

# Mejora de la autodeterminación a través de las matemáticas en adolescentes con discapacidad intelectual. Un estudio de caso

Lidia Ortiz Martínez y Raúl Tárraga Mínguez. Universidad de Valencia

Recepción: 4 de octubre de 2015 | Revisión: 6 de septiembre de 2015 | Aceptación/Publicación: 7 de octubre de 2015

Correspondencia: liormar@alumni.uv.es | raul.tarraga@uv.es

Citar: Ortiz, L. y Tárraga, R.(2015). Mejora de la autodeterminación a través de las matemáticas en adolescentes con discapacidad intelectual. Un estudio de caso. *ReiDoCrea*, 4, 292-307. [<http://hdl.handle.net/10481/38409>]

**RESUMEN:** La autodeterminación es la capacidad para tomar decisiones respecto a la calidad de vida propia sin interferencias de otras personas en la emisión de juicios propios. El desarrollo de esta capacidad es especialmente relevante en los casos de discapacidad intelectual. El objetivo de este trabajo es desarrollar esta capacidad en una estudiante con discapacidad intelectual utilizando para ello la formación matemática. **Método: Participante.** Una adolescente de 15 años con discapacidad intelectual leve. **Intervención.** 23 sesiones, que persiguen fomentar la autonomía de la alumna a partir de los contenidos matemáticos que indica su ACIS en esta materia. **Instrumento de evaluación.** Escala Integral de Evaluación Objetiva y Subjetiva de la Calidad de Vida de Personas con Discapacidad Intelectual (Verdugo, Gómez, Arias y Schalock, 2009). **Resultados.** Los resultados apuntan en una línea positiva, si bien se evidencia la necesidad de continuar interviniendo por esta línea para alcanzar, en un grado más elevado, el objetivo propuesto. **Discusión.** Se discuten los resultados de la intervención en base a otros estudios similares y se realizan propuestas de mejora.

**Palabras Clave:** Calidad de vida | Deficiencia mental

## Improvement of self-determination through math adolescents with intellectual disabilities. A case study

**ABSTRACT:** Self-determination is the ability to make decisions about the quality of life without interference from others in issuing judgments. The development of this capability is especially relevant in cases of intellectual disability. The objective of this work is to develop this capability in a student with intellectual disabilities through mathematical training. **Method: Participant.** A 15 year old with mild intellectual disabilities. **Intervention.** 23 sessions, which aim to encourage student autonomy through mathematical training. **Assessment tool.** Integral scale. Objective and Subjective Quality of Life Assessment of Persons with Intellectual Disability (Verdugo, Gómez Arias and Schalock, 2009). **Results.** The results point to a positive line, although it's needed to continue the intervention to reach the goal of the research. **Discussion.** Intervention results are discussed and confronted with similar studies and proposals for improvement are made.

**Keywords:** Quality of life | Mental deficiency

## Introducción

El término “autodeterminación” término empleado para hacer referencia a la autonomía personal podemos encontrarlo definido de muchas maneras. La definición más aceptada es la que Michael Wehmeyer (1996) define como: “actuar como el principal agente causal de su vida y hacer elecciones y tomar decisiones respecto a la calidad de vida propia, sin influencias o interferencias externas innecesarias” y que, posteriormente, en 2006, la redefine como: “acciones volitivas que capacitan al individuo para actuar como el agente causal primario de su propia vida y para mantener o mejorar su calidad de vida”. (Marcilla, 2012, p.116)

Hoy en día, la autodeterminación es una conducta que se caracteriza por la disposición de la persona y del ambiente y cuya acción debe reflejar siempre cuatro características. Wehmeyer (2006) señala que esas características son: autonomía, autorrealización, fortalecimiento y capacidad psicológica. Estas características surgen conforme las personas van adquiriendo los elementos que componen la autodeterminación, que son: toma de decisiones, resolución de problemas, establecimiento de metas y objetivos, adquisición de habilidades, lugar de control interno, atribuciones positivas de eficacia, expectativas de resultado, aptitudes de liderazgo y autogestión, autoconocimiento y autoconciencia.

Por otro lado, el término de discapacidad intelectual, según el DSM-5, es un “trastorno que comienza durante el período de desarrollo y que incluye limitaciones del

funcionamiento intelectual como también del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico” (p.70).

En el caso de una discapacidad intelectual leve el sujeto puede tener dificultades en el aprendizaje de aptitudes académicas en relación con la lectura, escritura, aritmética, tiempo o el dinero y por tanto, necesita ayuda para superar sus expectativas. Además, el sujeto es inmaduro socialmente lo que hace que sus relaciones con los demás, tanto a nivel de comunicación como de emoción, sean más inmaduras de lo esperado por edad. Es decir, son más ingenuos. Con respecto al cuidado personal pueden funcionar perfectamente de manera autónoma aunque en tareas cotidianas complejas necesitan ayuda.

Estos términos nos ayudan a especificar la influencia que tiene para una persona no tener capacidad de autodeterminación cuando, además, presenta una discapacidad intelectual. Es decir, aquellas personas que presentan una discapacidad intelectual son menos propensas a tener un nivel adecuado de autodeterminación lo que les hace ser menos autónomos socialmente así como también de manera personal con respecto a llevar a cabo actividades de la vida cotidiana (Marcilla, 2012). Esa influencia siempre ha estado presente sin embargo, es a partir de los años 80 cuando las personas con discapacidad intelectual entre otras, empiezan a defender que se les reconozca y acepte que tienen capacidad para hablar por sí mismos y tomar decisiones ya que eran otros las que las tomaban por ellos.

A partir de aquí, aunque se empieza a avanzar en el largo camino de la autodeterminación sigue siendo insuficiente la participación de personas con discapacidad intelectual en los diferentes organismos en los que se toman decisiones sobre sus vidas y es que, los individuos con discapacidad intelectual, como ya he comentado, siguen siendo menos propensos a mostrar un comportamiento autodeterminado porque seguimos sin darles oportunidades de elección de decisiones (Gaumer, Noonan, Zheng y Brussow, 2015) y ofreciéndoles escasas opciones de participación en situaciones de la vida cotidiana que implican elecciones autónomas. Esto hace que además, la calidad de vida de estas personas no sea la misma que la del resto de la sociedad ya que, el funcionamiento adaptativo de una persona está relacionado con la interacción entre las capacidades de ésta y el modo de adaptación y participación con su entorno (Bassedas y Barrús, 2010). Si no eliminamos las barreras de adaptación, no dejaremos que se desarrolle la autodeterminación. Es por ello por lo que, a pesar de que cada vez se utiliza más el concepto de calidad de vida en el campo de la discapacidad intelectual, debemos seguir trabajando para conseguir que todas las personas la tengan y que, la planificación, implementación y evaluación de programas se impliquen en ello (Schalock y Verdugo, 2007) y lo hagan desde la niñez y la adolescencia, etapas fundamentales para el desarrollo de habilidades que promuevan la conducta autodeterminada.

