: es una prueba de diagnostico individual comparativo de funciones lingüísticas y psicológicas	Nueva versión con baremos españoles	Clinica: Dario Rico 2009; uso en centros de atención temprana de valencia 32,7% d uso	Clinica: Iridia xa lingüística en Valdez 2005 y web	

<b>TSA 3-7 años</b>	Comprensión y expresión de aspectos de Morfosintaxis				
<b>CEG (comprensión de estructuras gramaticales) 4-11 años</b>	Permite evaluar déficit en comprensión de estructuras gramaticales incluso cuando el lenguaje expresivo está afectada de forma significativa. Muñoz-Lopez:rev Neurologia 2008	Fiabilidad: 0,9096, x grupos de edad 4 años 0,825;5años 0,779; 6 años 0,866; 7 años 0,797; 8 años 0,828; 9 años 0,807; 10 años 0,794; 11 años 0,842. Validez:relativa a criterio Peabody r=0,809;ITPA r=0,664, Hablan de buenas propiedades psicométricas;(Muñoz-Lopez:rev Neurologia 2008; muestra 1404)			

<b>INSTRUMENTO</b>	Guías para diagnostico de TEA: basadas en la evidencia y por consenso de expertos	Literatura sobre diagnostico TEA (artículos, capítulo libro)	Artículos que informan sobre Uso clinico		
<b>ICAP</b>		Clinica: Iridia xa adaptativas en Valdez 2005 y web	Mossman 2011	Grofer en Goldstein 2009	Cohen 2011: Buenas propiedades psicométricas (Sparrow 2005).Su estandarización incluye 77 sujetos con TEA
<b>Vineland</b>	Mide la conducta adaptativa Puntuaciones normativas: estandarizadas, FC, niveles adaptativos y EE	Test-retest forma básica muestra unos valores medios por áreas de 0,81-0,86;fiabilidad entre observadores 0,62 a 0,78 en las áreas y 0,74 en la escala general. Validez de constructo:validez criterio (con varias pruebas)	Missouri:cognitivo/dsilo California 2002adaptativa Diez cuervo 2005 NAPC 2001	BradleyJohnson 2008 adaptativa Gamliel en Goldstein 2009	Marcos Zamora 2012: no baremada muestra española Clinica:Fernell 2010 (estocolmo)

<b>INSTRUMENTO</b>	Guías para diagnostico de TEA: basadas en la evidencia y por consenso de expertos	Literatura sobre diagnostico TEA (artículos, capítulo libro)	Artículos que informan sobre Uso clinico		
<b>CARAS</b>	Objetivo:atención percepción de diferencias				

<b>Más de 6</b>							
<b>EDAH</b> <b>6-12 años</b>	Escala de cribado y evaluación de síntomas de TDAH	Fiabilidad por consistencia interna: 0,84 a 0,93; Adecuada validez concurrente con los criterios DSM-III Dispone de baremos para población española y puntos de corte					
<b>Cuestionario multifactorial TDAH</b>							
<b>Conners 3-17 (97)</b> <b>6-18 (2008)</b> <b>8-18 (autoinforme 2008)</b>	Escala de cribado y evaluación de síntomas de TDAH	Fiabilidad por consistencia interna: 0,73 a 0,94 (Conners, et al., 1998)123 - Validez de criterio: sensibilidad 92,3%, especificidad 94,5% (Conners, et al., 1998)124  - CPRS-48 no alcanza en la población española propiedades psicométricas satisfactorias (Farré y Narbona, 1997) NO BAREMOS PARA MUESTRA ESPAÑOLA					
<b>TALE</b> <b>Hasta 4ºEP</b>	Escritura: caligrafía, copia, dictado y redactado. Lectura de letras, sílabas palabras y texto. Comprensión lectora	Validada xa muestra española					
<b>PROLEC-R</b> <b>Primaria</b>	Identificación de letras: nombre y sonido de las letras y diferenciar palabras y pseudopalabras. Procesos léxicos. Procesos sintácticos. Procesos semánticos	Validada xa muestra española					
<b>Pruebas psicopedagógicas de aprendizaje instrumental R. Canals (Primaria y secundaria)</b>	Velocidad lectora, Comprensión lectora, Dictado, Matemáticas: cálculo y resolución de problemas	Validada xa muestra española					
<b>DFH (Figura humana goodenough)</b>	Medida de madurez intelectual: Da CI	Debe interpretarse con ciertas precauciones por no estar su justificación estadística bien					