

la escala de diagnóstico de conducta adaptativa (DABS): aplicaciones prácticas

[The Diagnostic Adaptive Behavior Scale (DABS): Practical Usefulness¹]

Miguel Ángel Verdugo Alonso ■■■

Instituto Universitario de Integración en la Comunidad.
Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos.
Universidad de Salamanca
Benito Arias Martínez ■■■

Instituto Universitario de Integración en la Comunidad. Departamento de
Psicología. Universidad de Valladolid
Patricia Navas Macho ■■■
Nisonger Center. The Ohio State University

resumen

Aunque las limitaciones significativas en conducta adaptativa se introducen como criterio diagnóstico de Discapacidad Intelectual (DI) en 1959, el proceso de diagnóstico de esta condición ha estado dominado por las pruebas de funcionamiento intelectual. El peso otorgado a las puntuaciones de CI ha dado lugar a que la evaluación de la conducta adaptativa quede relegada a situaciones en las que queremos evaluar la efectividad de un programa o poner en marcha intervenciones que maximicen la autonomía de la persona con DI, olvidando que constituye además un criterio necesario (aunque no suficiente) para establecer el diagnóstico de esta condición. Por otra parte, han sido más bien escasos los instrumentos que, con adecuadas propiedades psicométricas, se han centrado en la identificación de limitaciones significativas en este conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas que denominamos conducta adaptativa. Este artículo tiene por objetivo el presentar la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa (DABS) como instrumento dirigido a la evaluación de limitaciones significativas en conducta adaptativa (i.e., dos desviaciones típicas por debajo de la media) que puede incrementar la sensibilidad y especificidad del proceso diagnóstico de DI. El proceso de estandarización de la DABS implicó la participación de 1.047 personas con y sin DI, y la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) permitió seleccionar aquellos ítems que proporcionan la máxima información de cara al diagnóstico en distintos periodos del desarrollo evolutivo (4-8 años; 9-15 años; 16-21 años). Se presentan datos que demuestran su capacidad para discriminar entre la ausencia/presencia de DI, así como su sensibilidad y especificidad, ilustradas mediante Curvas ROC (Receiver Operating Characteristic Curves).

PALABRAS CLAVE: diagnóstico, conducta adaptativa, discapacidad intelectual, teoría de respuesta al ítem, sensibilidad, especificidad, curvas ROC.

¹ Este artículo se ha escrito en el marco del proyecto de investigación I+D PS12009-10953 financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Los autores agradecen la colaboración imprescindible de todos los centros y profesionales en el trabajo de campo.

Dirección para correspondencia:

Patricia Navas

Nisonger Center. The Ohio State University

E-mail: patricianavas@usal.es

abstract

Although significant limitations in adaptive behavior became a diagnostic criterion of Intellectual Disability (ID) in 1959, the diagnostic process of this condition has been dominated by intelligence function measures. The role assigned to IQ scores has led to assessment practices in which adaptive behavior has been relegated to secondary status. Thus, the assessment of adaptive behavior has been focused on analyzing the effectiveness of a program or implementing interventions to maximize the autonomy of individuals with ID, forgetting that this criterion is also necessary (but not sufficient) to diagnose this condition. On the other hand, there is a shortage of assessment instruments with sound psychometric properties and exclusively focused on diagnosis significant limitations in conceptual, social, and practical skills (i.e., adaptive behavior).

The aim of this paper is to present the Diagnostic Adaptive Behavior Scale (DABS), a measure developed to diagnose significant limitations in adaptive behavior (i.e., two standard deviations below the mean). The standardization of the DABS involved 1.047 individuals with and without ID. Item Response Theory (IRT) were carried out with the ultimate goal of selecting those items that provide the most accurate information around the cut-off point for determining significant limitations in adaptive behavior across specific age groups (4-8 years old; 9-15 years old; 16-21 years old). Data with regard to its ability to discriminate between the absence/presence of ID is provided. Sensitivity, specificity and Receiver Operating Characteristic (ROC) curves are also illustrated.

KEY WORDS: diagnosis, adaptive behavior, intellectual disability, item response theory, sensitivity, specificity, ROC curves.

La adopción de nuevos enfoques y paradigmas a la hora de trabajar con el colectivo de personas con Discapacidad Intelectual (DI) ha puesto de manifiesto la necesidad de adoptar sistemas de diagnóstico y clasificación multidimensionales que permitan realizar una evaluación acorde a las necesidades particulares de cada individuo, entendiendo la discapacidad como el resultado de la interacción entre las limitaciones individuales y las demandas del entorno social y cultural que nos rodea (Schalock et al., 2010).

No obstante, esta multidimensionalidad no se ha visto reflejada en las prácticas diagnósticas, donde las puntuaciones de CI han desempeñado el rol más importante (incluso único) a la hora de determinar la ausencia o presencia de DI. Sin embargo, las limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual representan tan solo uno de los tres criterios necesarios para realizar un diagnóstico de DI, tal y como subraya la Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association, 2013) y la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (Schalock, 2010). Los déficits en inteli-

gencia han de aparecer además durante el período de desarrollo y han de acompañarse de una serie de dificultades en habilidades de tipo conceptual, práctico y social (i.e., conducta adaptativa). Sin embargo, si bien el primer esfuerzo por medir este tipo de habilidades se remonta a 1936 (i.e., Doll introduce en 1936 la 'Escala Vineland de Madurez Social' un instrumento que incluía por vez primera 117 ítems centrados en el uso de habilidades prácticas en situaciones de la vida) el movimiento de los test de inteligencia restó importancia a este tipo de competencias reforzando la creencia errónea de 'incurabilidad' del 'retraso mental' (Schalock, 1999).

Pese a la importancia otorgada a las puntuaciones de CI, son las habilidades adaptativas más que la inteligencia puramente académica, las que determinarán el éxito de una persona a la hora de responder a las demandas de la vida cotidiana (Harrison y Boney, 2002), tales como interactuar con los compañeros de clase, tener éxito en una entrevista de trabajo, hacer la compra, o participar en las actividades de la comunidad. Desafortunadamente, este tipo de intelligen-

cia social o competencia personal detalladamente definida en los trabajos de Greenspan (2006, 2009, 2012) ha recibido menos atención desde un punto de vista clínico –y también teórico-, debido en gran parte a la complejidad que entraña su medición.