Hoy en día, en muchas escuelas existen diversos programas dirigidos a fomentar el aprendizaje de habilidades de autodeterminación y de afectación de la vida (Schalock y Verdugo, 2007) que mejoren la independencia, productividad, integración y calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual. Sheppard y Unsworth (2011) señalan que “si somos capaces de crear entornos que favorezcan posibilidades de aprendizaje, daremos a las personas con limitaciones más oportunidades de aprender conductas adaptativas que les permitan una mayor autonomía personal y social” (p.394).

Además, esto tiene la ventaja de poder ser compartido tanto por las personas con discapacidad intelectual como sus familiares, los profesionales, investigadores, etc. pues, la aplicación del concepto de calidad de vida incluido dentro de la dimensión de autodeterminación, se ha convertido en un tema prioritario en el ámbito de la

discapacidad siendo de utilidad, tanto para las personas que la sufren como para sus familias, para incrementar el bienestar personal (Herrero y Vived, 2008).

Es importante que nos basemos en un “*modelo ecológico de discapacidad basado en la interacción del individuo con su contexto*” como señalan Bassedas y Barrús (2010) así como también apoyan otros autores.

Es por ello por lo que, el objetivo principal de este trabajo es desarrollar la autonomía personal de la alumna de 15 años ya que, a pesar de la edad no tiene desarrollado ese aspecto lo que le hace ser más vulnerable que el resto de adolescentes en los contextos en los que se relaciona.

Dentro de este objetivo general, he querido destacar otros objetivos específicos planteados para, desde la práctica, trabajar la autodeterminación:

- Formular y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
- Utilizar el conocimiento de las formas y relaciones geométricas para interpretar, describir y resolver situaciones cotidianas.
- Utilizar los conocimientos numéricos elementales para interpretar, comprender, producir y comunicar informaciones y mensajes.
- Implicar a la familia en el proceso de desarrollo de autonomía personal.
- Reconocer situaciones de su medio habitual.
- Participar en el proceso de aplicación de los conocimientos en situaciones reales.

## **Método**

Este TFM consiste en implementar y evaluar un programa de intervención centrado en la autodeterminación. Para comenzar con el estudio, en primer lugar plasmaré todos los datos recopilados de la alumna así como de otros participantes en el estudio. Finalmente aplicaré el método empleado, evaluando y analizando los resultados obtenidos.

## **Participantes**

**Alumna:** La persona participante en la intervención es una chica adolescente de 15 años de edad. Presenta un grado de discapacidad del 43%, limitación funcional de columna por escoliosis. Retraso mental leve (CI= 65). En el área verbal y manipulativa tiene puntuaciones factoriales muy bajas. Muy baja percepción y comprensión de la causa-consecuencia y estructuración espacial. Dificultades de razonamiento y comprensión en el factor numérico. Está escolarizada en 3º ESO en aula ordinaria en un IES público de la ciudad de Valencia. Repitió 2º de Primaria. Llegó al IES con ACIS en las tres instrumentales. A día de hoy, tiene un NAC en matemáticas de 2º ciclo de Primaria por lo que lleva ACIS en matemáticas y, ACI en castellano, valenciano, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales (2h/s de cada materia instrumental en aula de PT). Tiene dificultades en la integración escolar; Su ritmo de trabajo es lento y le motiva ser atendida por los demás; Necesita supervisión constante y trabajo muy pautado pues, también presenta TDAH subtipo inatento por lo que tiene que anotar diariamente en la agenda todas las tareas escolares. Durante la realización de las actividades escolares, necesita consignas individuales antes y durante la realización del trabajo.

**Otros participantes:** Además de la alumna, en el presente estudio participaron:

- **Madre de la alumna:** En el caso de la familia, conozco personalmente a la madre que acude al centro en varias ocasiones para entrevistarse con la PT y

conmigo. Por lo que puedo comprobar (la PT ya me había puesto en antecedentes), la madre también presenta algún tipo de discapacidad intelectual pues, su capacidad de comunicación y razonamiento no es el adecuado para una persona adulta. En la primera reunión que mantuvimos con la madre para explicarle el trabajo que se iba a llevar a cabo con su hija, ésta se limitó a contarnos una historia que había sucedido con su hija fuera del centro pero que le afectó bastante (era relacionado con alguna relación, amistades....) y mostrar su preocupación sobre lo que pasará con la alumna para el curso siguiente pues, es bien cierto que en general, las expectativas familiares al tratarse de un hijo con discapacidad son menores por lo que preocupa su futuro (Madaus, Grigal y Hughes, 2014). Se intentó desviar el tema para que la entrevista pudiera terminar con nuestros objetivos y así fue. La madre se comprometió a ayudar, revisaría la agenda con las notas que le pusiera sobre tareas a desempeñar y tendríamos un feedback. Algo que, poco a poco se fue perdiendo pues al principio, nos traía anotaciones en la agenda e hicimos alguna tutoría pero las notas en la agenda acabaron de hacerse. Por otro lado, personalmente no conozco al padre pero sé que éste, no presenta ningún tipo de discapacidad intelectual ni ningún otro problema. Además, laboralmente pertenece al campo de la justicia. Sin embargo, ambos padres son sobreprotectores con su hija lo que afecta al proceso de desarrollo personal de la adolescente y, por tanto, no ayuda en su transición de vida. Mi propósito es intentar que la familia se implique y que lo haga de tal manera que, no lleven a cabo simplemente aquello que se les encomiende sino que también ellos empiecen a proponer y a abrir nuevos espacios para que su hija aprenda a caminar sola y a actuar de forma autónoma.

- **Maestra de Pedagogía Terapéutica** del centro (de 40 años de edad y con destino definitivo en el centro desde hace 7 años) que imparte clase a la alumna y está en continuo contacto con ésta desde que la alumna llegó al centro.

La investigación se ha llevado a cabo en un IES público de la ciudad de Valencia.

### ***Instrumento de evaluación***

El instrumento de evaluación empleado antes de empezar la intervención y al final de ésta ha sido la Escala Integral de Evaluación Objetiva y Subjetiva de la Calidad de Vida de Personas con Discapacidad Intelectual (Verdugo, Gómez, Arias y Schalock, 2009).

Se trata de un cuestionario que cuenta con dos escalas diferentes. Por un lado, la Escala Objetiva que tienen que rellenar los profesionales y que cuenta con 23 ítems repartidos en 5 dimensiones (autodeterminación, inclusión social, bienestar laboral (en este caso escolar), bienestar material y bienestar emocional y físico). Cada uno de los 23 ítems se evalúa de la siguiente forma:

- 1 = SI se cumple el ítem.
- 0 = NO se cumple el ítem.

El cuestionario ha sido cumplimentado por la PT del centro dado que ésta, conoce desde hace más tiempo que yo a la alumna y tiene más conocimientos sobre aspectos personales de ella, su funcionamiento en la vida diaria, etc.

Por otro lado, la Escala Subjetiva es la que se tiene que aplicar, en este caso, a la alumna. Esta Escala cuenta con 39 ítems repartidos en 6 dimensiones (autodeterminación, inclusión social, bienestar laboral (en este caso escolar), bienestar

material, bienestar emocional y físico y bienestar familiar). Cada uno de los 39 ítems se evalúa de la siguiente manera:

- TD: Totalmente en desacuerdo
- D: En desacuerdo
- A: De acuerdo
- TA: Totalmente de acuerdo

Cada una de estas opciones viene reflejada con una puntuación del 1 (TD) al 4 (TA) sin embargo, en la dimensión de inclusión social, en dos de los ítems la puntuación es al contrario es decir, 4 puntos para TD y un punto para TA.

