

Neuropsicología del trastorno del desarrollo intelectual y/o trastorno del espectro del autismo: evaluación e intervención en un grupo de adultos con conductas complejas

Trabajo Final de Máster de Neuropsicología

Autora: Magdalena Cobos Ferrer de Sant Jordi

Directora: Vega Muriel Molano

Junio 2021

Resumen

El presente trabajo trata sobre el trastorno del desarrollo intelectual (TDI) y los trastornos del espectro del autismo (TEA) en personas adultas con conductas complejas. Ambas condiciones implican limitaciones cognitivas y funcionales de inicio en el desarrollo y requieren de apoyos más o menos intensos a lo largo del ciclo vital además de asociarse frecuentemente con otras dificultades como conductas problemáticas (CP) o trastornos psiquiátricos.

El grupo de personas seleccionado tiene una edad media de 38 años y diagnósticos de TDI moderado, TEA grado 2 o ambos, además de CP graves. En la evaluación neuropsicológica realizada se evidencian déficits mnésicos y ejecutivos principalmente, así como problemas psiquiátricos en la mitad del grupo. En todos los casos se da un déficit en habilidades adaptativas y comportamientos que limitan la participación e inclusión social. La intervención neuropsicológica propuesta incluye sesiones grupales e individuales de forma semanal así como sesiones con los profesionales de apoyo a lo largo de 7 meses con el objetivo de optimizar y/o compensar las funciones cognitivas alteradas, reducir la severidad y frecuencia de las CP y eliminar la sintomatología psiquiátrica presente en dos personas. La intervención propuesta incluye: estimulación cognitiva y compensación de déficits, estrategias basadas en el apoyo conductual positivo (ACP) y metodología TEACCH, capacitación del equipo de apoyo y terapia cognitivo-conductual (en dos casos). Los resultados esperados son una mejora a nivel cognitivo, conductual y emocional con un entorno preparado y facilitador que repercutirá en una mayor autonomía, bienestar en la vida diaria y participación social.

Palabras clave

apoyo conductual positivo, conductas complejas, estrategias compensatorias, funciones ejecutivas, memoria, TDI, TEA.

Abstract

The present work deals with intellectual development disorder (IDD) and autism spectrum disorders (ASD) in adults with complex behaviors. Both conditions imply cognitive and functional limitations that start in development and require more or less intense support throughout the life cycle, in addition to being frequently associated with other difficulties such as challenging behaviors (CB) or psychiatric disorders.

The selected group of people has a mean age of 38 years and diagnoses of moderate IDD, ASD grade 2 or both, in addition to severe CB. In the neuropsychological evaluation carried out, memory and executive deficits were evidenced mainly, as well as psychiatric problems in half of the group. In all cases there is a deficit in adaptive skills and behaviors that limit participation and social inclusion. The proposed neuropsychological intervention includes weekly group and individual sessions as well as sessions with support professionals over 7 months with the aim to optimize and / or compensate altered cognitive functions, reduce the severity and frequency of CB and eliminate the psychiatric symptomatology present in two people. The proposed intervention includes: cognitive stimulation and compensation of deficits, strategies based on positive behavioral support (PBS) and TEACCH methodology, training of the support team and cognitive-behavioral therapy (in two cases). The expected results are an improvement at a cognitive, behavioral and emotional level with a prepared and facilitating environment that will have an impact on greater autonomy, well-being in daily life and social participation.

Keywords

ASD, compensatory strategies, complex behaviors, executive functions, IDD, memory, PBS.

Índice

1.	Trastornos del neurodesarrollo en la etapa adulta	6
1.1.	Trastorno del desarrollo intelectual.....	7
1.1.1.	Perfil neuropsicológico en el TDI	7
1.1.2.	Etiología, prevalencia y comorbilidad en el TDI	8
1.2.	Trastornos del espectro del autismo	8
1.2.1.	Perfil neuropsicológico en los TEA.....	8
1.2.2.	Etiología, prevalencia y comorbilidad en los TEA	9
1.3.	Impacto del trastorno del desarrollo intelectual y los trastornos del espectro del autismo en la vida diaria	10
1.4.	Presencia y abordaje de conductas problemáticas en TDI y TEA.....	10
1.5.	Estrategias de intervención en el TDI y los TEA	11
2.	Evaluación neuropsicológica	12
2.1.	Objetivos de la evaluación	12
2.2.	Pruebas de evaluación	12
2.3.	Resultados de la evaluación	13
3.	Informe neuropsicológico de los participantes.....	16
4.	Propuesta de intervención	20
4.1.	Objetivos de la intervención	20
4.2.	Plan de intervención completo	20
4.3.	Sesiones de intervención	21
4.3.1.	Sesión inicial	21
4.3.2.	Sesión intermedia.....	22
4.3.3.	Sesión final.....	24
4.4.	Resultados esperados de la intervención	25
5.	Referencias bibliográficas	27
	ANEXOS	30
Anexo 1.	Resultados en los subtest WAIS-IV del participante P.P.C	31
Anexo 2.	Resultados aspectos emocionales.....	32
Anexo 3.	Resultados ABAS-II.....	33
Anexo 4.	Resultados aspectos conductuales.....	34
Anexo 5.	Perfiles cognitivos individuales.....	35
Anexo 6.	Cronograma de la intervención neuropsicológica.....	36

Anexo 7.	Estrategias compensatorias (ejemplos).....	37
Anexo 8.	Estrategias de ACP en base a los perfiles obtenidos	38
Anexo 9.	Valoración reconocimiento de emociones y asociación pensamiento-emoción	39
Anexo 10.	Estructura de las sesiones de capacitación con los profesionales	40
Anexo 11.	Estructura de las sesiones de terapia cognitivo-conductual.....	41
Anexo 12.	Actividades en entorno natural terapia cognitivo-conductual	42
Anexo 13.	Instrucciones con las personas durante todas las sesiones	43

1. Trastornos del neurodesarrollo en la etapa adulta

El presente trabajo se centra en dos trastornos o condiciones del neurodesarrollo como son el trastorno del desarrollo intelectual (en adelante, TDI) y los trastornos del espectro del autismo (en adelante, TEA) en personas jóvenes o en la etapa adulta que, además, presentan conductas problemáticas (en adelante, CP). Ambas condiciones se originan durante la etapa del desarrollo (desde el nacimiento hasta los 18 años) y pueden solaparse, al darse una elevada comorbilidad entre ambas. Siguiendo a Arberas y Ruggieri (2019), se estima que los TEA coexisten con TDI en el 30-40% de los casos. La comorbilidad con otras patologías como epilepsia, trastorno de déficit de atención con hiperactividad (en adelante, TDAH) o patologías psiquiátricas, es 3 o 4 veces mayor en ambos trastornos.

Las cuatro personas seleccionadas para este trabajo son varones con edades comprendidas entre los 20 y 55 años y con diagnóstico de una o de ambas condiciones del neurodesarrollo. Todos residen en viviendas de Esment Fundació y presentan CP con diferentes niveles de severidad (moderada, grave o muy grave según el índice de problemas de conducta de ICAP).

La elección de este grupo tan heterogéneo (TDI, TEA y uno de ellos con ambos) está motivado por la necesidad de obtener los perfiles neuropsicológicos a fin de optimizar las intervenciones en CP y en los apoyos en la vida diaria. El nexo entre las personas es la severidad de la CP y la complejidad en la intervención diaria.

En la tabla a continuación, se muestra un resumen de las características principales del grupo (no se indica etiología al ser desconocida en todos los casos):

EDAD	TRASTORNO NEURODESARROLLO	COMORBILIDADES	PROBLEMAS DE CONDUCTA
52	DI moderada	Epilepsia "petit mal"	Problemas de conducta ICAP=-57
20	TEA grado 2 (necesita ayuda notable)	Posible TDAH y sintomatología ansiosa	Problemas de Conducta ICAP=-58
55	DI moderada	Enfermedad mental sin especificar	Problemas de conducta ICAP=-40
26	TEA grado 2 (necesita ayuda notable) DI moderada		Problemas de conducta ICAP=-26

1.1. Trastorno del desarrollo intelectual

Aspectos generales

El TDI implica limitaciones en la capacidad mental general y el comportamiento adaptativo (en habilidades conceptuales, sociales y prácticas). Siguiendo los criterios diagnósticos del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V; APA, 2013), los déficits a nivel intelectual y en habilidades adaptativas deben confirmarse mediante evaluación clínica y pruebas estandarizadas. En esta condición, el funcionamiento intelectual global se sitúa aproximadamente dos desviaciones típicas por debajo de la media poblacional, con puntuaciones entre 65-70 (o inferiores) en ese funcionamiento. Cabe destacar que el DSM-V contempla el déficit intelectual como un desarrollo cognitivo cualitativamente diferente a la norma y no únicamente como una puntuación de cociente intelectual (en adelante, CI) global.

El manual diagnóstico especifica cuatro niveles de gravedad en base a los déficits en habilidades adaptativas en los tres dominios (en este trabajo se incluyen personas con TDI de severidad moderada). La severidad en el TDI se establece en base al funcionamiento adaptativo y no a las puntuaciones del CI, "porque es el funcionamiento adaptativo lo que va a determinar el nivel de apoyos requerido" (DSM-V, 2013, pág.33).

La severidad moderada en esta condición implica la necesidad de apoyo continuo diario a nivel conceptual, con uso del lenguaje verbal pero a un nivel simple en comparación con su grupo de edad, dificultades en el juicio social y toma de decisiones que requieren de apoyos en la comunicación y un periodo largo de aprendizaje de actividades de la vida diaria con necesidad de supervisión e indicaciones verbales de forma frecuente. En algunos casos, se pueden presentar CP.

1.1.1. Perfil neuropsicológico en el TDI

En general, en el TDI se ven alterados procesos cognitivos como el lenguaje, las funciones ejecutivas, la memoria y el aprendizaje. Cabe decir que este perfil cognitivo variará en función de aspectos como la etiología (por ej. presencia de síndromes genéticos), con perfiles específicos asociados a ella.

A continuación, se describen los principales hallazgos a nivel cognitivo:

- Memoria y aprendizaje: dificultades en memoria de trabajo visuoespacial (en menor medida, la verbal) y la memoria fonológica. Preservada la memoria a largo plazo.
- Lenguaje: déficits en lenguaje expresivo (menor dificultad en lenguaje receptivo). La sintaxis se encuentra más alterada que el vocabulario.
- Funciones ejecutivas: su afectación es directamente proporcional al déficit intelectual general. Alteradas la capacidad de inhibición de respuesta y la planificación. La fluencia y la atención alternante están preservadas.
- La motricidad se encuentra alterada frecuentemente, con dificultades en la coordinación motora fina y a nivel visuomotor.
- Posibles déficits sensoriales a nivel visual y auditivo.

En cuanto a las emociones y la teoría de la mente en personas con TDI, Thirion-Marissiaux y Nader-Grosbois (2008), explican que la comprensión de emociones dependerá del nivel de competencia a nivel lingüístico (incluyendo la pragmática), y la presencia o no de otros trastornos asociados como el TEA.

A nivel conductual, la probabilidad de presentar CP en adultos con TDI es elevada (18%). Los déficits en conducta adaptativa son parte nuclear del diagnóstico e implican limitaciones más o menos relevantes en la interacción y juicio social, la empatía, la capacidad de autodirección o asumir responsabilidades del día a día, entre otras. Todas estas limitaciones afectan directamente al funcionamiento a lo largo del ciclo vital.

1.1.2. Etiología, prevalencia y comorbilidad en el TDI

Según datos del DSM-V (2013), la prevalencia del TDI se sitúa entre el 1-2% de la población.

La etiología es variable, con factores de riesgo prenatales, perinatales y postnatales y no siempre es sencillo establecer su origen. Existen aspectos genéticos (incluye la presencia de síndromes), epigenéticos y ambientales que inciden en mayor o menor medida. Las causas más conocidas del TDI son las siguientes: alteraciones cromosómicas, enfermedades infecciosas, alteraciones metabólicas, consumo de tóxicos durante el embarazo, desnutrición grave, el daño cerebral adquirido y otros eventos ambientales.

En referencia a la comorbilidad en el TDI, el Diagnostic Manual - Intellectual Disability (DM-ID 2; NADD, 2018) establece una elevada comorbilidad con otros problemas del neurodesarrollo como los TEA (se indican datos al inicio del texto) o el TDAH y hasta en un 40% de los casos, con otros trastornos psiquiátricos (como trastornos de ansiedad, trastorno bipolar o trastorno depresivo mayor).