En primer lugar, la conducta adaptativa, definida como el conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas que han sido aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria (Luckasson et al., 2002; Schalock et al., 2010, Tassé et al., 2012), se caracteriza por su especificidad situacional o, en otras palabras, la habilidad de la persona para poner en marcha las habilidades específicas que requiere un ambiente determinado y/o modificar su comportamiento en función de este último. De este modo, la capacidad de adaptación de un individuo dependerá de lo exigentes que sean las demandas de una situación concreta así como de las expectativas de las personas presentes en la misma, aspecto más que complejo de evaluar.

En segundo lugar, las habilidades adaptativas incrementan en complejidad con la edad (e.g., en el periodo de transición a la vida adulta vamos adquiriendo habilidades ocupacionales que nos permitirán optar a un puesto de trabajo en un futuro), por lo que los instrumentos de diagnóstico han de construirse, además, teniendo en cuenta una perspectiva evolutiva.

En tercer lugar, la conducta adaptativa refleja el comportamiento habitual de la persona, conocimiento al que en muchas ocasiones solo podemos acceder entrevistando a aquellos que pertenecen al entorno más próximo de la persona con DI dadas las limitaciones cognitivas o de lenguaje que puede llegar a presentar este colectivo (Smith, 2005) y que dificultan, junto con otros factores como la aquiescencia (Tassé, 2009), la posibilidad de autoinforme.

Además, la corta trayectoria de investigación en este campo (las limitaciones signifi-

cativas en conducta adaptativa se incluyen como criterio diagnóstico de DI en 1959) ha dificultado el logro de un consenso teórico (para una revisión más detallada véase Montero, 2005) que ha derivado en el desarrollo de instrumentos de evaluación muy heterogéneos (Schalock llega a identificar más de 200 instrumentos en 1999), dificultando aún más la evaluación de este constructo.

En nuestro país, la situación podría considerarse aún más crítica si tenemos en cuenta que el Inventario para la Planificación de Servicios y Programación Individual (ICAP), adaptado y tipificado por Montero (1996), constituye hasta el momento la única herramienta de evaluación con propiedades psicométricas adecuadas que se ha utilizado con fines diagnósticos, por lo que los profesionales se encuentran con una complicación añadida. Pero, si bien el ICAP puede aportar mucha información en otras funciones del proceso de evaluación como la clasificación o la planificación de apoyos, no debería emplearse durante el proceso diagnóstico de DI, entre otras razones, porque incluye medidas de habilidades motoras y problemas de conducta, cuya relación con la presencia de limitaciones significativas en conducta adaptativa es bastante débil (Tassé, 2009), salvo en aquellos casos en los que exista otra condición asociada como un Trastorno del Espectro Autista (TEA) (Kearny y Healy, 2011).

Todos estos factores han contribuido a generar una situación en la que la elegibilidad para determinados servicios, el emplazamiento en uno u otro recurso educativo, o la propia decisión clínica o diagnóstica sobre la existencia o no de DI, viene determinada exclusivamente por una puntuación de CI. Autores como Lecavalier, Tassé y Lévesque (2002) encontraron que un 25% de los psicólogos entrevistados nunca había utilizado un instrumento de evaluación de conducta adaptativa, mientras que tan sólo un 45% de la muestra consultada empleaba medidas estandarizadas de conducta adaptativa de forma regular en la evaluación y diagnóstico de las personas con sospecha de DI.

Este modo de proceder durante la evaluación psicológica de la DI nos lleva a cuestionar nuestra capacidad para evitar los falsos positivos y falsos negativos durante el proceso diagnóstico. Con ánimo de abordar este problema y otorgar a la conducta adaptativa el papel que le corresponde durante el proceso diagnóstico de DI, este artículo tiene por objetivo el demostrar la capacidad de la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa (Diagnostic Adaptive Behavior Scale, DABS) para ayudar al clínico a la hora de discriminar entre la ausencia/presencia DI apoyándose, además de en las puntuaciones CI, en la evaluación de limitaciones significativas en habilidades conceptuales, sociales y prácticas. Para ello, se presentan datos sobre su sensibilidad (i.e., porcentaje de personas con DI que correctamente reciben ese diagnóstico) y especificidad (i.e., porcentaje de casos en los que se rechaza correctamente el diagnóstico de DI), ilustrados mediante Curvas ROC (Receiver Operating Characteristic Curves).

La Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa ■■■

Debido a la falta de uniformidad y consenso en los estándares profesionales para el diagnóstico de limitaciones significativas en conducta adaptativa, la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD) comienza a plantear en 2006 el desarrollo de una Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa (Diagnostic Adaptive Behavior Scale, DABS), con una serie de características concretas: (a) estar exclusivamente centrada en la función de diagnóstico; (b) evaluar las dimensiones específicas de conducta adaptativa, resultado de los distintos estudios de análisis factorial de su estructura (conceptual, práctica y social); (c) ofrecer medidas de otros aspectos sobre los cuales no proporcionan información los instrumentos de evaluación actualmente disponibles (e.g., habilidades relacionadas con el uso de nuevas tecnologías, ingenuidad, inocencia, o modales, entre otros); (d) evaluar el nivel de ejecución típico de la persona con sospecha de DI

(i.e., lo que hace actualmente); (e) medir con la máxima precisión en torno al punto de corte diagnóstico (i.e., dos desviaciones típicas por debajo de la media) para identificar correctamente a aquellas personas con limitaciones más ligeras; y (f) ser sensible a aquellos factores culturales susceptibles de ejercer alguna influencia en la expresión de la conducta (e.g., país de procedencia o idioma, entre otros).

La DABS (Tassé et al., en prensa) ha sido construida tomando como base los principios de la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). Esta metodología ha permitido seleccionar aquellos ítems que proporcionan la máxima información en torno al punto de corte diagnóstico (i.e., dos desviaciones típicas por debajo de la media) y en distintos momentos del desarrollo evolutivo (recordemos que la conducta adaptativa incrementa en complejidad con la edad): 4-8 años, 9-15 años y 16-21 años. Cada una de estas versiones está formada por un conjunto final de 75 ítems que evalúan tres tipos de habilidades de adaptación social: conceptuales, sociales y prácticas. Una puntuación típica aproximadamente por debajo de 70, bien en uno de los tres tipos de habilidades adaptativas, bien en la puntuación total de conducta adaptativa, indica la presencia de limitaciones significativas.

