

INFORME PROFESIONAL

Datos personales del/de la profesional:

Nombre: Carlos

Apellidos: Bernabé Jiménez

Población: Cabanillas del Campo

Provincia: Guadalajara

Profesor/a colaborador/a: Juan Carlos Tordera Illescas

Fecha de finalización: 7 de enero de 2024

Correo electrónico UOC: cbernabej@uoc.edu

Correo electrónico personal: zae2007@gmail.com

TÍTULO: Efectos de la aceleración en alumnado con AACC

Problema, necesidad o reto detectado

Población (*Population*) Considerando la aceleración como "cualquier medida de flexibilización curricular o compactación curricular que permita al alumno avanzar más rápido por el currículo" (Tourón et al., 1996, p.5), nuestra población de interés en el presente estudio será el alumnado de Altas Capacidades que haya sido acelerado, tanto en algunas áreas o materias como de curso, y que actualmente esté cursando estudios tanto de Educación Primaria como Secundaria Obligatoria o Bachillerato.

Se realizará el estudio de investigación sobre alumnado de Altas Capacidades cuyas familias pertenecen a la Asociación Liebre de Altas Capacidades de Guadalajara, compuesta por aproximadamente 100 familias que tienen uno o varios hijos o hijas con Altas Capacidades. El rango de edad oscila entre aquellos que cursan desde los primeros cursos de Educación Primaria hasta los que cursan Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, todos ellos tanto en centros públicos como privados o concertados. Se considerará para el estudio tanto el alumnado de AACC que haya sido acelerado como el que no, excluyendo a aquel que haya repetido curso, debido a que las probables peores puntuaciones en los indicadores emocionales, sociales y de rendimiento pueden alterar la homogeneidad del

grupo de control, actuando como factor de confusión. La mayor parte de familias de la asociación vive en la ciudad de Guadalajara o en núcleos poblacionales cercanos de más de 5000 habitantes y posee un nivel socioeconómico medio o medio-alto, por lo que han cursado los progenitores estudios de grado medio o superior. Dada la demostrada heredabilidad de las altas capacidades (Vinkhuyzen et al., 2009), tendremos en cuenta que un porcentaje significativo de los progenitores puede ser también de AACC, por lo que trataremos también de tener en cuenta esta variable en el estudio.

Intervención (*Intervention*) Queremos llevar a cabo un estudio descriptivo para valorar si ha sido positiva la aceleración sobre el alumnado con Altas Capacidades mediante un cuestionario elaborado *ad hoc* que realizaremos a padres/madres de alumnos/as de Altas Capacidades que pertenecen a la asociación. De esta forma, tal y como se refleja en el meta-análisis realizado al respecto por Steenbergen-Hu y Moon (2011) y en revisiones como la realizada por Assouline et al. (2015), el objetivo del estudio será confirmar que la aceleración en el alumnado de AACC es beneficiosa y, por otra parte, teniendo en cuenta la existencia de estudios que muestran la relación entre variables como el autoconcepto positivo, el apoyo familiar o el alto rendimiento académico previo y la adaptación tras la aceleración (Schuur et al., 2021), trataremos de ampliar el número de variables que pueden estar también relacionadas. En este sentido, trataremos de averiguar la posible relevancia de variables como el sexo o género del alumnado, nivel socioeconómico, cultural, académico y AACC de los padres, franja de edad en la que se produce la aceleración, si el alumno o la alumna acude a un centro público, privado o concertado, si además de la aceleración se han propuesto otras medidas como el enriquecimiento en determinadas materias que ofrezcan oportunidades de aprendizaje desafiantes, la disposición previa del alumnado para la aceleración e incluso investigar si puede existir relación entre variables asociadas a algunos perfiles de AACC, como una elevada sensibilidad, y efectos positivos de la aceleración.