1.2. Trastornos del espectro del autismo

Aspectos generales

Siguiendo los criterios diagnósticos del DSM-V, los TEA conllevan alteraciones en la comunicación e interacción social, y la presencia de patrones de comportamiento, actividades e intereses repetitivos o restringidos con inicio durante las primeras fases del desarrollo. Esos síntomas pueden no ser evidentes hasta que la demanda del entorno supera las capacidades de la persona. Esta aclaración es relevante porque permite el diagnóstico de TEA en etapas posteriores si existen evidencias documentadas de esos síntomas durante el desarrollo.

El DSM-V introduce una concepción dimensional del trastorno, estableciendo tres grados de severidad según la necesidad de apoyo (este trabajo se centra en personas con grado 2: necesita ayuda notable) que aglutina a personas con niveles de funcionamiento muy diverso.

Los TEA grado 2 tienen dificultades notables en la comunicación verbal y no verbal, limitaciones en el inicio de interacciones sociales con respuestas atípicas o baja respuesta en esas interacciones. El patrón de comportamiento restringido y/o repetitivo e inflexible es observable y conlleva en ocasiones ansiedad y dificultad en cambiar el foco atencional.

1.2.1. Perfil neuropsicológico en los TEA

El perfil neuropsicológico es muy variable dentro del espectro, al encontrarse en un extremo personas sin lenguaje y TDI severo y en el extremo opuesto, personas con muy buena expresión verbal (aunque con dificultades en la pragmática del lenguaje) y sin TDI. En los TEA es destacable un perfil de funcionamiento intelectual desigual en los

diferentes dominios cognitivos, con muy buenas competencias en algunos aspectos acompañadas de limitaciones significativas en otros. Las habilidades adaptativas están generalmente por debajo de su capacidad intelectual.

Frecuentemente, las personas con TEA presentan déficits en las funciones ejecutivas, el lenguaje y la comunicación (tanto expresión como comprensión verbal), atención, memoria y habilidades mentalistas. A continuación, se detalla el funcionamiento en esos procesos cognitivos:

- Funciones ejecutivas: dificultades en flexibilidad cognitiva y conductual, pensamiento abstracto, planificación, resolución de problemas y memoria de trabajo visuoespacial (la verbal está preservada). La velocidad de procesamiento de la información suele ser deficitaria.
- Cognición social: déficit en habilidades mentalistas con dificultad para empatizar, imaginar lo que piensa o siente otra persona y poder comprender sus estados mentales.
- Lenguaje: la comunicación social recíproca está más o menos alterada tanto en habilidades verbales como no verbales. Pueden darse ecolalias, literalidad en la expresión y comprensión verbal o ausencia total de lenguaje verbal.
- Memoria y aprendizaje: buen rendimiento en tareas de memoria declarativa y procedimental. Buena ejecución en reconocimiento de letras y recuperación de contenido semántico. La memoria episódica y la memoria verbal se encuentran alteradas.
- Atención: la atención conjunta se encuentra alterada desde los primeros meses del desarrollo. Dificultades en cambiar el foco atencional, en atención selectiva y tendencia a centrarse en estímulos no sociales.
- Percepción: puede darse hiper o hiposensibilidad a estímulos sensoriales como ruidos, luces, temperatura o texturas. Dificultades para integrar la información que viene de los sentidos.
- Motricidad: pueden darse estereotipias, déficits motores y torpeza motora durante la infancia.

A nivel emocional, puede darse desregulación con dificultad para percibir los propios estados internos y actuar en base a ellos. Según Hervás (2017), esta dificultad se asocia con la psicopatología coexistente en los TEA. En este sentido, la alexitimia, los trastornos del estado de ánimo y la ansiedad, son frecuentes.

En el plano conductual, se da una alta ocurrencia de CP junto a las dificultades emocionales, sensoriales y de inflexibilidad cognitivo-conductual que presentan. Los comportamientos repetitivos o estereotipados, con fuerte adherencia a rutinas y necesidad de invariancia del contexto, son un claro indicador del trastorno.

1.2.2. Etiología, prevalencia y comorbilidad en los TEA

La prevalencia de los TEA se ha incrementado en los últimos años, situándose en el 1% de la población infantil y adulta (DSM-V, 2013).

Existen factores de riesgo ambientales y genéticos para su desarrollo. Entre los aspectos ambientales destaca ser padres en edades avanzadas y la exposición al valproato durante la gestación. La heredabilidad del trastorno va del 37 al 90% de los

casos, con implicación de múltiples genes. Hasta un 15 % de los TEA se asocian a una mutación genética.

En cuanto a la comorbilidad con otras condiciones, Arberas y Ruggieri (2019) afirman que hasta el 80% presentan TDAH. Como se ha mencionado, existe una fuerte asociación entre TEA y TDI, y con otros problemas en el neurodesarrollo como el trastorno del lenguaje o trastornos del aprendizaje. Hasta en el 70% de los casos, los TEA coexisten con ansiedad, depresión, trastorno obsesivo-compulsivo, trastornos del control de impulsos u otros trastornos psiquiátricos.

1.3. Impacto del trastorno del desarrollo intelectual y los trastornos del espectro del autismo en la vida diaria

El impacto de estas condiciones en el funcionamiento global (personal, social, aprendizaje y ocupación) depende de características personales, la disponibilidad de apoyos e intervenciones tempranas, la severidad de la presentación o la existencia de patologías asociadas. En cualquier caso, en ambas condiciones se dan alteraciones, retrasos o retrocesos en diversos hitos del desarrollo. El carácter crónico del TDI y los TEA hace que las necesidades de apoyo sean continuas a lo largo de la vida, aunque con intensidad variable.

Los problemas de salud como los gastrointestinales y alimentarios, la epilepsia o los trastornos del sueño, pueden suceder de forma paralela. Añadido a esto, las dificultades en la comunicación verbal y las CP pueden limitar el acceso a los servicios de salud y a una adecuada atención médica. La presencia de síndromes o trastornos genéticos a nivel etiológico puede implicar problemas físicos o fenotipos conductuales concretos.

En el ámbito académico y de ocupación, es frecuente que las personas requieran adaptaciones, con dificultad de acceso y mantenimiento del empleo y en muchos casos, la imposibilidad de vivir de forma independiente en la etapa adulta. La falta de habilidades de interacción social en los TEA y la posible ingenuidad y vulnerabilidad social en el TDI, hacen que las oportunidades de tener relaciones de calidad y ser incluidos sean menores.

1.4. Presencia y abordaje de conductas problemáticas en TDI y TEA

En este trabajo se toma como referencia la definición de CP de Emerson (1995, pág. 3-4) que define esos comportamientos cómo: “aquellas conductas que por su intensidad, duración o frecuencia afectan negativamente al desarrollo personal del individuo, así como a sus oportunidades de participación en la comunidad”.

La presencia de CP en el TDI y los TEA es frecuente. Según un estudio realizado por Bowring et al. (2017) en personas adultas con TDI, la prevalencia de CP es del 18% en esta población. En los TEA, del 57% al 90% de personas presentan CP (Hervás y Rueda, 2018). La variabilidad de estos datos depende de factores como el nivel de comunicación funcional y la severidad del TEA y/o el TDI (a menor comunicación y mayor severidad del trastorno, mayor probabilidad de CP).

El grupo seleccionado para el presente trabajo, presenta CP con diferentes niveles de severidad (ver apartado 1) y reside en un entorno especializado en la intervención ante esas dificultades. Todos ellos han pasado de servicios residenciales ordinarios a este entorno más específico.

La gravedad de las CP del grupo se establece según el índice general de problemas de conducta del Inventario para la planificación de servicios y la programación individual (ICAP, 1993):

VALOR DEL INDICE	NIVEL DE SEVERIDAD
+10 a -10	Normal
-11 a -20	Levemente grave
-21 a -30	Moderadamente grave
-31 a -40	Grave
-41 o menos	Muy grave

Las estrategias de intervención para reducir la ocurrencia de esos comportamientos en esta población se basan en el apoyo conductual positivo (en adelante ACP) combinado con otras metodologías como TEACCH. El ACP es una práctica basada en la evidencia que pone el foco en capacitar el entorno, modificar eventos contextuales y la adquisición de habilidades alternativas por parte de las personas desde una visión ética y positiva.

1.5. Estrategias de intervención en el TDI y los TEA

Las estrategias de intervención tempranas y la provisión de apoyos ajustados a cada persona durante el tiempo necesario, pueden mejorar el funcionamiento global en etapas posteriores. Los apoyos se definen como: “estrategias y recursos que pretenden promover el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar de una persona y que mejoran el funcionamiento individual” (AAIDD, 2011: pág. 48).

Desde la perspectiva neuropsicológica, la intervención en ambos trastornos se dirige a mejorar los aspectos cognitivos y emocionales mediante el entrenamiento de habilidades específicas y la modificación del entorno o actividades para adaptarlas a las necesidades de las personas. La aplicación de estrategias cognitivo-conductuales y entre éstas, el ACP, contribuyen a sustituir las CP por otras alternativas y funcionalmente equivalentes. El objetivo último es mejorar la autonomía y promover el bienestar en la vida diaria.

En los TEA es clave contar con intervenciones dirigidas al entrenamiento en habilidades sociales y comunicativas, así como a la mejora de la autorregulación y reciprocidad emocional de una forma estructurada y explícita. Los apoyos visuales pueden resultar una buena estrategia en este aprendizaje. Entre esas intervenciones, existen programas con suficiente evidencia como TEACCH que son aplicables en la etapa adulta.

2. Evaluación neuropsicológica

2.1. Objetivos de la evaluación

El objetivo general de la evaluación es obtener el perfil cognitivo, conductual y emocional de las cuatro personas con TDI y/o TEA y CP para diseñar una intervención que aumente las conductas positivas y funcionales en este grupo.

A continuación, se describen los objetivos específicos de la evaluación:

- Identificar debilidades y fortalezas cognitivas de forma individual para el diseño de un plan de intervención conductual ajustado a cada participante.
- Valorar los aspectos emocionales (incluyendo posibles comorbilidades psiquiátricas), contextuales e hipótesis funcionales que influyen y potencian las CP en el grupo.
- Diseñar un plan de intervención cognitiva y conductual basado en los resultados obtenidos que incluya estrategias restaurativas de las funciones deficitarias, así como estrategias compensatorias y de adaptación del contexto alineadas con el ACP.

2.2. Pruebas de evaluación

Cabe destacar y citando a Esteba-Castillo (2013), que para la población con TDI son mínimas las pruebas diseñadas o adaptadas al castellano y validadas para obtener datos normativos.

Añadido a esto, al tratarse de un grupo heterogéneo de evaluación (todos tienen un trastorno del neurodesarrollo y CP, pero tres personas tienen TDI y una persona, TEA), se han tenido que aplicar dos pruebas diferentes para obtener el perfil cognitivo. A continuación, se describen las pruebas administradas:

- **Cambridge Cognitive Examination for Older Adults with Down's Syndrome (CAMCOG-DS):** Batería cognitiva integrada en el Cambridge Examination for Mental Disorders of Older People with Down's Syndrome and Others with Intellectual Disabilities (Camdex-DS, 2013) que incluye una entrevista con el paciente, evaluación cognitiva y observaciones del evaluador. Permite comparar los resultados obtenidos con la media y SD de población con TDI de diferentes niveles de severidad. La prueba se ha desarrollado para evaluar el deterioro cognitivo en personas con TDI pero en el presente trabajo únicamente se obtendrá el perfil cognitivo actual con las observaciones del evaluador.
- **Escala de inteligencia para adultos-IV (WAIS-IV):** instrumento diseñado para evaluar la capacidad intelectual entre los 16 y los 89 años que consta de 4 escalas (15 pruebas) que abarcan los diferentes dominios cognitivos y permite obtener un CI total. En este trabajo se utiliza para evaluar a la persona con TEA en los diferentes dominios cognitivos.
- **Escala de Evaluación para la Detección de los Problemas de Salud Mental de las Personas Adultas con Retraso Mental (Mini PAS-ADD):** inventario que permite detectar problemas psiquiátricos en población con y sin TDI. Un informador que conoce a la persona debe indicar la presencia de síntomas de depresión, ansiedad, manía, trastorno obsesivo-compulsivo, psicosis, otros trastornos o TEA.

Existen puntos de corte específicos para cada apartado indicativos de un potencial trastorno.