Considerando la importancia de un instrumento de estas características de cara a establecer el diagnóstico de DI en nuestro país, desde el Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO) se inició un proceso de desarrollo simultáneo, partiendo de un banco inicial de 260 ítems. Una vez traducida esta versión preliminar de la escala y tras la realización de un estudio piloto de sus propiedades psicométricas (Navas, Verdugo, Arias y Gómez, 2010; Verdugo, Arias y Navas, 2009), se obtuvieron tres versiones de la DABS, cada una de las cuales se orienta a la evaluación de aquellas habilidades conceptuales, sociales y prácticas susceptibles de ser medidas en distintos momentos del desarrollo evolutivo: 4-8 años

(inicialmente compuesta por un conjunto de 168 ítems); 9-15 años; (con un total inicial de 213 ítems); y 16-21 años (formada en un primer momento por 291 ítems).

Cada una de las versiones de la DABS se analizó posteriormente siguiendo los principios de la TRI y de acuerdo al Modelo de Crédito Parcial (Partial Credit Model, PCM) de Masters (1982) a través del software estadístico Winsteps 3.68.1 (Linacre, 2008). Esta metodología nos permitió analizar el funcionamiento de los ítems (i.e., dificultad) y de las personas (i.e., nivel de conducta adaptativa) en una misma escala (i.e., logits), facilitando así la selección de aquellos ítems (i.e., 75 para cada una de las tres versiones) que medían con mayor precisión en torno al punto de corte diagnóstico. Algunos de los ítems finalmente seleccionados para cada versión, aparecen reflejados en el Anexo 1.

Dada la magnitud del estudio, exponemos a continuación aquellos resultados que consideramos de mayor relevancia para demostrar la utilidad de la DABS en el proceso de diagnóstico (i.e., poder de discriminación de los ítems, especificidad y sensibilidad). El lector interesado en todo el proceso de desarrollo psicométrico de las diferentes versiones de la DABS (incluyendo el análisis de su estructura factorial) puede consultar Navas (2012), Navas, Verdugo, Arias y Gómez (2012), y Arias, Verdugo, Navas y Gómez (2013).

a partir del cual podemos afirmar la existencia de limitaciones significativas en habilidades conceptuales, sociales y prácticas. La selección de los participantes se realizó a través de un muestreo no probabilístico incidental (muestra de conveniencia) dada la imposibilidad de realizar un muestro aleatorio en la práctica.

En el desarrollo de la versión de 4 a 8 años participaron 388 personas, 164 de las cuales presentaban DI (42,3%). La edad media de los participantes se situó en 5,88 (DT=1,37). Con respecto a la versión de 9 a 15 años, ésta implicó la evaluación de 371 personas con (45,8%) y sin DI (54,2%), con una media de edad de 11,88 (DT=1,97). Finalmente, las personas con edades comprendidas entre los 16 y 21 años representaron un 27,5% de la muestra total (n=288), el 65,3% de las cuales (n=188) presentaba DI. La media de edad se situó para este grupo en los 18,56 años (DT=1,73).

Un total de 773 informantes colaboraron a la hora de proporcionar información sobre aquella persona cuya conducta adaptativa pretendíamos evaluar. En el 78,1% de los casos (n=604) el informante fue mujer y en una gran parte de los casos la madre de la persona evaluada (41,9%). La edad de los informantes abarcó un rango de 18 a 85 años, con una media de 39,96 años (DT = 9,662). El tiempo de relación con la persona evaluada abarcó desde los 6 meses hasta los 21 años, siendo la media de 95,66 meses (DT=68,005).

Por otro lado, en la realización de las entrevistas participaron un total de 173 entrevistadores, de los cuales el 90,2% fueron mujeres. No es de extrañar esta presencia mayoritaria de mujeres teniendo en cuenta que la disciplina del 73% de los participantes fue Psicología o Terapia Ocupacional, carreras en las que, hasta el momento, predomina el número de estudiantes universitarias frente al de hombres (INE, 2010). La edad de los entrevistadores que participaron en el estudio osciló entre los 19 y los 61 años, con una media de 27,47 (DT=9,562). El 60,9% de los profe-

método ■■■

Participantes

Las tres versiones de la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa fueron aplicadas a un total de 1.047 personas con (n=522) y sin DI (n=525). Contar con una muestra de personas sin DI es crucial para el desarrollo de un instrumento normativo como la DABS, pues el objetivo final es discernir dónde se encuentra el punto de corte

sionales que aplicaron la DABS contaban con más de cinco años de experiencia profesional.

Instrumento

Con el objetivo de evaluar la conducta adaptativa de los participantes, se aplicaron las tres versiones de la DABS, cada una de las cuáles se dirige a un grupo de edad concreto: (a) Versión DABS de 4 a 8 años, 75 ítems que evalúan las siguientes dimensiones: Habilidades Conceptuales (lenguaje, lectura y escritura, uso del dinero, autodirección, tiempo, números y medidas, solución de problemas), Habilidades Sociales (relaciones interpersonales, responsabilidad, autoestima, prudencia, ingenuidad, seguimiento de reglas y normas, modales, solución de problemas sociales) y Habilidades Prácticas (actividades de la vida diaria, seguridad, cuidado de la salud, programación y rutinas); (b) Versión DABS dirigida a personas con edades comprendidas entre los 9-15 años que, además de evaluar las dimensiones presentes en la versión de 4 a 8 años, mide aspectos prácticos más complejos tales como el manejo del dinero, viajes/desplazamientos, o el uso del teléfono; y (c) Versión DABS dirigida a personas con edades comprendidas entre los 16-21 años que evalúa la conducta adaptativa a lo largo de las dimensiones ya expuestas en las versiones de 4 a 8 años y de 9 a 15, incluyendo la evaluación de habilidades ocupacionales dentro de la subescala Habilidades Prácticas.