La prueba proporciona una puntuación típica y percentil para cada una de las escalas que contiene, así como una puntuación global del Índice de Calidad de Vida.

### ***Procedimiento***

La intervención fue implementada por la primera autora del presente trabajo entre los meses de Noviembre-Febrero (concretamente del 6 de Noviembre al 6 de Febrero).

El cuestionario descrito anteriormente para la evaluación de la alumna fue cumplimentado de forma individual en dos momentos distintos:

- Antes de aplicar el programa de intervención (Octubre de 2014).
- Después de aplicar el programa de intervención (Febrero de 2015).

Estos dos periodos nos sirven para conocer si se han producido cambios en la alumna o hasta qué punto ha tenido eficacia el programa.

***Descripción del programa:*** La intervención llevada a cabo ha consistido en implementar y evaluar un programa de Autonomía Personal aplicado, concretamente, desde la competencia matemática en una alumna con discapacidad mental leve y con otros trastornos y problemas asociados. Decidimos hacerlo desde la competencia matemática para que la intervención estuviera más focalizada y no nos encontráramos con un tema disperso. Además, consideramos que los conocimientos que se iban a tratar desde las matemáticas eran realmente importantes e imprescindibles para que la alumna empezara a ser autónoma.

A continuación, a modo de ejemplificación, vamos a describir una de las actividades llevadas a cabo con la alumna durante 3 meses en cada uno de los bloques de contenido, con una frecuencia de dos horas semanales. Concretamente, ha sido una intervención de 23 sesiones divididas en 4 bloques de contenidos: Medidas de Capacidad, Medidas de Peso, Orientación Espacial, Problemas de la vida diaria.

En este apartado resulta interesante aclarar que, dado que las tareas están todas relacionadas con las matemáticas, todas ellas han sido orientadas en su mayoría al desarrollo de la autonomía, encontrándose en las sesiones apuntes, reflexiones, aptitudes y actitudes que fomentasen la autonomía al mismo tiempo que trabajamos y reforzamos los contenidos matemáticos. El DSM-5, cuando hace referencia a la discapacidad intelectual señala que la persona tiene problemas, entre otras cosas, con las matemáticas y el dinero por lo que unido a la necesidad de alcanzar unos determinados objetivos en esta materia, se consideró que era la mejor opción. Por otro lado, existen modelos de enseñanza basados en los principios de autodeterminación en los que se llevan a cabo actividades a través de dominios curriculares como por ejemplo, las matemáticas. Por tanto, se planteó que, puesto que la alumna necesitaba

un fuerte empuje hacia la autonomía personal y convertirse en una persona segura, adulta y responsable. Muchas de estas actividades han sido de recreación. Nota, Ferrari, Soresi y Wehmeyer (2007) destacaron que hay investigaciones que han demostrado que llevar a cabo actividades de recreación pueden mejorar el desarrollo de la autodeterminación entre otras cosas porque, la percepción es más divertida, amena que en otro tipo de actividades. De hecho, también hay estudios que manifiestan que el establecimiento de objetivos matemáticos, tiene un efecto muy fuerte en la calidad del desarrollo de la autodeterminación (Konrad, Fowler, Walker, Test y Wood, 2007).

En definitiva se trata de adquirir los contenidos matemáticos relacionándolos con la realidad viéndose la alumna reforzada no sólo en matemáticas sino, sobre todo, en el ámbito de la autonomía personal pues, como señalan Shogren, Palmer, Wehmeyer, Williams-Diehm y Little (2012) enseñar habilidades de autodeterminación aumenta el currículo proporcionando a los estudiantes estrategias para establecer metas relacionadas con los contenidos académicos y la transición, para resolver los problemas encontrados en el proceso de trabajar hacia esos objetivos y para vigilar y evaluar el progreso hacia las metas.

#### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

<b>SEMANA DEL 3 al 7 de NOVIEMBRE, 2014</b>	
<b>Jueves (1 hora)</b>	Escala de medidas de masa. Transformamos medidas.
<b>Viernes (1 hora)</b>	Introducción ejercicios de medidas de masa.
<b>SEMANA DEL 10 al 14 de NOVIEMBRE, 2014</b>	
<b>Jueves (1 hora)</b>	Trabajar gráficamente/visualmente $\frac{1}{4}$ de kg.; $\frac{1}{2}$ kg.; $\frac{3}{4}$ kg.
<b>Viernes (1 hora)</b>	Práctica con báscula para reforzar lo aprendido el día anterior. Receta para el fin de semana (deberes). Se llevará a cabo un recetario hecho por la alumna.
<b>SEMANA DEL 17 al 21 de NOVIEMBRE, 2014</b>	
<b>Jueves (1 hora)</b>	Introducción a problemas de masa utilizando regla de tres.
<b>Viernes (1 hora)</b>	Introducción al dinero (para avanzar en las próximas salidas a comprar). Receta para el fin de semana (como deberes).
<b>SEMANA DEL 24 al 28 de NOVIEMBRE, 2014</b>	
<b>Jueves (1 hora)</b>	Introducción al dinero. Receta para el fin de semana (como deberes).
<b>Viernes (1 hora)</b>	1ª salida a supermercado.
<b>SEMANA DEL 1 al 5 de DICIEMBRE, 2014</b>	
<b>Jueves (1 hora)</b>	Escala de medida de capacidad. Transformamos medidas. Introducción problemas de capacidad.
<b>Viernes (1 hora)</b>	2ª salida a comprar y comparar productos. Receta para el fin de semana (como deberes).
<b>SEMANA DEL 9 al 12 de DICIEMBRE, 2014</b>	
<b>Jueves (1 hora)</b>	Ejercicios de medida de capacidad (JClic).
<b>Viernes (1 hora)</b>	3ª salida a comprar y comparar productos. Receta para el fin de semana (como deberes).
<b>SEMANA DEL 15 al 19 de DICIEMBRE, 2014</b>	
<b>Jueves (1 hora)</b>	Ejercicios de capacidad utilizando botella y vasos con agua.
<b>Viernes (1 hora)</b>	Trabajo con dinero. Utilizando folletos actuales de supermercados... Receta para realizar el fin de semana (como deberes).

SEMANA DEL 7 al 9 de ENERO, 2015	
Jueves (1 hora)	Las figuras planas.
Viernes (1 hora)	Los planos. Tiene que dibujar un plano de su casa.

SEMANA DEL 12 al 16 de ENERO, 2015	
Jueves (1 hora)	Orientación en el espacio. Búsqueda de objetos a través de un plano.
Viernes (1 hora)	Nos desplazamos en el metro. Como tarea para el fin de semana tiene que utilizar el metro y desplazarse hasta el centro de la ciudad u otro lugar donde quiera ir con su familia, amigos.

SEMANA DEL 19 al 23 ENERO, 2015	
Viernes (1 hora)	Nos desplazamos con ayuda de un mapa de la ciudad. Para el fin de semana, tiene que hacer como tarea una receta.