- **Escala de ansiedad de Glasgow para personas con discapacidad intelectual (GAS ID):** herramienta validada para población con TDI que evalúa, mediante entrevista con la persona, la presencia de síntomas de ansiedad en tres dimensiones: preocupaciones, comportamientos y síntomas fisiológicos. Se establece una puntuación ≥ 13 como sugerente de trastorno de ansiedad.
- **Listado de síntomas depresivos en personas con discapacidad intelectual:** Checklist de 30 signos y síntomas a nivel conductual sugerentes de bajo estado anímico en personas con TDI. Se hace uso de esta herramienta al ser útil como cribado de depresión en personas con TDI moderada. Un informador es el que indica la presencia (1) o ausencia (0) de cada síntoma.
- **Sistema para la evaluación de la conducta adaptativa (ABAS-II):** evaluación de la conducta adaptativa desde el nacimiento hasta los 89 años a nivel social, conceptual y práctico que ofrece un índice global de conducta adaptativa (CAG).
- **Brief Behavioral Assessment Tool (BBAT):** escala breve de evaluación conductual en la que uno o varios informadores describen desencadenantes, CP principales e hipótesis funcionales para diseñar la intervención conductual.
- **Inventario de eventos contextuales (CAI):** evaluación funcional indirecta que permite identificar antecedentes de la CP. Consta de 80 ítems en los que un informador ha de indicar con qué frecuencia se da la CP en esa circunstancia. Analizando los ítems con mayor puntuación, se identifican potenciales desencadenantes.

2.3. Resultados de la evaluación

Dominios cognitivos

A continuación, se muestran las tablas de resultados del CAMCOG-DS de tres participantes y del WAIS-IV de la persona con TEA sin TDI (ver anexo 1 para ampliar información). En amarillo, se indican puntos débiles y en verde, puntos fuertes:

PRUEBA CAMCOG-DS

NOMBRE	DOMINIO	PD	MEDIA	DT	Puntuación T Mc Call	Resultados	Otros
R.B.P. EDAD: 56	ORIENTACIÓN	6	8,24	2,22	40	Resultado normal-bajo en cuanto a orientación espacial y temporal	Descuido personal, comportamiento extravagante, lentitud, bajo tono de voz, farfullar, humor lábil, habla limitada en cantidad, incoherencia en expresiones, dificultad para centrar la atención
	LENGUAJE	22	18,71	3,74	59	Resultado por encima de la media, tanto en comprensión como en expresión verbal	
	MEMORIA	12	16,94	5,21	41	Se sitúa algo por debajo de la media en memoria, con dificultades en aprendizaje, codificación y recuperación	
	ATENCIÓN	7	6,29	2,44	53	Resultado algo por encima de la media	
	PRAXIAS	9	10,65	3,33	45	Se sitúa algo por debajo de la media, destaca la mala ejecución en el test del reloj	
	P. ABSTRACTO	0	2,29	1,45	34	Alteración leve, no es capaz de identificar semejanzas	
	PERCEPCIÓN	4	4,71	1,53	45	Resultados en la media, peor ejecución en reconocimiento de objetos	
	TOTAL	60	67,82	14,43	45	Se sitúa un poco por debajo de la media. Destacan las dificultades de memoria y orientación	
A.O.B. EDAD: 52	ORIENTACIÓN	6	8,24	2,22	40	Rendimiento normal-bajo, con dificultad en identificar mes	Preocupación constante, numerosas interrupciones preguntando qué horas es y cuando le toca fumar un cigarro. En algunos momentos parece molesto, irritado. Voz monótona, baja expresión. Uso limitado del lenguaje, lentitud. Dificultad para centrar la atención, dispersión.
	LENGUAJE	15	18,71	3,74	40	Resultado normal-bajo, baja comprensión verbal con mejor expresión verbal	
	MEMORIA	12	16,94	5,21	41	Rendimiento normal-bajo con dificultades en memoria a largo plazo, principalmente	
	ATENCIÓN	8	6,29	2,44	57	Ejecución por encima de la media	
	PRAXIAS	10	10,65	3,33	48	Se sitúa en la media, con dificultad marcada en la tarea del reloj	
	P. ABSTRACTO	0	2,29	1,45	34	Alteración leve en tareas de tipo conceptual	
	PERCEPCIÓN	6	4,71	1,53	58	Resultados situados en la media alta, con muy buena capacidad visuoespacial	
	TOTAL	57	67,82	14,43	42	Rendimiento por debajo de la media en general, con dificultades en comprensión verbal, memoria remota y abstracción	
A.C.S. EDAD: 26	ORIENTACIÓN	12	8,24	2,22	67	Obtiene un rendimiento superior a la media	Impulsividad, dificultad para focalizar la atención. Habla acelerada, discurso difícil de seguir.
	LENGUAJE	22	18,71	3,74	59	Se sitúa en la media-alta, con mejora resultado en expresión verbal	
	MEMORIA	20	16,94	5,21	56	Ejecución por encima de la media, con peor rendimiento en memoria remota	
	ATENCIÓN	9	6,29	2,44	61	Se sitúa por encima de la media de comparación	
	PRAXIAS	18	10,65	3,33	72	Rendimiento muy superior, con ejecución muy buen en el test del reloj	
	P. ABSTRACTO	0	2,29	1,45	34	Rendimiento inusualmente bajo	
	PERCEPCIÓN	8	4,71	1,53	71	Ejecución muy superior, muy buena capacidad visuoespacial	
	TOTAL	89	67,82	14,43	65	Obtiene un rendimiento global superior a la media de comparación con numerosos puntos fuertes	

NOTA: Cálculos realizados utilizando los estadísticos descriptivos del CAMCOG-DS en pacientes con DI moderada de etiología diferente al Síndrome de Down

PUNTUACIONES WAIS-IV

NOMBRE	INDICE	SUBTEST	PD	PE	COCIENTE	Pc	
P.P.C. EDAD: 19 años 9 meses	COMPRESIÓN VERBAL (CV)	Semejanzas	22	11			
		Vocabulario	21	7			
		Información	5	4			
		TOTAL		22		84	14
	RAZONAMIENTO PERCEPTIVO (RP)	Cubos	31	6			
		Puzles	13	8			
		Matrices	15	7			
		TOTAL		21		81	10
	MEMORIA DE TRABAJO(MT)	Dígitos	17	4			
		Aritmética	9	6			
		Letras y Números	13	4			
		TOTAL		14		82	12
	VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO(VP)	Claves	39	3			
		Búsqueda Símbolos	20	4			
		TOTAL		7		64	1
	CIT			63			

Aspectos Emocionales

Teniendo en cuenta las puntuaciones del screening general de salud mental Mini Pas-ADD obtenidas (ver anexo 2), es necesario valorar comorbilidades psiquiátricas en dos de los cuatro participantes (que también obtienen puntuaciones elevadas en los inventarios de ansiedad y depresión).

Destacar que uno de los participantes supera el umbral de puntuación en todas las áreas de evaluación psiquiátrica del Mini PAS-ADD (7 áreas).

Aspectos conductuales

A continuación, se aportan los principales resultados en cuanto a habilidades adaptativas y funcionalidad de las principales CP del grupo (ver anexos 3 y 4):

ABAS-II: RESUMEN PUNTUACIÓN TÍPICA (PT) EN LOS DOMINIOS

PERSONA	CONCEPTUAL	SOCIAL	PRÁCTICA	CAG	Observaciones
R.B.P.	53	54	58	58	Perfil extremadamente bajo
A.O.B.	53	54	58	58	Perfil extremadamente bajo
A.C.S.	82	71	78	75	Puntuación media-baja en conceptual; alteración moderada en social; Alteración leve en habilidades prácticas
P.P.C.	72	54	58	58	Alteración moderada en el dominio conceptual; Resultado extremadamente bajo en social y práctica

BBAT Y EVENTOS CONTEXTUALES

CP principales	FUNCIONALIDAD	DESENCADENTATES
Agresión verbal	Refuerzo Tangible	Indicaciones
Agresión Física	Evitación	Pérdida de reforzador
Dstrucción de objetos (2)		Falta de actividad
		Interacción social
		Exigencia de actividad
		Patología física/mental
		Comunicación

3. Informe neuropsicológico de los participantes

A continuación, se desarrolla el informe de las 4 personas evaluadas. Se resaltarán aspectos individuales a destacar haciendo uso de las siglas de los participantes.

La evaluación se ha realizado a lo largo de 8 días contando además con dos informadores que conocen bien a las personas.

Características socio-demográficas y clínicas del grupo

Como se ha indicado en apartados anteriores, las personas (todos varones) tienen edades comprendidas entre los 20 y los 55 años. Todas ellas, residen en viviendas especializadas en CP de Esment Fundació.

Cuentan con un grado de discapacidad que va del 56% al 79% (según certificado oficial) y tienen diagnósticos de TDI en dos de los cuatro casos, TEA en uno de los casos y uno de los participantes, tiene ambos diagnósticos del neurodesarrollo.

En cuanto a su estado de salud, una persona (R.B.P.) presenta numerosas dificultades: disfagia, hipotiroidismo e insuficiencia renal a lo que se añade el diagnóstico de enfermedad mental (con varias hipótesis diagnósticas) de años de evolución. Otro de los participantes (A.O.B.), tiene diagnosticada epilepsia "petit mal" desde la infancia, sin crisis en la actualidad. Las dos personas más jóvenes no tienen problemas de salud destacables.

En todos los casos, toman medicación psiquiátrica de forma habitual (principalmente ansiolíticos, antidepresivos, antipsicóticos y antiepilépticos) y analgésicos de forma ocasional.

Las CP que presentan requieren alto nivel de prevención diaria. Cabe destacar que debido a la situación de pandemia y al tratarse de un servicio de tipo sociosanitario, las personas han visto especialmente restringida su movilidad y visitas del exterior, así como la participación en la comunidad a lo largo de 2020. Esta circunstancia ha generado una mayor ocurrencia de CP.

Conducta durante la exploración

Se han realizado dos sesiones de evaluación con cada persona en un entorno familiar para ellos (su casa o el centro donde hacen actividades). Durante las sesiones se han realizado numerosas pausas para asegurar la validez de las respuestas (evitando la fatiga).

En todos los casos, las personas se muestran alerta y colaboradoras, aunque con dificultad para centrarse en la tarea. En un caso, se han dado pensamientos de tipo intrusivo a lo largo de la evaluación (P.P.C.), y descarrilamiento del pensamiento en otro caso (R.B.P.) junto con comportamiento extravagante, lenguaje incoherente y bajo tono de voz (llegando a farfullar). En tres de las personas el lenguaje durante las entrevistas es limitado.

El participante de menor edad (P.P.C.) presenta un tiempo de respuesta muy elevado además de rumiaciones frecuentes sobre su estado de salud. La persona con ambos diagnósticos (TDI y TEA) responde de forma precipitada, con habla acelerada y un discurso difícil de seguir.

Resultados de la evaluación

A continuación, se exponen los puntos fuertes y débiles a nivel cognitivo, así como los principales resultados en cuanto a las emociones y conducta en los participantes. Se presentan resultados generales, los perfiles de rendimiento cognitivo se pueden consultar en el anexo 5. Cabe destacar que el rendimiento en las tareas de los test puede verse afectado por la medicación psiquiátrica que toman.

Dominios cognitivos

- *Orientación*: la mitad de los participantes presenta dificultades para orientarse con resultados por debajo de la media (principalmente en tiempo). En el resto de personas, existe una buena orientación personal, espacial y temporal.
- *Atención y velocidad de procesamiento*: en general, el grupo tiene una ejecución por encima de la media en tareas que requieren atención sostenida y focalizada, y en un caso (P.P.C.), el resultado está por debajo de lo esperado con baja resistencia a la distracción (mejora en tareas de cálculo mental) y tareas donde interviene la atención selectiva y alternante (subtest dígitos, letras y números, búsqueda de símbolos y clave de números con $PE \leq 4$). En esta persona destaca el perfeccionismo en la ejecución de tareas con tendencia de respuesta lenta (principalmente ante información visual).
- *Praxias*: a excepción de una persona (A.C.S.) en la que se trata de un punto fuerte, el grupo se sitúa por debajo de la media en tareas de tipo constructivo o ideomotor. Destacan las dificultades en la organización visuoespacial y planificación de acciones motoras en uno de ellos (R.B.P.). En uno de los participantes la coordinación visuomotora está levemente alterada (P.P.C.).
- *Habilidades visuoespaciales y visuoperceptivas*: a nivel global, las personas presentan un rendimiento en la media o muy superior (en un caso) en cuanto a organización visuoespacial. En un caso se evidencian algunos déficits en la integración y procesamiento visual (P.P.C.).
- *Memoria*: en el conjunto de personas evaluadas algunos procesos mnésicos se encuentran alterados o están por debajo de la media de comparación. La mayoría (a excepción de una persona), presentan bajo rendimiento en tareas de

recuperación de información a largo plazo. Añadido a ese déficit, otro participante (P.P.C.) tiene leve-moderada dificultad en tareas que requieren el uso de memoria de trabajo (índice MT= 82). Un participante (R.B.P.) se sitúa por debajo de la media en cuanto a la adquisición y recuperación de información a corto plazo (mayor dificultad en contenido de tipo verbal). La memoria a corto plazo es un punto fuerte en una de las personas situándose por encima de la media (A.C.S.).