El formato de administración de la escala consiste en la entrevista a familiares, profesionales de atención directa o personas que conozcan bien a la persona con sospecha de DI, recomendando que participen simultáneamente 2 informantes. El formato de respuesta oscila entre las puntuaciones 0 y 3, donde: (a) 0 = *nunca o casi nunca lo hace*; (b) 1 = *lo hace cuando se lo recuerdan o le facilitan ayuda, pero nunca o casi nunca lo hace de manera independiente*; (c) 2 = *algunas veces lo hace de manera independiente, pero en ocasiones necesita que se lo recuerden o le faciliten ayuda*; y (d) 3 = *siempre o casi siempre lo hace de manera independiente; nunca o*

casi nunca necesita que se lo recuerden o faciliten ayuda.

Además, a la hora de contestar a cada una de las preguntas, el informador ha de tener en cuenta la tecnología disponible en uso (e.g., sistemas alternativos y aumentativos de comunicación), existiendo además la posibilidad de contestar 'No Aplicable' cuando se presenta alguna de las siguientes situaciones: (a) hay una discapacidad física que impide la realización de la actividad; (b) no han existido oportunidades para llevar a cabo la actividad debido a factores culturales, de género y regionales o geográficos; (c) han existido barreras ambientales para llevar a cabo una actividad concreta; (d) el informante desconoce la ejecución de la persona en dicha tarea. A diferencia de otros instrumentos como el ABAS-II (Harrison y Oakland, 2003), no se pide al informante que 'estime' la ejecución de la persona en una habilidad específica en caso de que lo desconozca, sino que se insiste en consultar con otros informantes o fuentes de información.

Procedimiento

Teniendo en cuenta las características de las personas cuya conducta adaptativa queríamos evaluar (personas en su mayor parte menores de 18 años) fue necesario solicitar una autorización previa al Comité de Bioética de la Universidad de Salamanca que confirmara la idoneidad de llevar a cabo el estudio dado que se trataba de una investigación observacional con seres humanos e implicaba el uso de sus datos personales (e.g., puntuación CI, edad, lugar de residencia, etc.). Además, para poder acceder a los distintos centros educativos ordinarios fue necesario solicitar la autorización previa de la Dirección General de Planificación, Ordenación e Inspección Educativa de las Comunidades Autónomas que participaron en el estudio.

Por último, dado que el 81,5% de la muestra era menor de edad, fue necesario solicitar el consentimiento informado de los padres o tutores legales.

resultados ■ ■ ■

En las Tablas 1, 2 y 3 presentamos las medias y desviaciones típicas obtenidas por los sujetos en función de la presencia/ausencia de DI y el grado de esta última para cada versión de la DABS respectivamente. La diferencia entre medias y desviaciones típicas entre grupos (i.e., Sin DI; DI ligera; DI moderada; y DI severa), pone de manifiesto el poder de discriminación de los ítems en función de la ausencia/presencia de DI, así como la relación entre inteligencia y conducta adaptativa, en tanto que las personas con limitaciones más severas a nivel intelectual, obtienen puntuaciones más bajas en conducta adaptativa. Estos datos no se calcularon para los grupos de personas con DI profunda e inteligencia límite. En el primer caso debido a que estos sujetos presentaron puntuaciones mínimas

extremas (recibieron una puntuación de 0 [nunca o casi nunca lo hace] en todos o casi todos los ítems) y fueron eliminados del proceso de calibración de la escala; en el segundo caso, debido al tamaño de la muestra de personas con esta condición (n=2).

Además, y si tenemos en cuenta las definiciones operativas de conducta adaptativa que afirman que ésta incrementa con la edad hasta que llega a estabilizarse (Luc-kasson et al., 2002; Schalock et al., 2010), podemos ver en las Figuras 1, 2 y 3 que tanto en el caso de la versión de 4 a 8 años, como en el caso de las versiones de 9 a 15 y de 16 a 21 años, se produce este incremento en el nivel de habilidad de los sujetos a medida que éstos avanzan en edad, incremento que es mucho más acentuado en el caso de las personas sin DI. Así, en el caso de

Tabla 1. Medias y desviaciones típicas (en logits) en la DABS en función de la condición de las personas con edades comprendidas entre 4 y 8 años

Condición	Habilidades Conceptuales		Habilidades Sociales		Habilidades Prácticas	
	μ	δ	μ	δ	μ	δ
Sin DI (n=224)	,91	,36	1,36	,40	1,93	1,50
DI ligera (n=62)	,-1,03	1,15	,-32	1,22	,57	1,43
DI moderada (n=46)	,-1,78	1,24	-1,18	,1,60	,-,35	1,27
DI severa (n=40)	-2,99	,2,02	-2,09	1,94	-1,28	2,20

Tabla 2. Medias y desviaciones típicas (en logits) en la DABS en función de la condición de las personas con edades comprendidas entre 9 y 15 años

Condición	Habilidades Conceptuales		Habilidades Sociales		Habilidades Prácticas	
	μ	δ	μ	δ	μ	δ
Sin DI (n=201)	2,88	1,22	2,85	1,64	2,72	1,06
DI ligera (n=33)	,39	1,41	,45	1,70	1,08	1,37
DI moderada (n=82)	,-69	1,56	,-51	,1,54	,65	1,63
DI severa (n=36)	-2,19	1,15	-1,93	1,30	-1,32	1,60

Tabla 3. Medias y desviaciones típicas (en logits) en la DABS en función de la condición de las personas con edades comprendidas entre 9 y 15 años

Condición	Habilidades Conceptuales		Habilidades Sociales		Habilidades Prácticas	
	μ	δ	μ	δ	μ	δ
Sin DI (n=201)	2,88	1,22	2,85	1,64	2,72	1,06
DI ligera (n=33)	,39	1,41	,45	1,70	1,08	1,37
DI moderada (n=82)	-,69	1,56	-,51	,1,54	,65	1,63
DI severa (n=36)	-2,19	1,15	-1,93	1,30	-1,32	1,60

las personas con edades comprendidas entre los 4 y 8 años, se produce un incremento de casi 2 puntos en la escala logit, mientras que en el caso de las personas con edades comprendidas entre los 9 y 15 años y los 16 y 21 años este incremento es de algo más de 1.5 puntos. En el caso de las personas con DI, el mayor incremento en lo que a puntuaciones en conducta adaptativa se refiere, se produce en el tramo de edad comprendido entre los 4 y 8 años (Figura 1). Así, la puntuación promedio en conducta adaptativa pasa de ser -1,54 logits a la edad de 4 años, a -,45 a la edad de 8 años. Este incremento, no llega a ser de 1 punto en la escala logit en el caso de las personas con

edades comprendidas entre los 16 y 21 años y discapacidad intelectual (Figura 3).