SEMANA DEL 26 al 30 de ENERO, 2015	
Jueves (1 hora)	Problemas de la vida diaria.
Viernes (1 hora)	Problemas de la vida diaria (utilizando etiquetas de ropa, comida... y dinero). Para el fin de semana tiene que hacer una nueva receta.

SEMANA DEL 2 al 6 de FEBRERO, 2015	
Jueves (1 hora)	Casos prácticos.
Viernes (1 hora)	Casos prácticos. Como tarea tiene que hacer una comida para este fin de semana.

## ACTIVIDADES

A continuación se muestra con detalle una de las actividades llevadas a cabo en cada uno de los bloques trabajados:

MEDIDA DE MASA	
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender a utilizar instrumentos de medida para pesar diferentes objetos.</li> <li>• Observar las distintas cantidades en función del peso.</li> <li>• Saber distinguir tras pesar un alimento, cuál es la cantidad que se aproxima a un peso determinado.</li> </ul>
<b>Temporalización</b>	Semana del 10 al 14 de Noviembre.
<b>Duración</b>	1 hora
<b>Lugar</b>	Aula de PT
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Báscula electrónica.</li> <li>• Bolsa de alubias.</li> <li>• Bolsa de arroz.</li> <li>• Lápiz y papel.</li> </ul>
<b>Desarrollo</b>	<p>Después de haber trabajado durante varias sesiones las medidas de masa he querido practicar con instrumentos y materiales que están presentes en nuestra vida diaria. Para ello, he llevado a clase bolsas de diferentes alimentos y bolsas vacías.</p> <p>En primer lugar, le enseñé a la alumna cómo se utiliza una báscula. Hemos utilizado una báscula electrónica porque es más sencilla que las básculas convencionales y, porque hoy en día, en la mayoría de establecimientos se utilizan este tipo de básculas. Por tanto, mi objetivo es ajustarme a la realidad más próxima que es, con la que la alumna se va a encontrar cuando tenga que realizar ella sola estas tareas.</p> <p>Seguidamente, le pido a la alumna que llene una bolsa con <math>\frac{1}{4}</math> de kg. de alubias; en este caso le enseñé que lo que tenemos que hacer es echar alubias en la bolsa en poca cantidad y pesar e ir añadiendo y/o quitando según nos hayamos aproximado o pasado del peso que queremos.</p> <p>Hacemos esto con diferentes cantidades y alimentos. Así, también podrá observar que no es lo mismo pesar alubias que arroz ya que, debido al tamaño y peso, la cantidad de por ejemplo, <math>\frac{1}{4}</math> kg. de alubias no es la misma que la de <math>\frac{1}{4}</math> kg. de arroz.</p>

Es una forma de practicar con instrumentos reales de manera que aprenda a utilizarlos no sólo para pesar estos alimentos sino otros como por ejemplo cuando quiera realizar una receta de cocina que, es una de las tareas que tendrá que hacer a partir de ahora cada fin de semana. En una libreta irá apuntando cada semana una receta y a la semana siguiente tendrá que enseñarnos una foto de lo que haya hecho incluso, si se trata de recetas como por ejemplo: bizcocho, galletas... le pediré que nos traiga una muestra el lunes a clase.

#### MEDIDA DE CAPACIDAD

<b>Objetivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir la capacidad de saber coger turno, esperar y seguir los distintos pasos a la hora de comprar.</li> <li>- Ser autónoma en esta tarea de la vida cotidiana de una persona.</li> <li>- Aprender a comparar productos según cantidad, marca, etc. para saber cuál es el más adecuado a la hora de comprar.</li> </ul>
<b>Temporalización</b>	Semana del 1 al 5 de Diciembre
<b>Duración</b>	1 hora
<b>Lugar</b>	Supermercado
<b>Material</b>	Lista de la compra, hoja de comparación de productos, boli y dinero.
<b>Desarrollo</b>	<p>En esta sesión haremos lo mismo que en la última sesión del tema anterior. Mi objetivo es llevar a cabo esta tarea en varias sesiones para que se convierta en algo habitual y natural en la alumna ya que, por si sola o por parte de su madre, no lo hace de forma autónoma. Siempre va acompañando y nunca realiza la compra ella sola. Debe aprender que tiene que saber hacerlo y, por supuesto, que debe hacerlo.</p> <p>En esta sesión voy a introducir una nueva actividad que consiste en comparar productos. Concretamente consiste en comparar un mismo producto que se encuentre en dos marcas diferentes comparando precio según la cantidad que lleve, marca... Para ello, he diseñado una hoja y, con mi ayuda, haremos una comparación o dos cada vez que salgamos y otra que tendrá que hacer ella el fin de semana (como deberes) pues, mi intención es también que la alumna aproveche que tiene que hacer una receta cada fin de semana para ir ella a comprar los ingredientes que le hagan falta. Y, una vez en el supermercado, tendrá que hacer una comparación de un producto. De esta manera, podrá demostrar que ha hecho lo que se le pide y que está trabajando de forma autónoma también.</p> <p>En estos casos, es cuando necesitamos un feedback con la madre que nos corrobore si la alumna ha hecho las tareas sola o con su ayuda.</p> <p>Receta para el fin de semana.</p>

#### FORMA Y ORIENTACIÓN ESPACIAL

<b>Objetivo</b>	- Situar y expresar correctamente la localización de un elemento en un croquis o plano sencillo.
<b>Temporalización</b>	Semana del 12 al 16 de Enero
<b>Duración</b>	1 hora
<b>Lugar</b>	Patio del centro.
<b>Material</b>	Plano del centro, boli y objetos (pelotas, cuaderno, bote, etc.).
<b>Desarrollo</b>	<p>Como no se pretende únicamente que sepa conocer un plano y señalar en él, me he propuesto hacer una actividad que consistirá en lo siguiente: con la ayuda de un plano del centro, previamente colocaré objetos en diferentes lugares de los distintos patios del centro y lo señalaré en el plano con una letra, la alumna tendrá que ser capaz de encontrar el objeto que allí se encuentre. Conforme vaya encontrando objetos tendrá que escribir en el cuadrado de leyenda los objetos que vaya encontrando con su correspondiente letra.</p> <p>Ésta es una actividad que le ayuda en su proceso de orientación dentro de un espacio que ya conoce pero que debe saber interpretar. Además, es algo fundamental dado que, por ejemplo, en las estaciones de metro, autobuses, trenes incluso en la calle encontramos planos de la ciudad que nos señalan donde nos encontramos para ayudarnos en la orientación pero, si no sabemos interpretar un plano y/o un mapa aunque nos de esa pista no seremos capaces de llegar al destino de forma autónoma.</p>