- *Lenguaje*: en general, las 4 personas tienen un buen rendimiento en tareas de comprensión y expresión verbal a excepción de una de ellas (A.O.B.), con dificultad en la comprensión de instrucciones verbales y sin lecto-escritura. Por otro lado, P.P.C. presenta un rendimiento por debajo de la media en tareas de denominación por confrontación visual (subtest vocabulario PE=7).
- *Funciones ejecutivas*: los participantes presentan un rendimiento bajo en cuanto a su capacidad de abstracción en tareas que requieren asociar conceptos (excepto P.P.C., con un rendimiento en la media). En tareas de fluencia semántica, dos de las personas (R.B.P. y A.O.B.) tienen bajo resultado con numerosas perseveraciones en contraste con A.C.S, que presenta muy buena ejecución. Por otro lado, P.P.C. presenta un déficit leve-moderado en tareas que requieren flexibilidad cognitiva (dígitos, claves de números y búsqueda de símbolos PE=3-4).

Aspectos emocionales

Dos de las cuatro personas presentan sintomatología compatible con bajo estado de ánimo y problemas de ansiedad (comparando y contrastando las puntuaciones del mini PAS-ADD, la escala de ansiedad de Glasgow y el listado de síntomas de depresión). En uno de los casos, la ansiedad se centra en su estado de salud con pensamientos intrusivos y alta activación fisiológica (P.P.C.). La otra persona (R.B.P.), obtiene puntuaciones elevadas para diversos trastornos psiquiátricos en el mini PAS-ADD y puntuaciones muy elevadas en la escala de ansiedad y síntomas depresivos. Cabe destacar que esta persona es la que tiene una enfermedad mental no identificada claramente a lo largo de los años.

Aspectos conductuales

En este apartado se describirán por un lado las habilidades adaptativas a nivel conceptual, social y práctico en el grupo y por otro, las principales CP, su hipótesis funcional y los desencadenantes que influyen en su génesis.

- **Conducta adaptativa**: en general, todas las personas presentan déficits significativos en los tres dominios (social, conceptual y práctico). Dos de ellas con un rendimiento extremadamente bajo a nivel global (R.B.P y A.O.B.) y las otras dos, con perfiles más heterogéneos, pero por debajo de la media o con déficits en alguno de los dominios. Este resultado conlleva serias dificultades en aspectos como: la capacidad de mantener una conversación, la lecto-escritura y la capacidad organizar y ejecutar tareas básicas o que implican responsabilidad y autocontrol.
- **Conductas problemáticas (CP)**: las conductas más preocupantes y que interfieren en el bienestar de las personas y el entorno son la agresividad verbal o física (en uno de los participantes) y la destrucción de objetos (en dos de las personas). La severidad en todos los casos es de moderada a grave, con una frecuencia de ocurrencia media semanal según el ICAP (1993).
- **Desencadenantes de CP**: los precipitantes más frecuentes a nivel inmediato son la inactividad, la pérdida de reforzadores, la interacción con otras personas, recibir

indicaciones verbales y la exigencia o cambios en la actividad. Los principales factores que favorecen las CP son dificultades en la comunicación, problemas de salud física (dolor) o una enfermedad mental (en el caso de R.B.P.). A estos precipitantes se añaden las limitaciones cognitivas descritas anteriormente.

Conclusiones

Tras la evaluación realizada, los principales déficits neuropsicológicos que presenta el grupo de personas seleccionado es el siguiente:

- Rendimiento deficitario en orientación temporal (R.B.P. y A.O.B.).
- Alteración leve-moderada de la atención (sostenida, selectiva, alternante) y velocidad de procesamiento en un caso (P.P.C.).
- En general, bajo rendimiento en memoria a largo plazo y en dos casos, déficits leves-moderados en cuanto a aprendizaje, memoria a corto plazo de tipo verbal (R.B.P.) y memoria de trabajo (P.P.C.).
- Déficit leve en integración de información visual, coordinación visuomotora (P.P.C.) y baja capacidad de organización visuoespacial y planificación motora (R.B.P.).
- En general, rendimiento deficitario en pensamiento abstracto (a excepción de un participante) y en la fluencia verbal semántica en dos personas. Déficit leve-moderado en tareas que requieren flexibilidad cognitiva (P.P.C.).
- Sintomatología ansiosa y depresiva en dos de los participantes (uno de ellos con puntuaciones elevadas en múltiples factores psiquiátricos).
- En general, alteraciones conductuales de moderadas a graves de tipo externalizante con baja capacidad de autorregulación y déficits en los dominios conceptual, social y práctico (de leves a severos).

Recomendaciones para la intervención

Dado el perfil de alteraciones anteriormente descrito, se recomienda llevar a cabo las siguientes actuaciones (algunas dirigidas a todos los casos y otras individuales):

- Iniciar sesiones de estimulación cognitiva orientadas a mejorar el funcionamiento diario en memoria (a corto, largo plazo y de trabajo), atención (con una persona y comenzando por atención sostenida), integración de información visuoespacial y praxias (con dos personas).
- Iniciar sesiones de intervención dirigida a la mejora en la autorregulación de la conducta y las habilidades de interacción en todos los casos.
- Recibir apoyo psicológico para reducir la sintomatología ansiosa y depresiva mediante estrategias de tipo conductual (con dos personas) e introducir posteriormente estrategias cognitivas adaptadas al perfil de las personas.
- Instaurar pautas de ACP para reducir la probabilidad de ocurrencia de CP mediante estrategias de modificación del entorno (incluyendo desencadenantes) teniendo en cuenta el perfil cognitivo (puntos fuertes y débiles) del grupo.
- Incluir la metodología TEACCH como estrategia en los planes de apoyo conductual adaptando los tiempos de cada tarea, el contexto donde se realiza y la estructura de la actividad.

4. Propuesta de intervención

4.1. Objetivos de la intervención

El objetivo general de la intervención neuropsicológica es optimizar y compensar los procesos cognitivos alterados en el grupo evaluado, reducir la frecuencia y severidad de las conductas problemáticas (CP) y reducir los síntomas emocionales presentes para mejorar el funcionamiento y bienestar de las personas en su vida diaria.

Los objetivos específicos de la intervención son los siguientes:

- Iniciar la estimulación de los dominios cognitivos que presentan déficits (principalmente la memoria, atención y funciones ejecutivas) mediante actividades de restauración y/o compensación de esas funciones.
- Optimizar y potenciar las capacidades cognitivas preservadas en el grupo de personas.
- Intervenir en la sintomatología ansiosa y/o depresiva de dos de las personas mediante terapia cognitivo-conductual (adaptada).
- Implementar estrategias basadas en ACP y TEACCH para reducir y/o eliminar las CP presentes en el grupo.
- Capacitar a los profesionales de apoyo para que comprendan la relación entre el perfil neuropsicológico y las CP presentes, y para que puedan participar activamente en todas las fases de la intervención descritas.

4.2. Plan de intervención completo

Por motivos de ajuste temporal, el presente trabajo es una propuesta de plan que no se ha podido iniciar por el momento. Al ser un grupo con un perfil heterogéneo, la propuesta de sesiones tendrá cronogramas similares pero personalizados (ver anexo 6).

La propuesta se realiza en base a la bibliografía existente sobre la intervención neuropsicológica en personas adultas con TDI y/o TEA. En esta población los estudios son escasos y en numerosas ocasiones, cuentan con muestras muy heterogéneas o muy pequeñas.

El entrenamiento de los procesos cognitivos alterados se fundamenta en varios estudios realizados con esta población (Torra et al., 2021 y García-Alba et al. 2020) en los que se describe una discreta eficacia haciendo uso de programas informáticos de estimulación cognitiva. Esas investigaciones apuntan hacia intervenciones de larga duración como las más eficaces ajustando la tarea y ofreciendo apoyo por parte del profesional cuando se requiera. Se utilizará la plataforma informática Neuronup para esta modalidad de intervención con la presencia de dos profesionales durante todas las sesiones. Paralelamente, se realizarán actividades de generalización basadas en tareas cotidianas incluyendo estrategias compensatorias de las funciones cognitivas alteradas (ver anexo 7).

La intervención basada en ACP será transversal a todas las demás al ser la base para modificar las CP presentes desde una visión ética y centrada en la persona. Las estrategias basadas en ACP incluirán la modificación de desencadenantes (lentos y rápidos), el aprendizaje de habilidades alternativas (a nivel emocional y habilidades sociales) por parte de las personas y el aprendizaje de estilos comunicativos y estrategias de baja activación ante CP en los profesionales (ver anexo 8). Inicialmente,

se realizará una sesión para tener una línea base sobre el reconocimiento de emociones y la asociación pensamiento-emoción de las personas ya que es un aspecto básico para el entrenamiento en las habilidades seleccionadas (ver anexo 9).

La intervención implica la capacitación continua de los profesionales que prestan apoyos (no se incluye a familiares al tratarse de personas que residen en una vivienda de Esment Fundació y no cuentan con apoyo familiar). Es clave que comprendan los aspectos cognitivos alterados y preservados en cada persona y sus implicaciones funcionales en la vida diaria. Por otro lado, entender la función y detonantes de las CP objeto de intervención y participar en el diseño de las estrategias de prevención primaria, son aspectos necesarios para que el equipo de apoyo se implique y esté motivado hacia el cambio con las personas (ver anexo 10). En algunos casos los profesionales ejercerán el rol de co-terapeuta.

La terapia cognitivo-conductual se ha mostrado eficaz para abordar síntomas de ansiedad y/o depresión en personas con TDI y/o TEA (Hassiotis et al., 2011 y Harley et al., 2015) por lo que se propone como metodología para mejorar esta sintomatología en dos participantes (R.B.P. y P.P.C.). Esta intervención la realizará un psicólogo con amplia experiencia en personas con TDI y TEA aplicando una serie de adaptaciones: uso de un lenguaje simple, utilización de preguntas dirigidas a asegurar la comprensión del contenido de las sesiones, uso de ejemplos de la vida cotidiana de las dos personas y utilización de material de apoyo visual. Se realizarán 10 sesiones de intervención individual con tareas intersesiones en el entorno natural (ver anexos 11 y 12) y se entrenará a los profesionales para que puedan ser informadores y apoyo en esas tareas.

Temporalización

El plan propuesto durará 7 meses combinando todas las modalidades de intervención anteriores. Las personas realizarán 36 sesiones: 2 sesiones semanales (de 45 y 60 minutos) dirigidas a la estimulación cognitiva por un lado y el aprendizaje de habilidades por otro. Los profesionales realizarán una sesión semanal de 60 minutos de duración durante toda la intervención además de participar en las estrategias de generalización de aprendizajes con las personas. Dos personas realizarán una sesión extraordinaria semanal (45 minutos) de terapia cognitivo-conductual durante dos meses y medio.

4.3. Sesiones de intervención

A continuación, se presenta la propuesta de tres sesiones de intervención comunes a todos los integrantes del grupo. Cabe reiterar que el plan de intervención varía notablemente entre las personas evaluadas en base a los resultados obtenidos a nivel cognitivo, conductual y emocional y el tipo de trastorno del neurodesarrollo que presentan. Las sesiones contarán con una serie de normas e instrucciones previas acordadas con las personas (anexo 13) además de las adaptaciones específicas asociadas a cada actividad. En las sesiones grupales y de estimulación cognitiva participarán dos profesionales (especialista y profesional de apoyo) para asegurar los apoyos requeridos.

4.3.1. Sesión inicial

Una de las primeras sesiones se centrará en la mejora de habilidades sociales (modalidad de intervención: adquirir habilidades alternativas). A continuación, se describe la sesión 3 de tipo grupal y las pautas dirigidas a los profesionales para la generalización de aprendizajes.

Justificación y objetivos de la sesión

Todos los participantes tienen muy bajo funcionamiento en aspectos como la comunicación de necesidades y la interacción con su entorno de forma positiva. Se espera que al inicio de la intervención tengan dificultad para ser constantes en las actividades propuestas, con numerosas interrupciones (será necesario anticiparles momentos de descanso y estrategias para recuperar la calma durante las sesiones). En estas primeras sesiones se han de fomentar las interacciones positivas entre las personas y se ha de asegurar la disponibilidad de reforzadores de tipo social (del grupo y del terapeuta) y de actividad, principalmente.

- *Objetivos:* conocer y poner en práctica dos habilidades básicas como son pedir ayuda y la escucha activa. Aprender los diferentes tipos de comunicación y formas de comunicación (verbal y no verbal).
- *Metodología:* refuerzo positivo, modelado participante y role playing.
- *Adaptaciones:* material de apoyo visual, reducir duración de la sesión si se requiere, frases cortas y lenguaje concreto (cuidando la literalidad del lenguaje).
- *Materiales:* imágenes de apoyo (según cada participante), folios en blanco y bolígrafos, cómics (4 distintos).