Por otro lado, sensibilidad y especificidad se convierten en aspectos clave cuando examinamos las propiedades psicométricas de un instrumento de medida, especialmente si el objetivo de este último es el diagnóstico. La sensibilidad puede ser definida como la proporción de verdaderos positivos (i.e., el porcentaje de personas con DI que correctamente reciben ese diagnóstico) (Altman y Bland, 1994a), o el grado en el que un instrumento de evaluación es capaz de identificar a aquellas personas que presentan una condición concreta (Loong, 2003), en nuestro

Figura 1. Ubicación de las personas con edades comprendidas entre los 4 y 8 años en función de la presencia/ausencia de DI y su edad

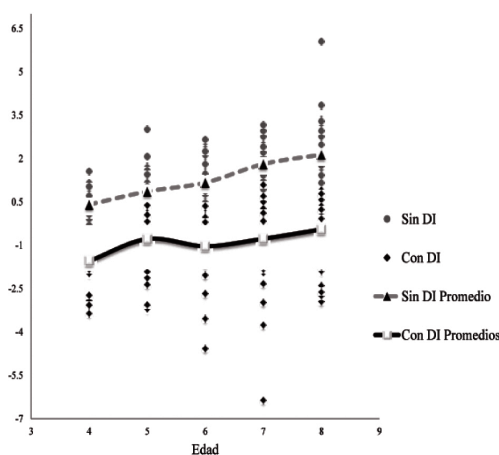


Figura 2. Ubicación de las personas con edades comprendidas entre los 9 y 15 años en función de la presencia/ausencia de DI y su edad

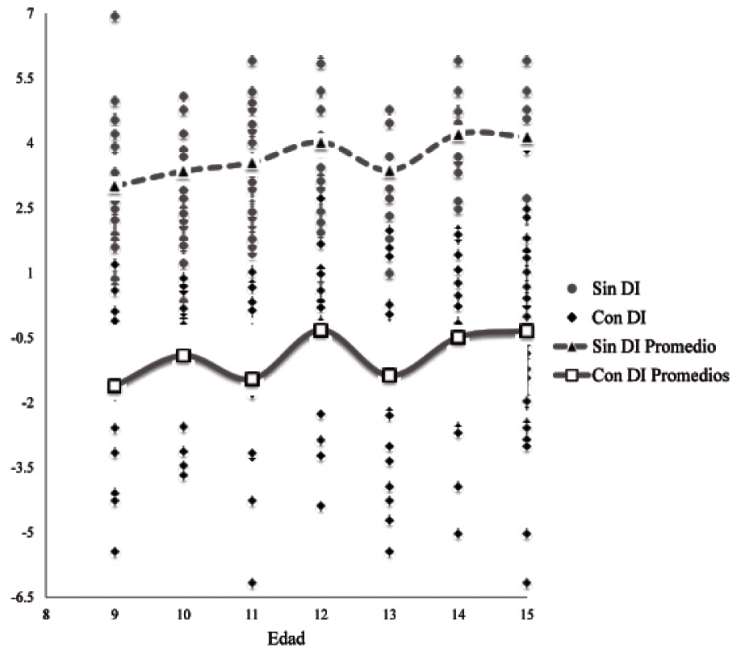
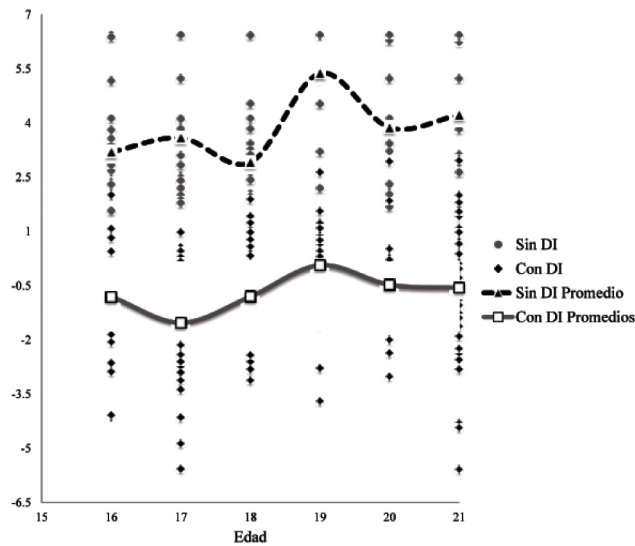


Figura 3. Ubicación de las personas con edades comprendidas entre los 16 y 21 años en función de la presencia/ausencia de DI y su edad

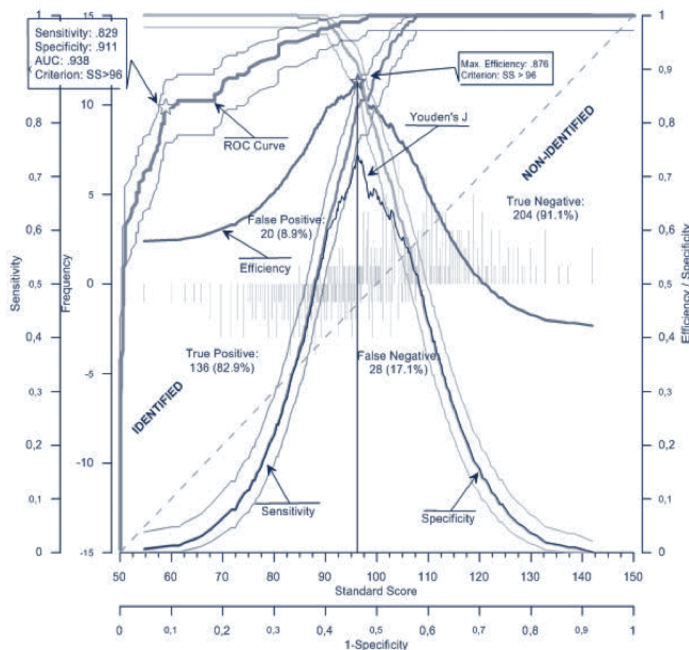


caso, discapacidad intelectual. La especificidad se refiere al porcentaje de casos en los que se rechaza correctamente el diagnóstico de DI (i.e., la capacidad de la prueba para detectar verdaderos negativos).