<b>CASOS PRÁCTICOS</b>	
<b>Objetivo</b>	- Enfrentar situaciones de la vida diaria por sí misma, ante diferentes acontecimientos.
<b>Temporalización</b>	Semana del 2 al 6 de Febrero
<b>Duración</b>	1 hora
<b>Lugar</b>	Aula de PT
<b>Material</b>	Cuaderno de ejercicios, bolso de viaje, bolsa de aseo, ropa, complementos, etc.
<b>Desarrollo</b>	<p>En este caso, lo que se pretende conseguir es que la alumna sea capaz de saber prepararse ante diferentes acontecimientos que pueden surgirle a lo largo de la vida como por ejemplo: un viaje de ocio, un viaje de trabajo, una excursión del colegio, etc.</p> <p>Para ello, se ha trabajado desde la perspectiva del qué necesito si...</p> <p>¿Qué cosas me llevaría a un viaje a Salamanca, en verano, durante 3 días y 2 noches con todo incluido?</p> <p>Hasta el momento, en todos los viajes y/o excursiones que la alumna ha realizado, siempre le ha preparado el equipaje su madre y, puestos a trabajar el tema de la autonomía personal, la PT me propuso que éste sería un asunto importante que ella debe superar. Ésta no es, sin más, una forma de enfrentarse de cara a un viaje sino por ejemplo si tiene que quedarse en casa de sus abuelos qué debe llevarse, para diferentes ocasiones qué debe llevar puesto, qué complementos son adecuados o no para diferentes momentos y/o acontecimientos, etc.</p>

## Resultados

Tanto la propia alumna como la maestra de Educación Especial: Pedagogía Terapéutica cumplieron la Escala Integral de Evaluación Objetiva y Subjetiva de la Calidad de Vida de Personas con Discapacidad Intelectual (Verdugo, Gómez, Arias y Schalock, 2009) antes y después de la implementación de la intervención.

A continuación se muestran los resultados de la **pre-test y post-test (Alumna y maestra de PT)**:

	Alumna		Maestra de PT	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
<b>Puntuación Estándar Total</b>	48	55	39	49
<b>Índice de Calidad de Vida</b>	87	94	82	98
<b>Percentil del Índice de Calidad de Vida</b>	20	34	12	45

**Evaluación de la madre:** Al comenzar el programa de intervención, se ha intentado mantener entrevistas/tutorías con la madre para aunar criterios y poder colaborar conjuntamente. Al principio se mostró entregada llegando a haber un feedback positivo entre ella y nosotras como profesionales. Sin embargo, poco a poco se fue perdiendo y a pesar de nuestra insistencia en algunos puntos que ayudarían a su hija en este proceso de autonomía, no se mostró conforme.

En alguna ocasión acudía a alguna tutoría pero en ocasiones muy puntuales donde se acababan tratando otros temas lo que, nos llevaba a pensar que quizás por su estilo sobreprotector no mostraba una actitud más conforme y segura con este trabajo.

Por tanto, es necesario constar que dichas tutorías han sido breves en tiempo y pobres en contenido. A veces, no sabíamos cómo actuar porque la madre unas veces se mostraba dispuesta a ayudar y otras daba la sensación de que no. Es por ello, por lo que consideramos que, en este caso, la actitud de la madre no nos ha ayudado a obtener mejores resultados.

La intervención con la madre tenía como finalidad ayudar a poder reforzar el proceso de autonomía de su hija y reforzar su papel activo en la mejora de la misma, objetivo no alcanzado actualmente.

## Discusión

En primer lugar podemos considerar que el objetivo de desarrollar la autonomía personal en la adolescente con DI parece haber sido alcanzado, al menos en los aspectos esenciales. Los resultados del estudio indican que se ha obtenido una leve mejoría en las puntuaciones de autodeterminación tras la aplicación del programa. Esta mejora ha sido modesta, ya que no se ha llegado a conseguir que la alumna sea totalmente autónoma, pero abre la puerta a seguir trabajando en esta misma línea que parece apuntar resultados prometedores. Se trata de abrir, todavía más, la puerta a la investigación y evaluar hasta qué punto la realidad de los adolescentes con discapacidad intelectual coincide con el conocimiento que se extrae de la investigación científica. Sería fundamental y, al mismo tiempo, interesante conocer si lo que se está haciendo es todo lo posible o, si por el contrario, necesitamos más conocimientos, habilidades y destrezas para ayudarles en el desarrollo de la autonomía como por ejemplo, desde el uso de las TIC (Sheppard y Unsworth, 2010). Quizás esto quiera decir que el camino para alcanzar el objetivo sea éste y que la alumna necesite este tipo de intervenciones.

Como muestran los resultados podemos llegar a la siguiente valoración:

**Valoración de los resultados del pre-test ofrecidos por la alumna:** La alumna obtiene un Índice Subjetivo de Calidad de Vida de 87 pero el percentil es 20, lo que significa que su puntuación subjetiva supera la obtenida por el 19% de la muestra normativa. Por ese motivo, podríamos calificar la calidad de vida de la alumna como baja. Dado que el Índice Subjetivo es bajo, cabe esperar que las puntuaciones obtenidas en las dimensiones también lo sean en general. Si analizamos las dimensiones de la Escala Subjetiva, encontramos una situación crítica en bienestar escolar (con una puntuación estándar de 1 y un percentil por debajo de 1). Este resultado indica que, en un plan de mejora de la calidad de vida de la alumna, hace falta trabajar el contexto, en este caso, de estudios de la alumna como son su clase, sus compañeros...sobre todo en lo relacionado con la aceptación de sus compañeros, despertar motivación y felicidad hacía el centro y su clase lo que le llevará a tener una mejor concepción de dicha dimensión y poder así, mejorar su bienestar escolar. Igualmente, las dimensiones de autodeterminación, inclusión social y bienestar material obtienen bajos resultados al contrario que en bienestar emocional y físico y bienestar familiar cuyos percentiles superan el 50.

Con estos resultados, la información que deducimos es la misma que nos ofrece la información de la alumna es decir, la alumna presenta mayores problemas en la autodeterminación y en la inclusión social debido, por una parte, a la sobreprotección de sus padres lo que hace que la alumna no haya tenido oportunidades de enfrentarse a situaciones cotidianas por ella misma, realizar tareas del hogar, ni tomar decisiones, ni participar en actividades de interés propio en su tiempo libre, etc., y, por otro lado, en su informe dice que tiene problemas sociales lo que, poco a poco, voy comprendiendo que se trata de un problema de inclusión. No tiene la capacidad de valorar la importancia de la amistad, no tiene asimilado ese concepto como tal y su comportamiento ante los amigos, compañeros hace que, a veces, se sienta rechazada/excluida. Ella misma muestra con naturalidad que cree que los demás la rechazan, no se siente incluida en el grupo-clase, sólo con sus dos amigos con los que siempre está en el recreo y de los que una va a su clase. Además, pasa la mayor parte de su tiempo con sus padres porque apenas le dejan salir con lo cual, con las únicas

personas con las que se siente totalmente integrada es con su entorno familiar donde es importante destacar que hay una buena comunicación.

Asimismo, cuando pasamos el cuestionario pre-test, se llevó a cabo también la aplicación de unas tarjetas con cada una de las dimensiones (algunas de ellas más desglosadas) de las que se compone la calidad de vida, las cuales, la alumna ordenó en función de sus prioridades, siendo una herramienta valiosa para la planificación, implementación e intervención dirigidas a mejorar la calidad de vida de la alumna y así, principalmente la autodeterminación (como es el objetivo del presente trabajo). La alumna ordenó las dimensiones de la siguiente manera:

- 1º autodeterminación.
- 2º Inclusión Social.
- 3º Bienestar Emocional.
- 4º Relaciones Interpersonales.
- 5º Desarrollo Personal.
- 6º Derechos. En este caso matiza diciendo que “la gente debería tener más conocimiento”.
- 7º Bienestar Físico.
- 8º Bienestar Material.