Por otra parte, mediante el estudio descriptivo, si detectamos casos en los que la medida no ha tenido efectos positivos, trataremos de observar si existe

relación entre el fracaso de la medida y alguna/s de las variables estudiadas. De esta forma, trataremos de responder a las siguientes dos preguntas:

- ¿Tiene efectos positivos la aceleración sobre el alumnado con AACC?
- ¿Qué variables pueden estar relacionadas con efectos positivos de la aceleración sobre el alumnado con AACC?

Comparación (*Comparison*) Para poder comprobar la validez de nuestro estudio realizaremos dos acciones comparativas en nuestra muestra de alumnado de AACC:

En primer lugar, estudiaremos si la aceleración tiene efectos positivos valorando si ha mejorado el estado emocional, social-familiar y académico en un grupo de alumnos/as de AACC que ha sido acelerado. Para ello, mediante estudio retrospectivo a partir de sus respuestas, compararemos los indicadores relacionados con su estado emocional, social y académico antes y después de la aceleración, tratando de inferir como era su estado antes de la aceleración a partir de sus respuestas, ya que el cuestionario se pasará tras haber sido acelerados.

Por otra parte, siguiendo con el estudio de los posibles efectos beneficiosos de la aceleración, dentro de nuestra muestra de alumnos/as de AACC, compararemos el grupo de alumnos/as de AACC que ha sido acelerado (grupo experimental) con otro grupo de alumnos/as de AACC que no haya sido acelerado (grupo control) en las variables relacionadas con el bienestar emocional, socio-familiar y rendimiento académico, de forma similar a lo realizado en estudios como los de Jiménez et al. (2006) y McClarty (2015).

Finalmente, tal y como exponen Schuur et al. (2021) en su revisión, trataremos de averiguar qué variables pronostican una mejor adaptación a la aceleración comparando, dentro del grupo de AACC que ha sido acelerado, las diferencias entre variables como género del alumnado y los indicadores de bienestar emocional, familiar y rendimiento académico, de forma que

podamos averiguar qué factor o factores han podido influir en una mejor adaptación a la aceleración.

En resumen, realizaremos 3 tipos de análisis en nuestra muestra de alumnado de AACC: una comparación intragrupo pre-post aceleración en el grupo de AACC acelerado, una comparación intergrupo entre el grupo de casos (AACC acelerado) y grupo control (AACC no acelerado), y finalmente, en el grupo de AACC acelerado, trataremos de averiguar qué variable o variables favorecen los efectos positivos de la aceleración.

Resultados (Outcomes) Mediante el presente estudio y a través del cuestionario aplicado a padres y madres de alumnos y alumnas con AACC, esperamos obtener los mismos resultados que en gran parte de la evidencia científica previa, es decir, que la aceleración es beneficiosa tanto emocional como social y académicamente en el alumnado con AACC, además de pronosticar un mayor bienestar y éxito profesional en la vida adulta (McClarty, 2015).

Por otra parte, si los resultados del cuestionario lo permiten, trataremos también de averiguar, si existen variables en el alumnado de AACC que estén relacionadas con una mejor adaptación a la aceleración, de forma que la presencia de las mismas en alumnado de AACC que no ha sido acelerado ayude a los equipos de orientación a tomar la decisión de acelerar o, por el contrario, actuar con cautela y esperar al momento adecuado, tal y como también se describe en estudios previos como el de Miravete (2023).

Evidencias empíricas previas

Las evidencias empíricas recogidas en este apartado tratan de arrojar luz sobre cuál es la información previa existente sobre el tema que nos ocupa, es decir, si existen estudios, tanto científicos como basados en la experiencia clínica o en las perspectivas del receptor, sobre qué efectos puede tener la aceleración en el alumnado con AACC para, a partir de ahí, planificar nuestra intervención y averiguar

si los resultados de nuestro estudio pueden ser coincidentes con los de los estudios previos.