Además de los datos referidos a la sensibilidad y especificidad de la DABS, ilustramos en la Figura 4 un ejemplo de Curva ROC (Receiver Operating Characteristic) para la versión de 4 a 8 años. Las Curvas ROC nos permiten visualizar la capacidad de una prueba para discriminar entre la ausencia o presencia de una condición concreta (Altman y Bland 1994b) representando la tasa de verdaderos positivos (i.e., sensibilidad) frente a la tasa de falsos positivos (i.e., 1 - verdaderos negativos, o 1 - especificidad) para los posibles puntos de corte diagnósticos. Si bien en

la Figura 4 se muestran las puntuaciones brutas obtenidas por las personas de 4 a 8 años en la DABS, las cuales han de ser transformadas a una escala con media 100 y desviación típica 15, podemos observar cómo este instrumento de diagnóstico permite identificar correctamente al 82.9% de las personas que presentan discapacidad intelectual. Por otro lado, el 91.1% de las personas sin DI son correctamente identificadas como no poseedores de dicha condición. La especificidad y sensibilidad de la versión DABS de 4 a 8 años se traduce por tanto en el 82.9% y 91.1% respectivamente, con un ratio de falsos positivos (i.e., personas que sin presentar DI reciben este diagnóstico) y falsos negativos (i.e. personas con DI que no reciben este diagnóstico) del 17.1% y 8.9%.

Figura 4. Ejemplo de Curva ROC para la versión de la DABS de 4 a 8 años



En el caso de las versiones de la DABS de 9 a 15 y de 16 a 21, la especificidad es del 89% y del 93% respectivamente, mientras que la sensibilidad alcanza el 90% y el 96%.

Si bien estos datos han de ser interpretados con cautela pues las puntuaciones estándar aún han de ser transformadas a puntuaciones típicas e incluir en el cómputo de las mismas el parámetro de dificultad del ítem, los resultados preliminares en lo que a la sensibilidad y especificidad de la escala se refiere, ponen de manifiesto que la DABS podría llegar a convertirse en un instrumento de gran utilidad durante el proceso de limitaciones significativas en conducta adaptativa.

discusión ■ ■ ■

En los últimos años estamos asistiendo a un importante desarrollo de instrumentos de evaluación en el ámbito de la DI, destacando la Escala SIS de evaluación de las necesidades de apoyo (Thompson et al., 2004; Verdugo, Arias e Ibáñez, 2007), así como otros instrumentos centrados en las dimensiones de participación, interacción y contexto (e.g., Badley, 2008) y en la evaluación de la calidad de vida (e.g., van Loon, van Hove, Schalock y Claes, 2008; Verdugo, Arias, Gómez y Schalock, 2009; Verdugo, Gómez, Arias y Schalock, 2009). Desde un punto de vista clínico, el desarrollo de la DABS en nuestro contexto constituye el primer esfuerzo real por construir un instrumento de evaluación de conducta adaptativa centrado exclusivamente en el diagnóstico y acorde a las últimas definiciones propuestas por la AAIDD.

Las implicaciones derivadas del empleo de un instrumento de evaluación de estas características son profundas si tenemos en cuenta que a partir del mismo pretendemos asegurar la igualdad de oportunidades de las personas con DI a la hora de recibir servicios y acceder a distintos recursos. En este sentido, la DABS puede ayudar a los profesionales a discernir qué son y qué no son limitaciones significativas en conducta adap-

tativa, contribuyendo a argumentar el diagnóstico, así como las decisiones derivadas del mismo (e.g., emplazamiento educativos, elegibilidad para distintos servicios o recursos específicos) en algo más que en puntuaciones de CI, cuyo uso exclusivo sigue siendo alarmante en algunos casos. De hecho, de las 525 personas con DI que participaron en este estudio solo un 6,1% (n=32) contaba con una evaluación de sus habilidades conceptuales, sociales y prácticas.

Las buenas prácticas de evaluación diagnóstica en discapacidad intelectual han de enfatizar el empleo de instrumentos normativos con garantías psicométricas que faciliten la toma de decisiones con respecto a la ausencia/presencia de DI en base no solo a la presencia de déficits en el funcionamiento intelectual, sino también en función de la presencia/ausencia de limitaciones significativas en conducta adaptativa. Además, los nuevos criterios diagnósticos de DI propuestos por el DSM-5 (APA, 2013), enfatizan la evaluación estandarizada de la conducta adaptativa, y otorgan un mayor peso a la misma de cara al diagnóstico. Así, las categorías tradicionalmente utilizadas para hacer referencia a la severidad de las limitaciones en el funcionamiento intelectual (i.e., ligeras, moderadas, severas, o profundas), son ahora trasladadas a la evaluación de la severidad de las limitaciones en conducta adaptativa con sospecha de DI, pues son estas limitaciones las que determinaran el éxito de la persona (y no tanto la puntuación en un test de inteligencia) a la hora de desenvolverse en la vida cotidiana.

A lo largo de estas líneas, hemos pretendido ilustrar cómo la DABS puede ser de gran utilidad durante el proceso de diagnóstico clínico. Si bien su objetivo inicial es exclusivamente diagnóstico, el instrumento puede ser de gran utilidad para incrementar la equidad a la hora de tomar decisiones sobre emplazamientos educativos, orientando a los profesionales sobre aquellas habilidades que han de ser fortalecidas para favorecer una transición a la vida adulta exitosa.

Por otra parte, la adquisición de nuevas habilidades adaptativas por parte de la persona con DI forma parte de los objetivos de muchas adaptaciones curriculares, por lo que la evaluación longitudinal de las mismas utilizando una herramienta de este tipo, puede ofrecer pistas sobre qué tipo de habilidades priorizar a la hora de diseñar una adaptación curricular. Además, a lo largo de este proceso, el empleo de instrumentos como la DABS, favorecerá la implicación de los padres al ser su participación crucial a la hora de valorar este tipo de habilidades (e.g., los padres pueden ofrecer información sobre habilidades adaptativas que sólo se observan, por ejemplo, en el hogar).