Actividades

- Introducción (10´): repaso de actividades anteriores, resolver dudas y recordatorio de instrucciones durante las sesiones.
- Tarea 1(15´): *cómic*. En esta tarea se utilizarán imágenes (cómics) para visualizar expresiones faciales y corporales positivas y negativas asociadas a situaciones sociales. Las personas han de identificar qué comunican esas imágenes y la posible asociación con la situación. Se trata de una tarea individual (con apoyo) que se compartirá con el grupo.
- Tarea 2 (15´): *¿qué harías si...?*. En esta tarea se hacen role playing para aprender a realizar y rechazar peticiones. Se explican situaciones ejemplo (en algunos casos, con apoyo de imágenes) y el profesional ejecutará la tarea inicialmente para luego realizar la práctica entre iguales durante la sesión.
- Cierre (20´): conclusiones y actividades en casa. Se asignarán dos tareas: identificar emociones en compañeros de vivienda y asociarlas a situaciones y por otro lado, hacer peticiones de ayuda de forma asertiva.

Generalización en el entorno

Paralelamente a las sesiones, se darán pautas a los profesionales para que apoyen a las personas en las tareas en casa: la identificación de emociones en otros y la relación entre esas emociones y situaciones (registro) y puesta en práctica del refuerzo social ante peticiones de ayuda por parte de las personas. Ante esas peticiones, los profesionales no han de valorar si necesita el nivel de ayuda solicitado, sino dar la ayuda y reforzar positivamente la comunicación por parte de la persona.

4.3.2. Sesión intermedia

En la fase intermedia de la intervención se introducirán sesiones individuales de estimulación cognitiva de funciones ejecutivas mediante la plataforma Neuronup. A continuación, se describe la sesión 8 de esta modalidad de intervención.

Justificación y objetivos de la sesión

Todas las personas presentan déficits a nivel ejecutivo (capacidad de abstracción y/o flexibilidad cognitiva). En esta fase de la intervención, se espera que las personas hayan integrado las normas de funcionamiento de las sesiones, y soliciten ayuda al profesional durante su desarrollo. La respuesta ante errores de ejecución o incomprensión de la tarea será más funcional: se retirarán temporalmente a otro espacio, pedirán hacer una pausa o pondrán en marcha auto instrucciones en algunos casos. Han optimizado procesos de memoria (a largo plazo y de trabajo, según el caso) lo que permite relacionar contenidos adquiridos en sesiones anteriores con la sesión actual.

- *Objetivos:* a nivel cognitivo, optimizar la asociación de conceptos y potenciar el razonamiento acciones-consecuencias. A nivel conductual y emocional, mejorar el autocontrol ante imprevistos o errores, así como practicar aprendizajes a nivel social.
- *Metodología:* presencia continua y apoyo de dos profesionales (neuropsicólogo y profesional de apoyo).
- *Adaptaciones:* Si se requiere, el profesional simplificará las instrucciones del programa Neuronup y guiará en el uso del ratón a las personas. Se configurará el programa para que dé feedback inmediato de la ejecución. Se incluirán ejemplos en el programa informático antes de iniciar los ejercicios. En una de las personas (R.B.P.) se requerirá guiado físico durante la tarea debido a sus déficits práxicos.
- *Materiales:* Uso de ordenador y ratón y/o tablet (según cada persona). Espacio tranquilo y aislado del entorno de la vivienda.

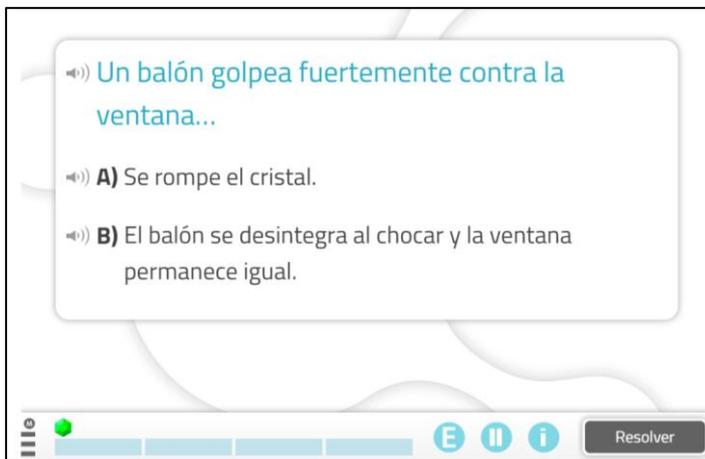
Actividades

- Introducción (5'): explicación de los ejercicios y configuración del dispositivo. Los profesionales estarán justo detrás de la persona (fuera de su campo visual).
- Tarea 1 (15'): *Razonamiento.* Relacionar conceptos para potenciar la asociación de ideas.
- Tarea 2 (15'): *Consecuencias.* Determinar las consecuencias de determinadas situaciones.
- Finalización (10'): tareas para casa. En esta sesión, se pedirá a las personas que registren acciones propias cotidianas (uso de imágenes en algunos casos) y lo relacionen con tres tipos de consecuencias, positivas, negativas o neutras para ellos y para el resto de personas con las que conviven.

Tarea 1 Neuronup: Relacionar conceptos



Tarea 2 Neuronup: Consecuencias



Generalización en el entorno

En esta sesión participará un profesional de referencia de la persona que será el que la ayude, en el día a día, a registrar comportamientos y consecuentes. El profesional aplicará estrategias de ACP para facilitar la elaboración del registro (sistema de reforzadores, comunicación positiva y modificar desencadenantes ante potenciales CP).

4.3.3. Sesión final

En la fase final de la intervención, las personas y su equipo de apoyo aplican ayudas externas y adecúan el entorno respecto a los déficits cognitivos presentados, se da una adecuada modificación de desencadenantes en base a ACP, y las personas ponen en práctica habilidades sociales y emocionales básicas (principalmente, identificación de emociones básicas y aprendizaje inicial en gestión de emociones) resultando en conductas más funcionales en la vida diaria. Dos de esas personas, además, han mejorado anímicamente y presentan mejor control de síntomas fisiológicos y cognitivos de ansiedad.

Justificación y objetivos de la sesión

La sesión 14 de gestión de emociones con las personas (modalidad de intervención: aprendizaje de habilidades alternativas) es una de las que se plantea en la fase final de

la intervención. Esta sesión da continuidad a otras en las que el grupo ha adquirido una adecuada identificación de emociones y su relación con el contexto.

- *Objetivos*: aprender a gestionar emociones negativas en la vida diaria (en esta sesión: ira y tristeza). Identificar estados emocionales negativos y aprender estrategias para reducirlos o bien, reducir las consecuencias conductuales asociadas.
- *Metodología*: modelado participante, refuerzo positivo, práctica guiada y visualización.
- *Adaptaciones*: apoyos visuales que indiquen expresiones de emociones negativas, incremento de tiempos de descanso si el grupo lo requiere. Trabajo en el mismo espacio y ante potenciales CP, se dividirá el grupo en dos espacios.
- *Materiales*: fotos de expresiones de ira y/o tristeza, pizarra y rotuladores, esterillas para poder practicar respiración diafragmática, música y reproductor (se asegura que sea del gusto del grupo y no existe hipersensibilidad auditiva en las personas con TEA).

Actividades

- Inicio (15´): explicación del desarrollo de la sesión y recordatorio de instrucciones al grupo.
- Tarea 1 (15´): *el volcán de la ira*. Identificar situaciones que generan enfado en las personas (el profesional dibujará en la base del volcán qué precipitantes de ira identifican las personas) y conductas ante ese enfado (el profesional escribe en la cúspide las conductas las personas). Búsqueda de respuestas funcionales ante esa emoción.
- Tarea 2 (15´): *respiración diafragmática*. Introducir la respiración durante la sesión asegurando la buena ejecución por parte del grupo. Las personas que ya han adquirido este aprendizaje (las dos personas en terapia cognitivo-conductual) pueden servir de modelo y apoyo al resto.
- Finalización (15´): explicar tareas inter sesiones y resolver dudas.

Generalización en el entorno

La tarea principal en casa será identificar situaciones que generan ira en las personas (auto registro), identificar lugares que pueden ser seguros y tranquilos para las personas y poner en marcha la respiración diafragmática ante emociones negativas (indicación verbal por parte del profesional de apoyo).

4.4. Resultados esperados de la intervención

A continuación, se exponen los resultados esperados de forma general para el grupo evaluado, así como los específicos para cada participante.

Generales

Se espera una reducción significativa de la frecuencia y severidad de las CP presentes en el grupo: agresividad verbal, física y destrucción de objetos. Paralelamente, se espera un incremento de comportamientos más funcionales y adaptativos con la puesta en práctica de estrategias aprendidas como gestión de emociones negativas y la interacción positiva con el entorno. Este aprendizaje conllevará un incremento de

relaciones sociales con éxito en el día a día de las personas y una posible reducción de medicación psiquiátrica de forma gradual.

Se espera cierta mejora en los procesos mnésicos del grupo (en algunos casos en memoria remota y en otros, en memoria a corto plazo y de trabajo) así como en aspectos ejecutivos como pensamiento abstracto y flexibilidad cognitiva con la incorporación de estrategias compensatorias en la vida diaria, lo que se traducirá en mejor capacidad para escoger entre varias opciones, inhibir respuestas no deseadas o generar aprendizajes por la experiencia. En el entorno (profesionales de apoyo), se espera una mejora en la intervención basada en ACP, incorporando aspectos cognitivos en las pautas individuales de las personas y modificando desencadenantes del contexto o la estructura de actividades mediante metodología TEACCH.

Específicos

- Persona 1 (R.B.P.): mejora en la orientación temporal, praxias constructivas, aprendizaje y recuperación de información de tipo verbal y capacidad de asociar ideas. Manejo de agenda visual y auto instrucciones de forma autónoma que conllevará mayor independencia en actividades como vestirse, planificar su tiempo libre y mantener conversaciones con su entorno. Paralelamente, se reducen de forma notable síntomas ansioso-depresivos como las ideas negativas respecto a sí mismo, los demás o el futuro.
- Persona 2 (A.O.B.): cierta mejora en orientación temporal y memoria a largo plazo mediante ayudas externas, principalmente. Utilización de imágenes como sistema de comunicación aumentativo en el día a día.
- Persona 3 (P.P.C.): reducción significativa de las rumiaciones y síntomas fisiológicos de ansiedad. Puesta en marcha de auto instrucciones y control externo del tiempo con reloj visual. Incremento de actividades gratificantes y mejora del estado de ánimo.
- Persona 4 (A.C.S.): mejora en regulación emocional y habilidades sociales, principalmente, que se traduce en mejores interacciones sociales.

Medición de resultados

Para valorar el impacto de la intervención neuropsicológica se utilizarán algunas de las pruebas utilizadas en la fase de evaluación, así como entrevistas con las personas y el equipo de apoyo.