En función del orden de prioridad, podemos comprobar que, de nuevo, la alumna presenta mayor interés y necesidad en las dimensiones relacionadas con la autodeterminación y la inclusión social.

**Valoración de los resultados del post-test ofrecidos por la alumna:** Al comparar el pre-test con el post-test podemos comprobar que ha habido una mejoría. En primer lugar, el Índice de Calidad de Vida es de 94 pero el percentil es 34 lo que quiere decir que su puntuación subjetiva después de la intervención solo supera a la obtenida por el 33% de la muestra normativa habiéndose superado en 14 puntos.

Esto indica que, aunque la calidad de vida subjetiva de la alumna sigue estando por debajo de la media, ésta ha sido mejorada en 23 sesiones lo cual quiere decir que si se sigue trabajando es posible que pueda alcanzar un Índice de Calidad de Vida óptimo. Para ello, vamos a comprobar qué áreas se deben de trabajar más atendiendo a las puntuaciones obtenidas en cada una de las dimensiones. La alumna obtiene una puntuación crítica en la dimensión Inclusión Escolar (puntuación estándar 5, percentil 5) así como en la dimensión de Autodeterminación (puntuación estándar 7, percentil 16). En las demás dimensiones, obtiene una puntuación adecuada (o media) salvo en la dimensión de Bienestar Material (puntuación estándar 13, percentil 84) lo cual indica que su calidad de vida en esa dimensión es prácticamente elevada.

Por tanto, tras analizar los resultados del pre-test, podemos ver cómo la alumna ha sido capaz de mejorar, lo que probablemente se debe a las actividades llevadas a cabo durante el programa de intervención. Uno de los logros de los que más satisfecha me siento es en la dimensión de Bienestar Escolar cuyos datos reflejaban un estado crítico habiéndose conseguido una mejoría gracias a la mejora de la inclusión social de la alumna con los compañeros, etc. Ésta ha sido una lucha constante del día a día con la alumna que, gracias no solo a nuestra colaboración sino también a la de otros alumnos, se ha podido mejorar ya que, en todo momento tanto desde el aula de PT como por parte de su tutora de curso, hemos estado trabajando para que, al menos algunos de sus compañeros, pudieran darle a la alumna la oportunidad de conocerse para que así no la vieran como “diferente” que es lo que pasaba. Cuando se trabajaba por grupos en el aula se trataba de hacer grupos heterogéneos donde cada vez eran grupos diferentes pues, la tendencia de la alumna era a ponerse en el grupo donde estuviera su amiga. En el aula de PT, al coincidir en

ocasiones, con alumnos de otro curso u otra clase, siempre se ha fomentado un clima de convivencia llegando a formar parte del mismo grupo de amigos en el recreo varios alumnos y la alumna en concreto... por tanto, aunque se ha mejorado sigue siendo bajo este punto puesto que, considero que la alumna ese sentimiento de rechazo del que hacía referencia sigue teniéndolo arraigado a pesar de tener nuevos amigos, sentirse más incluida en el grupo, etc. Cuando le preguntas si se siente rechazada, piensa la pregunta y no sabe realmente que responder pero su respuesta final diciendo que sí muestra que hay que seguir trabajando esto.

**Valoración de los resultados del pre-test ofrecidos por la maestra:** En la **Escala Objetiva**, se observa un Índice Objetivo de Calidad de Vida de 82 por lo que, según la profesional, la alumna tiene una calidad de vida bastante baja, dado que su puntuación sólo supera al 9% de la muestra normativa. Es por ello por lo que podemos esperar que las puntuaciones de las dimensiones sean bajas, en general. En las dimensiones donde mayor necesidad presenta la alumna es en autodeterminación (con una puntuación estándar de 6 y un percentil de 9) e inclusión social (con una puntuación estándar de 5 y un percentil de 5). Con respecto a estas dimensiones, la PT considera que la alumna no manifiesta intereses y objetivos propios y, por tanto, no hace planes para alcanzarlos; además, considera que, por lo que conoce por la alumna y por la familia de ésta, no es independiente ya que sus padres no le dejan sola casi nunca; hay actividades que elige pero otras que si se tratan de estar más de un día fuera de casa, con otras personas y demás no le dejan realizar.

Por el contrario, las puntuaciones más altas de la alumna aparecen en bienestar escolar y material (con puntuación estándar y percentil de 9 y 37 respectivamente, en ambas) y más alta en bienestar emocional y físico (con una puntuación estándar de 10 y un percentil de 50). Estos últimos resultados también muestran una deficiencia en su calidad de vida con respecto al bienestar escolar que va relacionado con la dimensión de inclusión social como he comentado en la evaluación de la alumna.

Por tanto, a partir de los resultados obtenidos, llegamos a la conclusión de que su plan de intervención debe estar dirigido, sobre todo, a la autodeterminación e inclusión social pero, teniendo en cuenta el pre-test de la alumna, hay que incluir también la dimensión de bienestar escolar, aunque la muestra de la PT no indique datos tan bajos como los de la alumna. En esto último, la diferencia puede ser debida al hecho de que la alumna no es capaz de ver y comprender la mejoría en cuanto a la relación con sus compañeros, pues ya ha pasado por mejoras. En el caso de la autodeterminación es un resultado esperable puesto que, conociendo a la alumna y su entorno más cercano, se deduce que éste no actúa de forma idónea para que esta dimensión no obtuviera dicha puntuación. Además, se conoce que desde la familia tiene muy limitado el salir con los amigos, sus relaciones y demás, algo que no beneficia a la alumna en su forma de ver y valorar las amistades.

**Valoración de los resultados del post-test ofrecidos por la maestra:** Si comparamos el pre-test con el post-test podemos ver cómo ha habido una mejoría en las tres primeras dimensiones. Además el Índice Objetivo de Calidad de Vida está situado prácticamente en la media y con un percentil de 45 lo que sitúa a la alumna en una puntuación de casi un 50%.

Esto se debe a la intervención llevada a cabo en los últimos meses donde además, se ha trabajado de forma indirecta el tema social. La alumna era una chica que le costaba relacionarse con los demás, tenía dos amigos sin embargo, ella es abierta y le encanta estar con gente y tener más amigos así que, desde el aula le animábamos a hablar con más gente, a valorar las amistades que tenía y por ejemplo, una alumna nueva que no tenía amigos en el instituto se lo comentamos y se fue con su grupo y ahora, su grupo de amigos es más grande al unirse también con otros compañeros... Por

tanto, se ha trabajado el que sienta que puede tener más amistades, valorarlas, que salga con ellos fuera del centro, sobre todo que entienda que la amistad no es “ahora sí, ahora no” pues, ella al ver aumentado el número de amigos no le importaba “dejar tirados” a los que siempre ha tenido provocando enfados que luego le hacían sentir mal sin saber cómo afrontar la situación. Lo que, desde el aula de PT atendíamos ya que, la alumna nos pedía ayuda.