Por último, una herramienta como la DABS, acorde a las concepciones multidimensionales de la DI planteadas por la AAIDD, permitirá: (a) evaluar las habilidades que son necesarias en los ambientes cotidianos (recordemos que la conducta adaptativa ha de ser evaluada en aquellos contextos típicos para los iguales en edad y grupo cultural) en los que habitualmente el alumno participa, obligando a los profesionales a adoptar una perspectiva global e inclusiva a la hora de evaluar capacidades de tipo conceptual, práctico o social; (b) analizar las habilidades que serán necesarias para que la persona con DI se desenvuelva con éxito en la siguiente etapa de su vida, ayudando al alumno en su transición priorizando el logro de aquellas habilidades adaptativas que contribuirán a una mejora de su calidad de vida; (c) tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística de los alumnos que asisten a nuestras aulas, evitando así los falsos positivos; (d) incluir sistemas alternativos y aumentativos de comunicación así como todo tipo de ayudas técnicas en el proceso de evaluación de la conducta adaptativa.

Si bien el desarrollo de este instrumento facilitará la labor de los profesionales en este campo, resulta crucial seguir avanzando en la investigación de otros aspectos,

como por ejemplo el relativo a la posible existencia de patrones específicos de habilidades adaptativas en colectivos con etiologías concretas, como pudiera ser el caso de los Trastornos del Espectro Autista o el síndrome de Down. Los resultados de estudios de este tipo podrían aportar una información sumamente relevante a procesos como el de la Planificación Centrada en la Persona, señalando no tanto los puntos débiles del individuo, sino más bien los puntos fuertes a partir de los cuales poder conseguir aquellos objetivos realmente importantes para la persona con DI.

Asimismo, es preciso seguir analizando la relación existente entre inteligencia y conducta adaptativa, dado que si bien hemos podido comprobar cómo aquellas personas con DI ligera y mayores niveles de funcionamiento obtenían mejores puntuaciones en comparación con sus iguales con limitaciones más severas, es necesario llevar a cabo estudios longitudinales que aclaren cómo esta relación evoluciona y va perfilándose con la edad.

Como hemos señalado en varias ocasiones, la evaluación de la conducta adaptativa sólo constituye un componente más de un modelo multidimensional de evaluación de la discapacidad intelectual en el que la evaluación funcional vinculada directamente a las necesidades de la persona constituye el foco de interés prioritario. En este sentido, sería interesante iniciar una línea de investigación centrada en la relación que pudiera existir entre habilidades adaptativas y necesidades de apoyo con el objetivo de dilucidar si algún tipo de intervención centrada en la mejora de determinadas habilidades de carácter conceptual, práctico o social pudiera minimizar las necesidades de apoyo de las personas con DI tanto en la edad adulta (a través del empleo de instrumentos de medida como la Escala de Intensidad de Apoyos [Verdugo, Arias e Ibáñez, 2007]) como en la infancia. En este sentido, la adaptación de instrumentos como la 'Escala de Intensidad de Apoyos para Niños'

(Support Intensity Scale for Children) (Thompson et al., en prensa), en el marco de las investigaciones llevadas a cabo en el Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO) (Guillén, Verdugo, Arias, Navas y Vicente, 2012) está favoreciendo el comienzo de una línea de investigación en esta dirección.

bibliografía

Altman, D.G., y Bland, J.M. (1994a). Diagnostic test 1: Sensitivity and specificity. *British Medical Journal*, 308, 1552.

Altman, D.G., y Bland, J.M. (1994b). Diagnostic test 3: receiver operating characteristics plots. *British Medical Journal*, 309, 188.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Washington DC: Author.

Arias, B., Verdugo, M.A., Navas, P. y Gómez, L.E. (2013). Factor structure of the construct of adaptive behavior in children with and without intellectual disability. *International journal of clinical and health psychology*, 13(2), 155-166.

Badley, E.M. (2008). Enhancing the conceptual clarity of the activity and participation components of the International Classification of Functioning, Disability, and Health. *Social Science y Medicine*, 66(11), 2335-2345. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.01.026

Greenspan, S. (2006). Functional concepts in mental retardation: Finding the natural essence of an artificial category. *Exceptionality*, 14(4), 205-224.

Greenspan, S. (2009). Assessment and diagnosis of mental retardation in death penalty cases: Introduction and overview of

the special "Atkins" issue. *Applied Neuropsychology*, 16(2), 89-90. doi: 10.1080/09084280902864311.

Greenspan, S. (2012). How do we know when it's raining out? Why existing conceptions of intellectual disability are all (or mostly) wet. *Psychology in Intellectual and Developmental Disabilities* 37(2), 4-8.

Guillén, V., Verdugo, M.A., Arias, B., Navas, P., y Vicente, E. Desarrollo de la escala SIS para niños y adolescentes. Resultados y conclusiones preliminares. En M.A. Verdugo, T. Nieto, M. Crespo & B. Jordán de Urríes (Coords.), *VIII Jornadas científicas de investigación sobre personas con discapacidad: simposios, comunicaciones y posters. Cambio organizacional y apoyo a las graves afectaciones: dos prioridades* [Cd-rom]. Salamanca: Amarú.

Harrison, P.L. y Boney, T.L. (2002). Best practices in the assessment of adaptive behavior. En A.T.J. Grimes (Ed.), *Best practices in school psychology IV* (pp. 1167-1179). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Harrison, P.L. y Oakland, T. (2003). *Adaptive Behavior Assessment System – Second Edition*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment.

Instituto Nacional de Estadística (2010). *Estadísticas de enseñanza universitaria* (Archivo de datos). Recuperado de http://www.ine.es/inebmenu/mnu_educa.htm.

Kearny, D.S. and Healy, O. (2011). Investigating the relationship between challenging behavior, co-morbid psychopathology and social skills in adults with moderate to severe intellectual disabilities in Ireland. *Research in Developmental Disabilities*, 32(5), 1556-1563.