DIMENSIÓN	MEDICIÓN RESULTADOS
COGNICIÓN	Entrevista semiestructurada a profesionales
	CAMCOG-DS
	WAIS-IV (1 persona)
EMOCIONES	Mini PAS-ADD
	Escala de Ansiedad de Glasgow Listado síntomas de depresión de Glasgow
CONDUCTA	Registros de conducta A-B-C (cambios en frecuencia e intensidad)
	Entrevista semiestructurada a profesionales
	Entrevista semi-estructurada con las personas ABAS-II (profesionales)

5. Referencias bibliográficas

- Arango López, C; Ayuso Mateos, J; Vieta Pascual, E. (coord.) (2013). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V). *Trastornos del neurodesarrollo*. Madrid: Panamericana.
- Arberas, C. y Ruggieri, V. (2019). Autismo. Aspectos genéticos y biológicos. *Revista Medicina (Buenos Aires)* 79 (1): pp.16-21. <http://www.medicinabuenosaires.com/PMID/30776274.pdf>
- Arnedo, M., Bembibre, J., Montes, A., y Triviño, M. (2015). *Neuropsicología Infantil: A través de casos clínicos*. Madrid: Panamericana.
- Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD). (2011). *Discapacidad Intelectual: Definición, clasificación y sistemas de apoyo*. Madrid: alianza editorial.
- Bowring, D., Totsika, V., Hastings, R, Toogood, S. y Griffith, G. (2017). Challenging behaviours in adults with an intellectual disability: A total population study and exploration of risk indices. *British Journal of Clinical Psychology* 56: pp. 16-32.
- Bruna, O. et al. (2011) *Rehabilitación neuropsicológica: intervención y práctica clínica*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Emerson, E. (1995). *Challenging Behaviour: Analysis and Intervention in People with Learning Disabilities*. Cambridge: University Press.
- Esteba, S. (2015). *Neuropsicología del trastorno del desarrollo intelectual con y sin origen genético*. [Tesis doctoral]. Departamento de psiquiatría y medicina legal. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). (directores: Assumta Caixàs Pedragós y Joan Deus Yela). <http://hdl.handle.net/10803/328426>
- Esteba-Castillo S, Dalmau.Bueno A, Vila-Alsina M, García-Alba J, Ribas-Vidal N, Novell-Alsina R. (2013). Cultural adaptation and validation of the CAMDEX-DS-Spanish version. *Revista de Neurologia* 57(8): pp. 337-346.
- Gándara, C. (2007). Principios y estrategias de intervención educativa en comunicación para personas con autismo: TEACCH. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 27 (4): pp. 173-186.
- García-Alba, J., Rubio-Valdehita, S., Sánchez, M. J., García, Amelia I. M. y Esteba-Castillo, S. (2020). Cognitive training in adults with intellectual disability: pilot study applying a cognitive tele-rehabilitation program. *International Journal of Developmental Disabilities*, 1-7.
- Goldstein, S. y Naglieri, J.A. (eds.) (2013). *Interventions for Autism Spectrum Disorders*. Springer. DOI: 10.1007/978-1-4614-5301-7
- Guilmette, F.J. Sweet, J.J., Hebben, N., Koltai, D., Mahone, E.M., Spiegler, B.J., Stucky, K., Westerveld, M. & Conference Participants (2020). American Academy of Clinical Neuropsychology consensus conference statement on uniform labeling of performance test scores. *The Clinical Neuropsychologist*, 34 (3): pp. 437-453.
- Harrison, P.L. y Oakland, T. (2013). *Sistema para la evaluación de la conducta adaptativa: ABAS-II* (D. Montero y I. Fernández, Traductores). Madrid: TEA Ediciones. (trabajo original publicado en 2000).

- Hartley, S.L., Esbensen, A. J., Shalev, R., Vincent, L.B., & Bussanich, P.(2015). Cognitive Behavioral Therapy for Depressed Adults with Mild Intellectual Disability: A Pilot Study. *J Ment Health Res Intellect Disabil.*; 8(2): pp. 72-97. doi:10.1080/19315864.2015.1033573.
- Hassiotis, A., Serfaty, M., Azam, K., Strydom, A., Martin, S., Parkes, C., Blizard, R. & King, M. (2011). Cognitive behaviour therapy (CBT) for anxiety and depression in adults with mild intellectual disabilities (ID): a pilot randomised controlled trial. *Trials* 12 (95). DOI: 10.1186/1745-6215-12-95
- Hejlskov, B. (2010) *No fighting, No Biting, No Screaming. How to Make Behaving Positively Possible for People with Autism and Other Developmental Disabilities.* Jessica Kingsley Publishers London and Philadelphia.
- Hervás, A. (2017). Desregulación emocional y trastornos del espectro autista. *Revista Neurología*, 64 (1): pp, 17-25. <https://www.neurologia.com/articulo/2017030>
- Hervás A, Rueda I. (2018). Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *Revista Neurología*, 66 (1): S31-8.
- Ibáñez, A., Verdugo, M.A. y Arias, B. (2007). Evaluación de las necesidades de apoyo de personas con discapacidad intelectual: Escala de Intensidad de Apoyos (SIS). *Integra*, 10 (26), 4-5.
- Lubrini, G., Muñoz, E., Perriáñez, J., Ríos-Lago, M., (s.f.). *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica.* Manuscrito no publicado. Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona.
- Martos, J. Y Paula, I. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Revista Neurología* 52(1): pp. 147-153.
- Marston, G. M. Perry, D. W. Roy, A. (1997). Manifestations of depression in people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research* 41(6): pp. 476-480.
- Mc Atee, M., Carr, E., Schulte, C. y Dunlap, G. (2004). Inventario de eventos contextuales (CAI). (Simó-Pintanella, D., Fon-Roura, J., Alomar-Kurz, E., Giné, C., Matson, J. y Cifre, I. Traductores). *Research in Developmental Disabilities* 34(12): pp. 4582-4590.
- McGill, P., Vanono, L., Clover, W., Smyth, E., Cooper, V., Hopkins, L. Barratt, N., Joyce, C., Henderson, K., Sekasi, S., Davis, S. & Deveau, R. (2018). Reducing challenging behaviour of adults with intellectual disabilities in supported accommodation: A cluster randomized controlled trial of setting-wide positive behaviour support. *Research in Developmental Disabilities*, (81): pp. 143-154.
- Mindham J, Espie CA. (2003). Glasgow Anxiety Scale for people with an Intellectual Disability (GASID): development and psychometric properties of a new measure for use with people with mild intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research* 47: pp. 22-30.
- Montero, D. (1993). *Evaluación de la Conducta Adaptativa en Personas con Discapacidad. Adaptación y validación del ICAP.* Bilbao: Mensajero.
- National Association for the dually diagnosed (NADD, Ed.), (2018). *Diagnostic Manual-Intellectual Disability (DM-ID 2): A clinical guide for diagnosis of mental disorders in persons with intelectual disability.*

- Padilla Muñoz, E. M. (2016). Aplicación de un nuevo programa de habilidades sociales a un grupo de adultos con discapacidad intelectual. *Revista Española De Discapacidad*, 4(2): pp.63-80.
- Prosser H., Moss S. C., Costello H., Simpson N. y Patel P. (1997). The MINI PAS-ADD: An assessment schedule for the detection of mental health needs in adults with learning Disability (Mental Retardation). (Salvador, L., Rodríguez-Blázquez, C., y Lucena, A. Traductores). Grupo de evaluación en medicina psicosocial, Universidad de Cádiz.
- Rueda Quitllet, P. y Novell Alsina, R. (Ed.). (2021). *Conductas que nos preocupan: ¿Qué debes saber? ¿Qué debes hacer?*. Madrid: Plena Inclusión España. <https://www.plenainclusion.org/informate/publicaciones/conductas-que-nos-preocupan-en-personas-con-discapacidad-intelectual-y-del>
- Ruiz Fernández, A., Díaz García, M. y Villalobos Crespo, A. (2012). *Manual de técnicas de intervención cognitivo-conductuales*. RGM S.A.- Urduliz.
- Smith M.P., Nethell G. (2014). The Brief Behavioral Assesment Tool- preliminary findings on reliability and validity. *International Journal of Positive Behavioural Support*, 4.
- Siberski, J., Shatil, E., Siberski, C., Eckroth-Bucher, M., French, A., Horton, S., Loefflad, R. & Rouse, P. (2014). Computer-Based Cognitive Training for Individuals With Intellectual and Developmental Disabilities: Pilot Study. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 30 (1): pp. 41-48.
- Thirion-Marissiaux, A.F. y Nader-Grosbois, N. (2008). Theory of Mind "emotion", developmental characteristics and social understanding in children and adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities* 29: pp. 414-430. <http://www.tdx.cat/handle/10803/328426?show=full#>
- Torra Moreno, M., Canals Sans, J. y Colomina Fosch, M. (2021). Behavioral and Cognitive Interventions With Digital Devices in Subjects With Intellectual Disability: A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.647399>
- Yáñez Téllez, M. G. (2016). *Neuropsicología de los trastornos del neurodesarrollo: diagnóstico evaluación e intervención*. México D.F, Mexico: Editorial El Manual Moderno. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/uoc/39749?page=96>.
- Wałęcka, M., Wojciechowska, K. y Wichniak, A. (2019). The assessment of neuropsychological functioning in adults with autism spectrum disorders – tackling the challenge. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 2, (pp. 22-27).
- Weschler, D. (2012). *Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos-IV (WAIS-IV)*. (E. De la Guía, A. Hernandez, E. Paradell y F. Vallar, Traductores). Pearson clinical.

ANEXOS

Anexo 1. Resultados en los subtest WAIS-IV del participante P.P.C

La exploración cognitiva con la persona resultó larga y costosa por las dificultades de concentración durante las pruebas y el estado emocional negativo que presenta de forma frecuente. El esfuerzo cognitivo realizado pudo conllevar la presencia de CP posteriores.

PUNTUACIONES WAIS-IV

NOMBRE	INDICE	SUBTEST	PD	PE	COCIENTE	Pc	Observaciones
P.P.C. EDAD: 19 años 9 meses	COMPRENSIÓN VERBAL (CV)	Semejanzas	22	11			En la media en cuanto a capacidad de asociación de conceptos, con rendimiento por debajo de la media en denominación y muy bajo en adquisición y recuperación de información.
		Vocabulario	21	7			
		Información	5	4			
		TOTAL		22		84	
	RAZONAMIENTO PERCEPTIVO (RP)	Cubos	31	6			Leve alteración de la capacidad de integración y reproducción visual. El razonamiento abstracto y procesamiento visual se encuentran por debajo de la media.
		Puzles	13	8			
		Matrices	15	7			
		TOTAL		21		81	
	MEMORIA DE TRABAJO(MT)	Dígitos	17	4			Alteración leve-moderada en memoria de trabajo y atención. Leve dificultad en operaciones numéricas.
		Aritmética	9	6			
		Letras y Números	13	4			
		TOTAL		14		82	
	VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO(VP)	Claves	39	3			Alteración moderada de la rapidez de respuesta, destreza visuomotora y aprendizaje asociativo. La velocidad de procesamiento de información visual se encuentra alterada de igual forma.
		Búsqueda Símbolos	20	4			
		TOTAL		7		64	
		CIT			63		Existe discrepancia entre los cuatro índices por lo que no se debe interpretar el CIT.

Anexo 2. Resultados aspectos emocionales

a) Mini PAS-ADD

MINI PAS-ADD

PERSONA	DEPRESIÓN	TOC	ANSIEDAD	PSICOSIS	HIPOMANÍA	NO ESPECIF.	TEA	Observaciones
UMBRAL	10/32	3/8	7/18	2/13	8/19	6/11	8/17	
R.B.P.	26	7	12	7	18	10	15	Las puntuaciones obtenidas por encima del umbral en todas las áreas, sugieren la necesidad de profundizar en un posible trastorno psiquiátrico. Destaca la elevada puntuación en síntomas depresivos.
A.O.B.	3	0	0	0	4	5	4	No puntúa en el umbral de ningún área.
A.C.S.	0	3	0	0	4	0	11	Obtiene puntuación para TEA, lo que da confiabilidad a esta herramienta ya que la persona tiene ese diagnóstico.
P.P.C.	17	5	5	0	4	2	12	Obtiene puntuaciones indicativas de posible depresión y trastorno obsesivo compulsivo. Obtiene puntuación para TEA, lo que corrobora la sensibilidad de la herramienta al tener ese diagnóstico.

b) Escala de ansiedad de Glasgow

ESC. ANSIEDAD GLASGOW

PERSONA	PREOCUPACIONES	CONDUCTA	FISIOLÓGICO	TOTAL	Observaciones
R.B.P.	9/20	3/18	6/16	19/54	Los resultados indican posibles problemas de ansiedad. Están en concordancia con lo obtenido en Mini PAS-ADD
A.O.B.	8/20	2/18	2/16	12/54	Nada a destacar
A.C.S.	3/20	1/20	2/20	6/20	nada a destacar
P.P.C.	16/20	3/18	10/16	29/54	Los resultados sugieren posible trastorno de ansiedad. Son coherentes con las puntuaciones del Mini PAS-ADD

NOTA: Puntuación \geq 13 puntos es sugerente de trastorno de ansiedad

c) Listado de síntomas de depresión

LISTADO SÍNTOMAS DEPRESIÓN

PERSONA	RESULTADO	Observaciones
R.B.P.	21/30	La presencia de numerosos síntomas de depresión y la concordancia con los resultados en Mini PAS-ADD, sugiere la presencia de un trastorno del estado de ánimo
A.O.B.	11/30	Nada a destacar
A.C.S.	1/30	Nada a destacar
P.P.C.	18/30	La presencia de numerosos síntomas de bajo estado anímico y las puntuaciones de Mini PAS-ADD, hacen necesario evaluar en mayor profundidad este aspecto