Nivel 1: evidencias científicas externas. Diversas evidencias científicas con diferente grado de recomendación muestran los efectos positivos de la aceleración en el alumnado de AACC, aunque en ocasiones con matices que veremos a continuación. Por una parte, evidencias como el meta-análisis realizado por Steenbergen-Hu y Moon (2011), en el que se realizan comparaciones entre alumnado con AACC acelerado y alumnado AACC sin acelerar o entre alumnado AACC acelerado y alumnado sin AACC que cursan el grado equivalente (compañeros mayores), o la extensa revisión realizada por Assouline et al. (2015), que supone la confirmación empírica del conocido como *Informe Templeton* (Colangelo et al., 2004), concluyen que la aceleración en el alumnado con alta capacidad tiene un impacto positivo a corto plazo en el rendimiento académico y ligeramente positivo a nivel socioemocional, mostrando también resultados positivos a largo plazo, como un mejor situación profesional y satisfacción en la vida. Siguiendo esta línea, revisiones posteriores como la realizada por Schuur et al. (2021), muestran también resultados homogéneos en este sentido, volviendo a evidenciar que la aceleración no supone efectos negativos en el bienestar socioemocional del alumnado de AACC que ha sido acelerado respecto a alumnado con AACC y sin AACC que no lo ha sido, exponiendo factores que facilitan la adaptación a la aceleración como un autoconcepto positivo, alto rendimiento académico previo y un entorno familiar de apoyo. Sin embargo, matizan que diversos estudios no muestran la relación entre las diferencias de género y la adaptación a la aceleración, por lo que en nuestro caso trataremos de observar si el género puede ser un factor que esté relacionado con la adaptación a la misma. Por otra parte, se ha comenzado a plantear en algunos estudios (García Perales et al., 2019) por qué existe una discriminación por género en cuanto al diagnóstico de AACC, aspecto que también trataremos de observar en nuestro estudio, aunque no se trate del objetivo principal del mismo. Por otra parte, respecto al control de los factores de confusión, revisiones más recientes como la de Miravete (2023) han tratado de realizar un mayor control de estos factores, mostrando resultados

similares aunque con matices, recomendando una mayor investigación y mayor cautela a la hora de proponer la aceleración, así como un mayor control de los factores de confusión en estudios posteriores.

Siguiendo una línea similar, aunque con menor grado de recomendación, estudios empíricos como el realizado por McClarty (2015) en el que comparan alumnado de AACC que ha sido acelerado con alumnado sin AACC no acelerado que cursa el mismo grado y con el que comparte antecedentes demográficos y académicos similares, evidencian que el alumnado de AACC acelerado presenta mejores niveles de bienestar emocional y social y rendimiento académico, presentando también a largo plazo mejores oportunidades laborales y académicas siempre que la aceleración se haya combinado con programas de enriquecimiento académico que supongan un desafío. Siguiendo esta línea, estudios como el realizado por Gronostaj et al. (2016) evidencian que la aceleración es positiva tanto intelectual como socialmente, pero además de la aceleración, la propuesta de otras medidas como el enriquecimiento en determinadas materias que ofrezcan oportunidades de aprendizaje desafiantes, puede redundar en un mayor beneficio para el alumnado que ha sido acelerado, motivo por el cual trataremos también en nuestro trabajo de averiguar si en el alumnado que ha sido acelerado se han propuesto también medidas adicionales, y qué efecto han podido tener.

Por otra parte, estudios como el realizado por Hoogeveen et al. (2009), en el que comparan un grupo de alumnado de AACC acelerado con sus compañeros de clase, evidencian en sus resultados que los estudiantes de AACC acelerados presentan un "estatus social" más negativo que sus compañeros, por lo que en ocasiones la aceleración puede no presentar efectos positivos.