Por otro lado, en el ámbito de la autodeterminación que es donde más hincapié hemos hecho, la alumna ha mejorado. Es evidente que no es suficiente con lo que tenemos pero, si se sigue trabajando desde el centro y desde casa, podrá llegar a ser una persona autónoma. Hay que tener en cuenta que la alumna, es una chica que le cuesta mucho mantener la concentración y eso dificulta también el proceso. Además, es muy importante que lo que se trabaja desde el centro se refuerce en casa y eso es algo que la alumna no ha hecho en su totalidad pues, algunas tareas del fin de semana que se le enviaban para que no perdiera el hilo y fuera constante viéndose así reforzada ella misma, no las hacía o no las hacía como correspondía. Por ejemplo, en el caso de la receta que tenía que hacer el fin de semana, la alumna nos contaba que había recetas que no las había hecho ella toda o, si una receta no le agradaba demasiado no quería hacerla y tenía que ayudarle la madre, o no iba a hacer la compra, etc., es decir, si ya de por sí le cuesta trabajar tampoco se concienciaba de que era importante que ella lo hiciera porque siempre no iba a tener a alguien al lado. Otras veces, la madre se ponía nerviosa si a su hija no le salía muy bien lo que estaba haciendo y lo hacía ella con lo cual, en ese caso, tampoco le dejaba experimentar. Una acumulación de situaciones que hacen más difícil conseguir el objetivo establecido pero no imposible; para ello hay que trabajar más con la alumna y también con su entorno, sobre todo, con la madre.

En cuanto a bienestar escolar, se ha producido un elevado cambio pasando de un percentil de 37 a un percentil de 75, llegando a la conclusión de que puede deberse, en gran medida, a la mejoría producida en inclusión social que va de la mano con los ítems de la dimensión de bienestar escolar.

**Madre:** En este caso, podemos decir que la madre ha delegado casi en su totalidad la responsabilidad de mejora de la adolescente.

En muchas ocasiones ha manifestado que siente la necesidad de ese empuje que haga a su hija más autónoma pues, ella algún día no estará para hacerle todo... Pero, al mismo tiempo, parece que no quiera poner de su parte para cambiar esta situación, quizás por miedo.

Para ayudar a la madre es importante seguir recordándole la importancia de iniciar actividades que ayuden a fortalecer el proceso de autodeterminación de su hija así como, insistir en ayudarla a establecer prioridades y concienciarle sobre la importancia de que su hija realice actividades fuera del centro y del barrio, con otros adolescentes, sin su familia al lado, etc. pues, ésta es completamente negativa a este tipo de actividades/iniciativas.

Desde el aula de PT, la maestra de PT le ha comentado en varias ocasiones que sería interesante que la alumna se apuntara a los scouts donde se relacione con más gente, realice actividades, esté fuera de casa y tenga que hacer ella sola ciertas cosas pero la madre es totalmente negada a ello alegando miedo por con quién estará, con quién se relacionará... Esto deja ver que, a pesar del esfuerzo para mejorar la calidad de vida de la alumna, si desde el hogar no se crean y/o apoyan iniciativas para ello es imposible avanzar. En nuestro caso, ha sido una limitación no poder contar como queríamos con la colaboración de la familia ya que, la familia es el primer agente socializador de los hijos y el que, junto con la escuela, crea adolescentes autónomos,

independientes (Herrero y Vived, 2008). Por ello, consideramos que si la implicación hubiese sido mayor, nuestros resultados quizás serían diferentes.

**Valoración global de los resultados de la intervención:** En general, los resultados de la intervención indican que el proceso ha sido favorable pero el objetivo principal no ha sido alcanzado en su totalidad, por lo que es necesario seguir trabajando. Considero que la vía de intervención debe ir orientada con actividades y tareas que requieran una puesta en práctica de éstas como si se tratara de la realidad es decir, sería conveniente llevar a cabo actividades con las que la alumna va a encontrarse en su día a día y en las que debe ser partícipe y/o protagonista. Sheppard y Unsworth (2011) defienden programas dirigidos a los adolescentes en los que las rutinas en el hogar son actividades diarias necesarias. Manifiestan que la rutina después de la escuela puede ser un gran paso hacia la autodeterminación ya que, los adolescentes pueden encontrarse con tener que ir a comprar, coger un transporte público, preparar la merienda o la cena, etc. Para ello, llevaron a cabo programas, entre ellos un programa educativo en la unidad residencial (ERU), cuyos resultados manifestaron que los participantes mejoraron significativamente su rendimiento en las actividades cotidianas y continuaron mejorando después del programa. La diferencia con mi programa de intervención y con los resultados de la participante de mi trabajo es que, en el caso de los programas de ERU se llevan a cabo diariamente, con un período de tiempo más largo y de manera que los adolescentes están solos (sin la compañía de los padres) lo que influye en cuanto a los resultados y lo que puede hacernos creer que, si se continúa con la intervención, la adolescente mejorará su autodeterminación. Además, el desarrollo de la autodeterminación necesita que sea la persona la que tome las riendas y cambie su actitud para alcanzar el desarrollo de su propio proceso educativo pero también es necesario que en el ámbito familiar exista una fuerza de empuje que dé más valor y fomente la actitud y aptitud en los adolescentes. Por ello, considero fundamental que se debe producir un cambio de actitud en los padres para que la adolescente sienta la obligación de tener que realizar por sí misma las cosas para lo que podría ser una buena opción, que la adolescente hiciera excursiones o participara en proyectos en los que tuviera que estar fuera de casa unos días, etc.

Existen otros programas llevados a cabo desde los centros escolares con la intención de desarrollar y adquirir habilidades de autorregulación; Arellano y Peralta (2013) describen brevemente algunos de ellos como: *Self-determined Learning Model of Instruction*, SDLMI, ChoiceMaker, etc., todos ellos dirigidos al establecimiento de metas por parte del adolescente para planificar su proceso de autodeterminación. Otros métodos como el NLTS (National Longitudinal Transition Study) desarrollado por Gaumer et al. (2015) para comprobar si existía correlación entre la lectura y las matemáticas y la autodeterminación y autorrealización en estudiantes con discapacidad intelectual, identificó una correlación positiva entre el rendimiento académico y cada una de las subescalas de autodeterminación lo que quiere decir que los estudiantes con mayores niveles de autonomía, autorrealización y empoderamiento presentan mejor rendimiento académico. Estos resultados, revelan la importancia que tiene que los estudiantes desarrollen una buena autodeterminación para así, facilitar y fomentar el rendimiento académico.

El entorno familiar es un ámbito importante en la persona con discapacidad puesto que es el espacio de cuidado y satisfacción, por tanto, la familia debe dejar paso a la toma de decisiones, favorecer la interacción social, etc. como medida para mejorar el proceso de autodeterminación pues, el logro de la autodeterminación es complejo pero posible y éste, a su vez, favorecerá otras dimensiones de la vida de la persona con discapacidad.