NOTA: Puntuación máx. 30 puntos

Anexo 3. Resultados ABAS-II

ABAS-II PUNTUACIONES

PERSONA	DOMINIO	PD	PE	Observaciones
R.B.P.	CONCEPTUAL			
	Comunicación	18	1	Funcionamiento muy bajo con dificultad en el manejo de conceptos abstractos y académicos. Dificultad en planificación de tareas, autocontrol y responsabilidad
	HH Académicas	5	1	
	Autodirección	10	1	
	SOCIAL			
	Ocio	20	1	Funcionamiento muy bajo en cuanto a relaciones interpersonales, planificar el ocio personal o entretenerse de forma autónoma.
	Social	20	1	
	PRÁCTICO			
	Comunidad	4	1	Funcionamiento muy bajo en cuanto al uso de recursos comunitarios (incluye movilidad), seguridad y conducta socialmente adecuada. Este nivel de funcionamiento es homogéneo en todo el dominio, con dificultad para tomar precauciones o cuidar de su salud.
	Vida Hogar	4	1	
	Salud/seguridad	10	1	
Autocuidado	30	1		
Empleo	26	1		
A.O.B.	CONCEPTUAL			
	Comunicación	44	1	Funcionamiento muy bajo en comunicación, habilidades de conversación y escucha. De igual modo, muy bajas habilidades académicas como lectura, escritura o cálculo. Muy bajas habilidades de autocontrol, responsabilidad e independencia.
	HH Académicas	4	1	
	Autodirección	10	1	
	SOCIAL			
	Ocio	28	2	Funcionamiento muy bajo a nivel de interacciones con otros y planificación del ocio personal.
	Social	34	1	
	PRÁCTICO			
	Comunidad	11	1	Funcionamiento muy bajo en cuanto a la participación comunitaria, conductas adecuadas socialmente, mantener un cuidado básico de la casa, evitar ciertos riesgo para su seguridad o poder cuidar de uno mismo en las actividades diarias.
	Vida Hogar	20	2	
	Salud/seguridad	24	1	
Autocuidado	45	1		
Empleo	14	1		
A.C.S.	CONCEPTUAL			
	Comunicación	68	8	Tiene un funcionamiento medio-bajo en comparación con la muestra. En cuanto a la comunicación, muestra habilidades similares a la muestra de su misma edad. Las habilidades académicas son un punto fuerte en la persona, situándose en la media. Bajo funcionamiento en autocontrol, independencia y responsabilidad,
	HH Académicas	77	10	
	Autodirección	57	4	
	SOCIAL			
	Ocio	58	8	Obtiene un nivel de funcionamiento medio en cuanto a planificar su ocio y participar en actividades o juegos, pero su funcionamiento es muy bajo en cuanto a las relaciones sociales, mostrar y reconocer emociones o hacer amigos.
	Social	44	1	
	PRÁCTICO			
	Comunidad	62	8	Se indica un funcionamiento medio en la participación comunitaria, con muy buen funcionamiento (medio-alto) en tareas de casa como ordenar o limpiar. Esto contrasta con el bajo funcionamiento en cuidar de sí mismo, evitar riesgos o mantener un empleo (funcionamiento muy bajo).
	Vida Hogar	69	14	
	Salud/seguridad	53	5	
Autocuidado	71	4		
Empleo	60	1		
P.P.C.	CONCEPTUAL			
	Comunicación	67	8	Funcionamiento medio en cuanto a las habilidades para conversar, escuchar y expresarse verbalmente. Su funcionamiento es bajo-muy bajo en habilidades académicas, la capacidad de gestinar el tiempo, mantener autocontrol y responsabilidad.
	HH Académicas	63	4	
	Autodirección	41	1	
	SOCIAL			
	Ocio	37	1	Funcionamiento muy bajo en las interacciones sociales y la participación o puesta en marcha de actividades de ocio personal.
	Social	34	1	
	PRÁCTICO			
	Comunidad	45	3	Funcionamiento bajo o muy bajo en todas las áreas, que implica déficits en habilidades para participar o desplazarse por la comunidad, mantener la salud o el autocuidado o realizar las tareas de casa por uno mismo, entre otros.
	Vida Hogar	43	4	
	Salud/seguridad	36	1	
Autocuidado	60	1		
Empleo	23	1		

NOTA: La escala ABAS-II se ha corregido mediante sistema de corrección on line. Esta tabla es el resumen de los cuatro perfiles individuales obtenidos.

Anexo 4. Resultados aspectos conductuales

a) Brief Behavioral Assesment Tool (BBAT)

RESULTADOS BBAT

PERSONA	CONDUCTA PRINCIPAL	DESENCADENANTES LENTOS	DESENCADENANTES RÁPIDOS	INDICADORES DE LA CONDUCTA	FUNCIONALIDAD
R.B.P.	Agresión Física	Problemas gastrointestinales, infecciones, disfagia, probable enfermedad mental, ausencia de rutinas	Incapacidad de hacer tareas diarias, cambio de rutina, cancelar una actividad reforzante, no entender instrucciones, fallos de memoria a corto plazo	Verbalizaciones de tipo delirante sobre que otros le quieren dañar, afirmar que hablan mal de él, cambio de expresión facial y gestos hostiles	Refuerzo Tangible (PT=14/20) Evitación (PT=12/20)
A.O.B.	Destrucción de objetos	Dolor, enfermedad, calor, rumiaciones sobre visitas familiares, epilepsia, observar otras CP, ausencia de actividad	Indicaciones sobre tareas del hogar e higiene personal, salidas a la comunidad, no tener acceso a objetos, estilo comunicativo, exceso de refrozadores materiales	Negativismo, gritos, agresión a otros, dar golpes	Refuerzo Tangible (PT=18/20) Evitación (PT=15/20)
A.C.S.	Agresión Verbal	Lugares con mucha gente, usar tono de voz elevado, percibir injusticia en actos de otros	Interacción social con personas que no le gustan, cambiar su rutina, no anticiparle cambios, interrumpir actividades gratificantes, discusiones con otros, desorden	Verborrea, no sigue indicaciones, elevar tono de voz, poner música muy alta	Refuerzo Tangible (PT=14/20)
P.P.C.	Destrucción de objetos	Dolor, molestias gastrointestinales, aburrimiento, esfuerzo cognitivo. Recordar a su familia	Presión del tiempo en las tareas, indicaciones para acelerar ritmo, quitarle movil o bolis	Verbalizar dolor, picores, subir tono de voz, negativismo	Refuerzo Tangible (PT=9/20) Evitación (PT=12/20)

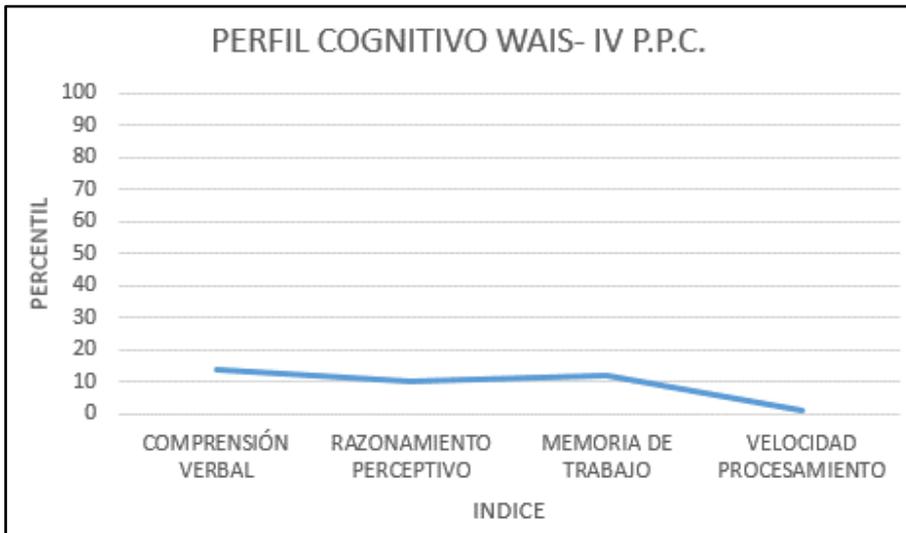
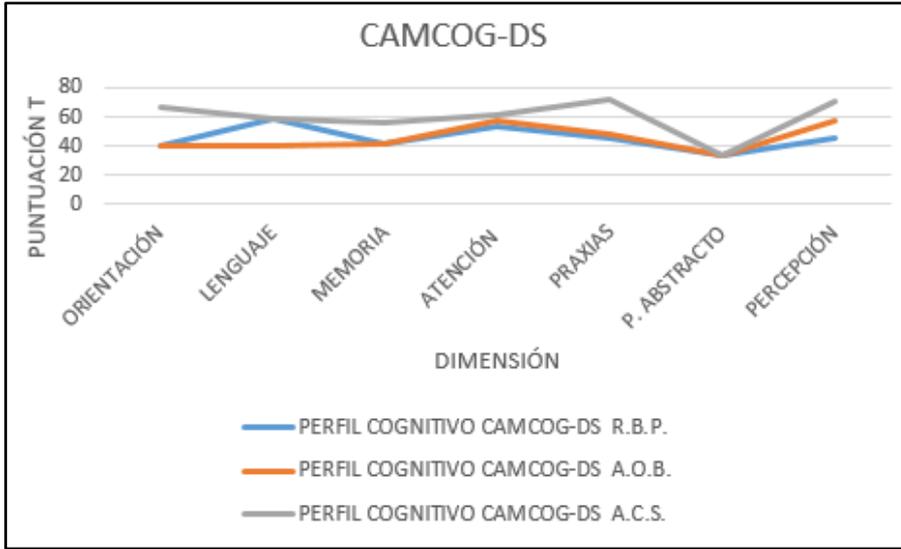
b) Inventario de eventos contextuales (CAI)

INVENTARIO EVENTOS CONTEXTUALES

PERSONA	SOCIOCULTURAL	TIPO ACTIVIDAD	ENTORNO FISICO	FACTORES BIOLÓGICOS	Observaciones
R.B.P.	3,16	3,25	2,69	3,76	Destacan síntomas fisiológicos o el cambio de actividad como desencadenante más probable de la CP
A.O.B.	3,05	3,34	2,3	2	Destaca la exigencia, el ritmo, duración o la ausencia de actividad como posible desencadenante más probable de la CP
A.C.S.	2,67	2,7	2,3	1,9	Destaca la interacción con otros, las dificultades de comunicación y la falta de anticipación y estructura de la actividad como posible desencadenante de la CP
P.P.C.	2,05	2,19	1,7	2,2	Destaca la dificultad de la actividad, el aburrimiento o síntomas fisiológicos como el dolor como posibles desencadenantes de la CP

NOTA: Se han obtenido las puntuaciones medias de cada sección del cuestionario a fin de obtener los posibles desencadenantes de la CP principal. La frecuencia en el cuestionario es 1 "nunca", 2 "casi nunca", 3 "a veces", 4 "casi siempre", 5 "siempre"

Anexo 5. Perfiles cognitivos individuales



Anexo 6. Cronograma de la intervención neuropsicológica

Las sesiones se han programado de tal forma que se dé aprendizaje de forma paralela por parte de las personas y su entorno (profesionales). Las estrategias de intervención basadas en ACP se integran en las demás modalidades. En color azul, se indican las sesiones exclusivas para dos personas del grupo (R.B.P. y P.P.C.).

TEMPORALIZACIÓN		MODALIDAD INTERVENCIÓN				
		ESTIMULACIÓN COGNITIVA (EC)* 45'	TERAPIA COGNITIVO-CONDUCTUAL (TCC)** 45'	ENTRENAMIENTO EN HH ALTERNATIVAS (HA) 60'	CAPACITACIÓN PROFESIONALES (CPr) 60'	EVALUACIÓN
MES 1	Semana 1		Sesión 1	Sesión 1	Sesión 1	
	Semana 2		Sesión 2	Sesión 2	Sesión 2	
	Semana 3		Sesión 3	Sesión 3	Sesión 3	
	Semana 4		Sesión 4	Sesión 4	Sesión 4	
MES 2	Semana 5	Sesión 1	Sesión 5	Sesión 5	Sesión 5	Valoración CPr y HA
	Semana 6	Sesión 2	Sesión 6	Sesión 6	Sesión 6	
	Semana 7	Sesión 3	Sesión 7	Sesión 7	Sesión 7	
	Semana 8	Sesión 4	Sesión 8	Sesión 8	Sesión 8	
MES 3	Semana 9	Sesión 5	Sesión 9	Sesión 9	Sesión 9	
	Semana 10	Sesión 6	Sesión 10	Sesión 10	Sesión 10	
	Semana 11	Sesión 7		Sesión 11	Sesión 11	
	Semana 12	Sesión 8		Sesión 12	Sesión 12	Valoración CPr y HA
MES 4	Semana 13	Sesión 9		Sesión 13	Sesión 13	
	Semana 14	Sesión 10		Sesión 14	Sesión 14	Resultados EC
	Semana 15	Sesión 11		Sesión 15	Sesión 15	
	Semana 16	Sesión 12		Sesión 16	Sesión 16	
MES 5	Semana 17	Sesión 13			Sesión 17	
	Semana 18	Sesión 14			Sesión 18	
	Semana 19	Sesión 15			Sesión 19	
	Semana 20	Sesión 16			Sesión 20	
MES 6	Semana 21	Sesión 17			Sesión 21	
	Semana 22	Sesión 18			Sesión 22	Valoración CPr y HA
	Semana 23	Sesión 19			Sesión 23	
	Semana 24	Sesión 20			Sesión 24	Resultados EC
MES 7	Semana 25					
	Semana 26	Valoración global del programa en base a resultados obtenidos				

* Las sesiones de estimulación cognitiva (EC) se iniciarán posteriormente a las sesiones de aprendizaje de habilidades (HA) y terapia cognitivo-conductual (TCC) para facilitar la colaboración y aprovechamiento de estas sesiones por parte de las personas.