Finalmente, estudios como el realizado por Jiménez et al. (2006) también muestran los efectos positivos de la aceleración en el alumnado de AACC. Concretamente, en el estudio realizan un cuestionario a alumnado con AACC que ha sido acelerado y también a sus profesores y padres, en el que

valoran, entre otras dimensiones, el grado de bienestar emocional y social y rendimiento académico tras la aceleración, siendo esta una opción metodológica compatible con la elegida para nuestro estudio, dada la muestra de la que partimos. Finalmente, en línea con este grado de recomendación, Bernstein et al. (2021), tras un estudio longitudinal realizado a lo largo de 35 años de 3 cohortes de alumnado de AACC que fue acelerado, concluyen que no existen efectos negativos de la aceleración tanto a nivel psicológico como social, de forma que las preocupaciones previas acerca del bienestar psicológico tras la aceleración no estaban justificadas.

Nivel 2: opiniones expertas o fruto de la experiencia clínica. Entre las respuestas educativas que tradicionalmente se han propuesto para el alumnado con AACC destacan la aceleración y el enriquecimiento. Respecto al tema que nos ocupa, la aceleración, generalmente ha existido controversia en la aplicación de la misma debido a las reticencias existentes tanto entre el profesorado como entre los padres y madres y el propio alumnado. Sin embargo, en contra de la creencia comúnmente aceptada hasta el momento, Colangelo et al. (2004) reflejaron en su conocido como *Informe Nacional Templeton sobre aceleración*, los efectos positivos que tiene la aceleración sobre el alumnado de AACC, haciendo un llamamiento para que se implementasen diversas formas de aceleración a pesar de las resistencias. El mencionado informe, elaborado por un grupo de expertos en AACC capacidades de la Universidad de Iowa, tuvo gran repercusión y marcó un punto de inflexión a principios del s. XXI en el planteamiento de la aceleración como medida educativa para el alumnado de AACC, aunque ya a finales de los noventa del siglo pasado, Tourón et al. (1996) indicaban que "los efectos de la aceleración son en general positivos, tanto desde el punto de vista académico como desde el punto de vista del ajuste social y emocional".

Hargrove (2012) señala que las reticencias a plantear la medida a pesar de los reconocidos beneficios se deben a la tendencia a la estandarización, a que "todos obtengan buenos resultados" (p. 72) en los centros educativos y que "ningún estudiante se quede atrás" (p. 72), desembocando todo ello en el olvido de aquellos con mayor talento. Por otra parte, señala también como

barrera para el desarrollo de la medida que la agrupación del alumnado por edad y no por capacidades y motivación facilita la organización. Además, como también indica Hargrove (2012), aún hoy día siguen existiendo bastantes reticencias por parte del profesorado a plantear la aceleración en el alumnado de AACC debido a creencias personales como que "no hay que presionarles" o que "no van a conseguir adaptarse socialmente" (p. 73). A pesar de todo ello, numerosos expertos siguen defendiendo la aceleración y promoviendo los beneficios de la misma, tal y como refleja Piñar (2016), donde señala que todo el alumnado de AACC que ha sido acelerado en su centro educativo se ha visto beneficiado tras la adopción de la medida.

Por otra parte, Carreras (2019), psicólogo experto en AACC, aboga en defensa de la aceleración en línea con lo expuesto en el *Informe Templeton* (2004), afirmando en una entrevista que "según todos los estudios realizados en las últimas décadas, en el 85-90% de los casos de alumnos superdotados y talentos académicos, la aceleración funciona". Según Carreras (2019), el alumnado de AACC acelerado mejora tanto emocional, como social y académicamente. Por otra parte, reconoce que, aunque un 10-15% del alumnado puede presentar problemas, estos son generalmente debidos a la aceptación por parte de sus compañeros de grado y, aun a pesar de estos problemas, en estudios longitudinales realizados el 100% manifiesta posteriormente satisfacción con la medida tomada.