Por tanto, como se puede observar, la intervención llevada a cabo ha sido paralela a estos programas cuyo fin principal es que las diferentes intervenciones mejoren el

rendimiento en aquellas actividades de la vida diaria que guardan relación con el funcionamiento autónomo para así, mejorar al mismo tiempo los niveles de autodeterminación, en este caso, de la adolescente con discapacidad intelectual. De esta manera, hoy la alumna es un poco más autónoma que desde que se empezó con la intervención y, si se sigue trabajando, pues nuestra intervención ha sido corta en el tiempo, siguiendo la misma línea de intervención, los resultados apuntan que se puede mejorar mucho, lo que influirá y fomentará la creencia de la adolescente en sí misma como persona con objetivos, decisiones, etc. (Sheppard y Unsworth, 2011) y como persona perteneciente a un grupo (Nota et al., 2007).

### Limitaciones en el estudio

A lo largo del estudio y puesta en marcha del presente programa de intervención, me he ido encontrando con una serie de limitaciones, relacionadas, entre otros aspectos, con la escasa implicación familiar y la brevedad de la intervención.

En cuanto a la implicación familiar, antes de comenzar con la intervención, la madre se mostró dispuesta a ayudar en todo. Sin embargo, conforme pasaban las semanas el feedback que nos proporcionaba desde casa con sus notas en la agenda se fue perdiendo y, a pesar de las entrevistas personales con ella, nos pareció que la madre no estaba colaborando. Consideramos que es muy importante la implicación familiar ya que, la familia es el principal agente socializador de los hijos y el que, junto con la escuela, crea adolescentes autónomos, independientes (Herrero y Vived, 2008). Es por ello, por lo que considero que sería imprescindible realizar un programa de intervención para padres cuyo tema principal tendría que ser los efectos de la sobreprotección o los estilos educativos y sus efectos en desarrollo personal, social de los hijos. Desde mi punto de vista, los padres de la alumna sobreprotegen a ésta lo que hace que no desarrolle plenamente su socialización y, por supuesto, su autonomía haciéndola cada vez más, una persona dependiente. Esto podría tratarse, inicialmente, desde algún cuestionario que determine el estilo educativo parental a partir del cual se podrían plantear técnicas de mejora, sugerencias para ayudar a los padres a reconocer y mejorar un proceso de desarrollo autónomo en sus hijos sin que se tengan que ver afectados otros aspectos familiares.

En cuanto a la duración de la intervención, para llevar a cabo las actividades realizadas sólo hemos dispuesto de 23 sesiones de 1 hora cada una. Se trata de una intervención que se ha prolongado durante varios meses, pero que obviamente resulta insuficiente para modificar de manera estable un constructo como la autodeterminación. En cualquier caso, consideramos que los resultados sugieren que sí sería conveniente continuar con esta intervención como una prioridad en la labor educativa con la alumna, ya que hasta ahora los resultados han apuntado en una línea correcta.

### Referencias

- APA (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5ª edición). Washington DC: APA.
- Arellano, A. y Peralta, F. (2013). Autodeterminación de las personas con discapacidad intelectual como objetivo educativo y derecho básico: estado de la cuestión. *Revista Española de Discapacidad*, 1(1), 97-117.
- Bassedas i Ballús, E. (2010). *El alumnado con discapacidad intelectual y retraso del desarrollo*. Barcelona: Grao.
- Gaumer, AS., Noonan, P., Zheng, C., & Brussow, JA. (2015). The relationship between self-determination and academic achievement for adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 36, 45-54.
- Herrero, ML. y Vived, E. (2008). *Calidad de vida en Personas con Discapacidad en la provincia de Huesca*. Memoria de Investigación.

- Konrad, M., Fowler, CH., Walker, AR., Test, DW., & Wood, WM. (2007). Effects of self-determination interventions on the academic skills of students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 30(2), 89-113.
- Madaus, J.W., Grigal, M. y Hughes, C. (2014). Promoting Access to Postsecondary Education for Low-Income Students With Disabilities. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 37(1), 50-59.
- Marcilla, V. (2012). Revisión teórica del concepto de autodeterminación en personas con discapacidad. *Revista Arista Digital*, 25, 115-120.
- Nota, L., Ferrari, L., Soresi, S. y Wehmeyer, M.L. (2007). Self-determination, social abilities and the quality of life of people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51, 850-865.
- Schalock, R. y Verdugo, M.A. (2007). El concepto de calidad de vida en los servicios y apoyos para personas con discapacidad intelectual. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 38(234), 21-36.
- Sheppard, L. y Unsworth, C. (2011). Developing Skills in Everyday Activities and Self-Determination in Adolescents With Intellectual and Developmental Disabilities. *Remedial and Special Education*, 32(5), 393-406.
- Shogren, K.A., Palmer, S.B., Wehmeyer, M.L., Williams-Diehm, K. y Little, T.D. (2012). Effect of Intervention With the Self-Determined Learning Model of Instruction on Access and Goal Attainment. *Remedial and Special Education*, 33(5), 320-330.
- Verdugo, M.A., Gómez, L.E., Arias, B. y Schalock, R. (2009). *Escala Integral: Evaluación Objetiva y Subjetiva de la Calidad de Vida de Personas con Discapacidad Intelectual*. Madrid: CEPE.
- Wehmeyer, M.L. (1996). Self-determination as an educational outcome: Why is it important to children, youth and adults with disabilities? En D.J. Sands y M.L. Wehmeyer (Eds.), *Self-determination across the lifespan: Independence and choice for people with disabilities* (pp. 15-34). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Wehmeyer, M.L. (2006). Autodeterminación y discapacidades severas. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 37(4), 5-16.

## WEBGRAFÍA

- Beneyto, C. Las figuras planas. URL: <http://procomun.educalab.es/es/ode/view/1418606386947>.  
(Archivado por WebCite® en <http://www.webcitation.org/6c0NUbkqX>)
- Wix. Las magnitudes. URL: [http://a38a28.wix.com/magnitudes#!\\_\\_page-2](http://a38a28.wix.com/magnitudes#!__page-2).  
(Archivado por WebCite® en <http://www.webcitation.org/6c0Nnc3v1>)
- Mundo Primaria. Juegos de magnitudes y medidas de longitud, capacidad, peso y tiempo para 1º primaria. URL: <http://www.mundoprimary.com/juegos-matematicas/actividades-medidas-longitud-peso-capacidad-tiempo-primaria>.  
(Archivado por WebCite® en <http://www.webcitation.org/6c0NsnRll>)
- Carrillo, M. Los porcentajes. URL: <http://procomun.educalab.es/es/ode/view/1416349612519>.  
(Archivado por WebCite® en <http://www.webcitation.org/6c0Nzot1Y>)
- Jclíc. Actividades de matemáticas. URL: [http://clíc.xtec.cat/db/listact\\_es.jsp?lang=es&ordre=0&desc=1&from=75&area=mat&idioma=es&nivell=PRI&text\\_titol=&text\\_aut=&text\\_desc=&num=25](http://clíc.xtec.cat/db/listact_es.jsp?lang=es&ordre=0&desc=1&from=75&area=mat&idioma=es&nivell=PRI&text_titol=&text_aut=&text_desc=&num=25).  
(Archivado por WebCite® en <http://www.webcitation.org/6c0O5GzyE>)