Lecavalier, L., Tassé, M.J. y Lévesque, S. (2002). Assessment of mental retardation

by school psychologists. *Canadian Journal of School Psychology*, 17(1), 97-107. doi:10.1177/(082957350201700108).

Linacre, J.M. (2008). *Winsteps. Rasch measurement computer program* [computer software]. Chicago, IL: Winsteps.com.

Loong, T. (2003). Understanding sensitivity and specificity with the right side of the brain. *British Medical Journal*, 327, 716-719. doi 10.1136/bmj.327.7417.716.

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntix, W.H.E., Coulter, D.L., Craig, E.M., Reeve, A., ... Tassé, M.J. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (10a ed.). Washington DC: American Association on Mental Retardation.

Masters, G.N. (1982). A Rasch model for partial credit scoring. *Psychometrika*, 47(2), 149-174. doi: 10.1007/BF02296272.

Montero, D. (1993). *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidades. Adaptación y validación del ICAP*. Bilbao: Mensajero.

Montero, D. (2005). La conducta adaptativa en el panorama científico y profesional actual. *Intervención Psicosocial*, 14(3), 277-293.

Navas, P. (2012). Desarrollo y calibración de una escala de diagnóstico de conducta adaptativa mediante modelos de teoría de respuesta a los ítems (Tesis doctoral sin publicar). Universidad de Salamanca, Salamanca.

Navas, P., Verdugo, M.A., Arias, B. y Gómez, L.E. (2010). La conducta adaptativa en personas con discapacidad intelectual. *Siglo Cero*, 41(3), 28-48.

Navas, P., Verdugo, M.A., Arias, B., y Gómez, L.E. (2012). Development of an instrument for diagnosing significant li-

mitations in adaptive behavior in early childhood. *Research in Developmental Disabilities*, 33(5), 1551-1559.

Schalock, R.L. (1999). *Adaptive behavior and its measurement: Implications for the field of mental retardation*. Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Schalock, R.L., Borthwick-Duffy, S.A., Bradley, V., Buntix, W.H.E., Coulter, M.D., Craig, E.M., ... Yeager, M.H. (2010). *Intellectual Disability. Definition, classification and systems of supports*. (11a ed.). Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

Smith, T. (2005). Assessment of individuals with mental retardation: Introduction to special issue. *Assessment for Effective Intervention*, 30(1), 1-4.

Tassé, M.J. (2009). Adaptive behavior assessment and the diagnosis of mental retardation in capital cases. *Applied Neuropsychology*, 16(2), 114-123.

Tassé, M.J., Schalock, R.L., Balboni, G., Bersani, H., Borthwick-Duffy, S. A., Spreat, S., ... Zhang, D. (2012). The construct of adaptive behavior: Its conceptualization, measurement, and use in the field of intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(4), 291-303.

Tassé, M.J., Schalock, R.L., Balboni, G., Bersani, H., Duffy, S.A., Spreat, S., ... Zhang, D. (in press). *Diagnostic Adaptive Behavior Scale: User's Manual*. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

Thompson, J.R., Bryant, B.R., Campbell, E.M., Craig, E.M., Hughes, C., Rotholz, D.A., ... Wehmeyer, M. (2004). *Supports Intensity Scale user's manual*. Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Thompson J.R., Wehmeyer, M., Little, T.D., Patton, J.R., Polloway, E., Realon, R.E., ... Tassé, M.J. (en prensa). *Supports Intensity Scale for Children*. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

Van Loon, J., van Hove, G., Schalock, R.L. y Claes, C. (2008). *Personal Outcomes Scale*. Middleburg, Holland: Arduin Steichlich.

Verdugo, M.A., Arias, B. e Ibáñez, A. (2007). *Escala de Intensidad de Apoyos, SIS*. Madrid: TEA.

Verdugo, M.A., Arias, B., Gómez L.E. y Schalock, R.L. (2009). *Formulario de la Es-*

cala GENCAT de Calidad de vida. Manual de aplicación de la Escala GENCAT de Calidad de vida. Barcelona: Departamento de Acción Social y Ciudadanía, Generalitat de Cataluña.

Verdugo, M.A., Arias, B., y Navas, P. (2009). Adaptación y validación al castellano de la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa (DABS) de la AAIDD: Estudio piloto. *In Mejorando resultados personales para una vida de calidad: VII Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad* (pp. 531-540). Amarú.

Verdugo, M.A., Gómez, L.E., Arias, B. y Schalock, R.L. (2009). *Escala Integral de Calidad de Vida*. Madrid. CEPE.

Recibido el 28 de agosto de 2013 y aceptado el 30 de octubre de 2013

ANEXO 1

Ejemplos de habilidades adaptativas incluidas en la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa (DABS)

DABS 4-8 años

HHCC Escribe su nombre y apellido correctamente, sin un ejemplo
 HHCC Cuenta experiencias de forma narrativa (e.g; cuenta historias)

HHSS Sigue en el tema de conversación del grupo
 HHSS Sigue las reglas y normas cuando juega (e.g; juegos de mesa, deportes, etc)

HHPP Se abrocha/coloca su ropa después de utilizar el servicio
 HHPP Dice a otras personas cuándo no se encuentra bien

DABS 9-15 años

HHCC Da indicaciones o instrucciones precisas para ayudar a otras personas
 HHCC Comprende conceptos relacionados con derechos personales (e.g., derechos humanos respeto y dignidad)

HHSS Evita el decir cosas o realizar preguntas que avergüencen o hagan daño a otras personas
 HHSS Sabe en quién confiar cuando ha de tomar una decisión importante

HHPP Hace compras sencillas
 HHPP Utiliza pequeños electrodomésticos con precaución

DABS 16-21 años

HHCC Busca información que necesita en el diccionario, enciclopedia u ordenador
Planea cómo gastar su dinero

HHSS Discute diferencias de opinión
Hace planes con amigos para salir (e.g., ir al cine, a un acontecimiento deportivo, etc)

HHPP Realiza compras ajustándose a su presupuesto o medios
Organiza desplazamientos por su localidad

Nota: HHCC = Habilidades Conceptuales; HHSS = Habilidades Sociales; HHPP = Habilidades Prácticas