** La terapia cognitivo-conductual se realizará únicamente con dos personas

Las evaluaciones a lo largo de la intervención (en color naranja) implican feedback de los profesionales y otras medidas objetivas (indicado en el apartado *medición de resultados*).

Anexo 7. Estrategias compensatorias (ejemplos)

A continuación, se indican algunos procesos cognitivos alterados en los miembros del grupo y posibles estrategias compensatorias a poner en práctica con su entorno.

PROCESO COGNITIVO	AYUDA EXTERNA/ADAPTACIÓN ENTORNO
Orientación	Panel de comunicación diaria visible a todos donde se indique día/mes/año y momento del día
Memoria de trabajo	Apoyos visuales, estructura de tareas basada en TEACCH.
Memoria a largo plazo	Uso de agenda personal y cuaderno de vida con eventos relevantes
Aprendizaje verbal	Potenciar memoria visual, evitar material verbal.
Razonamiento: asociación de conceptos	Historias sociales (escrito y dibujo) explicativas de actos-consecuencias
Flexibilidad cognitiva	Anticipación de cambios en actividad o entorno. Planificar cambios controlados como forma de aprendizaje ante imprevistos.
Praxias constructivas	Dividir tarea en pasos sencillos secuenciados, dar apoyo físico en parte del proceso y simplificar al máximo tareas visuoconstructivas.
Atención sostenida	Metodología TEACCH de estructuración del entorno: eliminar fuentes de distracción durante la actividad, uso de supervisión de la tarea durante su desarrollo, planificar tareas de corta duración.

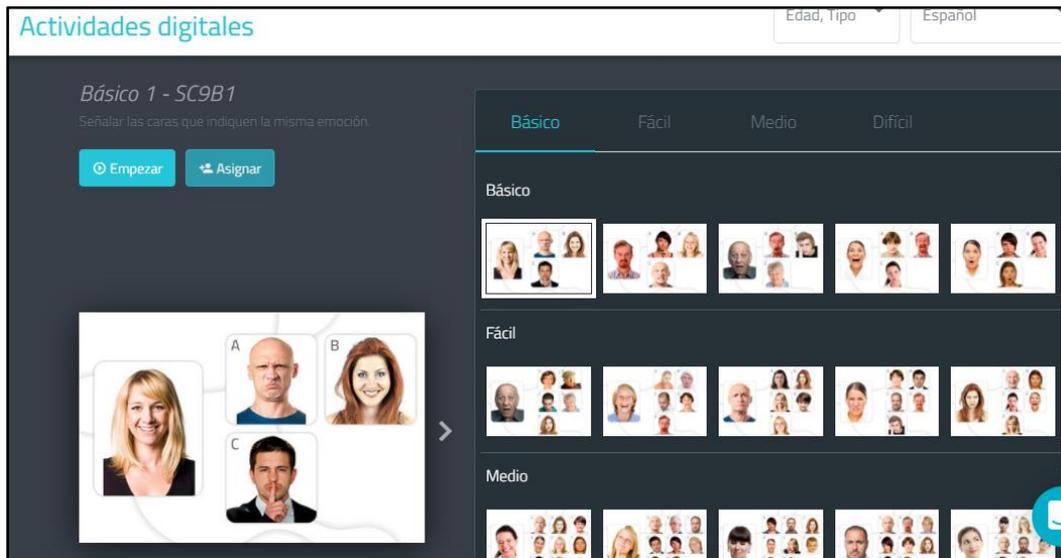
Anexo 8. Estrategias de ACP en base a los perfiles obtenidos

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	DIRIGIDA A...
COMPRENDER FUNCIONES DE LA CONDUCTA	En base a las CP identificadas, se analizará la función de todas ellas mediante un esquema básico ABC basado en la información del BBAT aplicado durante la evaluación.	Equipo de profesionales
BAJA ACTIVACIÓN	Formación para poner en práctica estrategias que faciliten volver a la calma ante la ocurrencia de CP: reaccionar de forma controlada, evitar contacto ocular o tocar a la persona, respetar el espacio personal, sentarse, hablar con calma, no mostrar tensión, y otras.	Equipo de profesionales
ELIMINAR /MODIFICAR DESENCADENANTES	Analizar los desencadenantes lentos y rápidos identificados para eliminar o modificar todos los posibles.	Equipo de profesionales
APRENDIZAJE DE CONDUCTAS FUNCIONALMENTE EQUIVALENTES	Introducción de un sistema de acceso a reforzadores mediante conductas positivas.	Personas con el equipo de profesionales
HABILIDADES ALTERNATIVAS	Entrenamiento en gestión de emociones y habilidades sociales.	Personas con psicólogo y profesional de apoyo
COMUNICACIÓN EFICAZ	Entrenamiento en sistemas de comunicación en base a los perfiles de los participantes (uso de lenguaje simple, frases cortas, uso de apoyos visuales en algunos casos, control de la pragmática...).	Equipo de profesionales
DOTAR DE ESTRUCTURA EL DÍA	Formación en estrategias basadas en metodología TEACCH para organizar tareas y generar rutinas en el día a día	Equipo de profesionales

Anexo 9. Valoración reconocimiento de emociones y asociación pensamiento-emoción

Para valorar la viabilidad de llevar a cabo la intervención cognitivo-conductual y el aprendizaje de gestión de emociones, se harán dos actividades previas a las sesiones. En una persona (A.O.B), la actividad b) se realizará con apoyo por parte de profesionales referentes al no tener la persona lecto-escritura.

a) Plataforma Neuronup: *Actividad encuentra la emoción*



Se empezará por el nivel básico y se subirá el nivel de dificultad en base a los resultados obtenidos.

b) Autorregistro emoción-pensamiento-conducta

Fecha y hora	Emoción (enfado, alegría, miedo, relajación, tristeza...)	Pensamiento: ¿qué pensabas cuando te has sentido así?	Conducta: ¿qué hiciste?

Este autorregistro se realizará durante dos semanas de forma previa al inicio de la intervención cognitivo-conductual con apoyo profesional.

Anexo 10. Estructura de las sesiones de capacitación con los profesionales

El siguiente esquema describe las sesiones de capacitación (60 minutos) que se combinará con apoyo directo en situaciones reales con las personas para modelar la conducta del equipo

FASE	Min	ACTIVIDAD
INICIO	15	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar si se han dado nuevas CP y percepción de los profesionales. - Estado emocional del equipo - Repaso de conceptos de anteriores sesiones - Resolver dudas
DESARROLLO	30	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades formativas sobre diferentes temas: - ACP - Perfiles cognitivos y apoyos de los participantes - Registro de actividades gratificantes (terapia cognitivo-conductual) - Registro de ansiedad (terapia cognitivo-conductual)
CIERRE	15	<ul style="list-style-type: none"> - Resolver dudas sobre la sesión - Programar acciones formativas en la siguiente sesión - Distribución de materiales de consulta

Anexo 11. Estructura de las sesiones de terapia cognitivo-conductual

Las sesiones se realizarán en un entorno cómodo y conocido para las personas (su propia vivienda o un lugar cercano a ella). Se habituará las personas en mantener este encuentro con el terapeuta de forma gradual al inicio de esta modalidad de intervención. Se tendrán preparados posibles reforzadores, así como estrategias de prevención secundaria para asegurar el buen desarrollo de las sesiones. Se realizarán pausas durante su desarrollo, así como anticipación (visual) de los temas a tratar.

FASE	Min	ACTIVIDAD
INICIO-INTRODUCCIÓN	15	<p>Tiempo dedicado a asegurar que la persona está en un estado adecuado para la sesión e inducir un buen clima. Algunas acciones en esta fase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hablar de temas que le gustan. - Anticipar el esquema de lo que se tratará en sesión. - Recordar reglas de actuación ante ansiedad, malestar, enfado. - Asegurar la comprensión de lo explicado. - Resolver dudas - Aplicar estrategias como relajación si se precisa
DESARROLLO	20	<p>Tiempo dedicado a trabajar sobre el tema acordado. Algunos ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar auto registros de pensamientos negativos y su relación con las emociones - Aprender técnicas de relajación y respiración (modelado) - Valorar planificación de actividades de semanas anteriores
FINALIZACIÓN	10	<p>En esta fase se pueden realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar relajación/respiración - Resumen (visual) de aprendizajes - Tareas para siguiente sesión - Dudas

Anexo 12. Actividades en entorno natural terapia cognitivo-conductual

Las actividades a continuación aportan información que se utilizará en las sesiones individuales de 45 minutos para poder trabajar en la modificación de pensamientos negativos (reestructuración cognitiva) y la puesta en marcha de estrategias de afrontamiento como la relajación o las auto instrucciones.

ACTIVIDAD	REGISTRO/TAREA	APOYO
Termómetro de ansiedad	Con la imagen de un termómetro, las personas indican de forma diaria situaciones que les generan ansiedad o miedo de la más leve(verde) a la más severa en intensidad de la emoción (rojo).	Requiere de profesional que indique la necesidad de registrar cuando sea necesario y resolver dudas.
Toma conciencia	Registro diario de eventos positivos, al final del día se ordenarán de los más gratificantes a los más leves.	Requiere apoyo de profesional para identificar los eventos reforzantes.
Espacio de calma	Identificar con la persona un lugar tranquilo para practicar ejercicios de relajación en momentos neutros/positivos inicialmente. Posteriormente, se aplicará la relajación ante signos de ansiedad o probable CP.	Requiere que los profesionales sean co-terapeutas para aplicar las técnicas de relajación (respiración diafragmática y relajación progresiva) e indicar a la persona en qué momento debe irse a su espacio de calma.
Auto instrucciones	Uso de instrucciones verbales y con apoyos visuales en tareas sencillas del día a día. Posteriormente se entrenarán en terapia instrucciones ante situaciones que generen malestar.	Requiere entrenamiento individual inicialmente con terapeuta.
Planificación de actividades	Organización visual del día introduciendo reforzadores de forma acordada. Se empezará por planificar un día y se avanzará hacia una semana completa.	Requiere que el equipo profesional sea co-terapeuta apoyando a las personas en la planificación.

Anexo 13. Instrucciones con las personas durante todas las sesiones

- Antes de asistir a la sesión: comprobar cómo está la persona, asegurar que se siente tranquila y que la sesión no implique perder reforzadores (por ej: no planificar actividades gratificantes en horario de sesiones).
- Marcar la estructura de las sesiones: mediante imágenes secuenciales se indicarán las diferentes tareas en cada sesión.
- Marcar los tiempos: se indicará cuando se cambia de actividad dentro de la sesión mediante un reloj visual.
- Comprensión del contenido: si no se comprende alguna instrucción verbal o visual durante la sesión, se indicará verbalmente al profesional.
- Dudas durante la sesión: las dudas se plantearán al inicio y final de la sesión individual o grupal.
- Necesidad de pausa: se utilizará alguna señal visual (imagen) para indicar la necesidad de una pausa a nivel individual.
- Resolución de conflictos: si se da un malentendido entre personas del grupo (en sesiones grupales), se resuelve durante la sesión. Se utilizará un objeto (tipo pelota anti estrés o similar) para gestionar cuándo habla cada persona (habla quién tiene la pelota y luego la pasa) en la conversación.
- Ante malestar emocional, tensión o enfado: señal visual al profesional (imagen o gesto) para poder poner en marcha estrategias de vuelta a la calma.
- Auto refuerzo y refuerzo grupal: se aplicará refuerzo social durante y al finalizar las sesiones individuales y grupales. Se pueden incluir sistemas de reforzadores individuales para mantener la motivación a lo largo de la sesión dependiendo de la persona.
- Conclusiones: todas las sesiones finalizarán con un resumen por parte de las personas, para asegurar que se comprenden contenidos y tareas entre sesiones.
- Agenda: todas las personas dispondrán de una agenda personal (imágenes o escritos) donde indicar aprendizajes y tareas para casa.