Nivel 3: Evidencias fruto de las perspectivas del receptor. El tema del presente TFM surge a partir de la entrevista informal realizada a una madre de un alumno de AACC que pertenece a la Asociación Liebre, quien nos planteó la impotencia que sufría al observar como su hijo, que cursa 6º de Educación Primaria, se aburría en clase y cómo por parte del orientador y profesorado del centro educativo ignoraban sus demandas y las del propio alumno. Ello nos llevó a consultar la bibliografía existente sobre la aceleración de alumnado con AACC y a expertos en este tema, como Tourón. Posteriormente, mantuvimos entrevistas informales con padres y madres de alumnos de AACC de la Asociación, manifestándonos algunos de ellos las mismas inquietudes respecto a sus hijos, aunque otros se mostraban

conformes con su desarrollo académico y ni siquiera se habían planteado la aceleración. Sin embargo, lo que nos pareció más destacable fue que aquellos padres cuyos hijos habían sido acelerados se mostraban satisfechos con los resultados de la medida, lo cual iba en línea con lo defendido por la Asociación Española para Superdotados y con Talento (AEST) (2019), la cual concluye que, por una parte, la aceleración funciona y, por otra, que supone un reconocimiento a las diferencias individuales así como una oportunidad para aquel alumnado que, debido a la situación económica de sus progenitores, no dispone de los recursos suficientes para acceder a oportunidades de aprendizaje enriquecedoras.

Uno de los principales motivos que subyacen al planteamiento del presente estudio es saber por qué no se acelera a un niño con AACC que lo demanda, cuyos padres, que están informados, también lo demandan, pero en el centro educativo público los profesores y el departamento de orientación no lo ven claro. Tal y como afirma Carreras en el Ciclo de Conferencias organizado por AEST en 2019, "para que la aceleración sea un éxito deben darse tres circunstancias: que el niño, los padres y el colegio estén de acuerdo". La bibliografía en la que se estudia por qué existen tantas barreras para la aceleración de alumnado de AACC es escasa, destacando únicamente aquella en la que expertos muestran su opinión al respecto. Sin embargo, existe numerosa bibliografía basada en revisiones y estudios empíricos en la que se especifican los efectos positivos, lo cual finalmente nos lleva a plantear el estudio en este sentido.

Objetivos de la intervención o acción

El principal objetivo de este estudio es corroborar si la aceleración como medida educativa tiene efectos positivos a nivel emocional, social-familiar y académico en una muestra heterogénea de alumnado de AACC cuyas familias pertenecen a una asociación de AACC. Para ello, trataremos de evaluar la situación emocional, social, familiar y académica del alumnado tras haber sido acelerado, en comparación con su propia situación antes de la medida y con otro grupo de AACC que no lo haya

sido, de forma que el análisis de las respuestas nos permita confirmar (o descartar) los efectos positivos de la aceleración. Generalmente, la comparación se ha realizado con grupos de alumnos sin AACC que no han sido acelerados y que comparten con el grupo acelerado el mismo curso académico y son similares en variables académicas y demográficas, pero en nuestro caso, dada la muestra de la que partimos, la comparación se realizará con alumnado de AACC que no haya sido acelerado, independientemente del grado que curse, por lo que en este sentido puede suponer una innovación a nivel metodológico. Por otra parte, como objetivo secundario, trataremos de averiguar, mediante el análisis de las respuestas a un cuestionario elaborado *ad hoc*, qué variables pueden estar relacionadas con los efectos positivos de la aceleración en el alumnado con AACC.

Respecto al análisis de estas variables, aunque en prácticamente toda la bibliografía consultada se confirman los efectos positivos, hemos detectado matices que aparecen en algunas investigaciones, como la aparición en algunos casos de "efectos negativos" o al menos no tan positivos o la necesidad de conjugar el enriquecimiento con la aceleración (Hoogeveen et al., 2009, Gronostaj et al., 2016), la no observancia de las diferencias de género (Schuur et al., 2021) o la necesidad de actuar con cautela ante los posibles efectos adversos (Miravete, 2023). Por este motivo, nos gustaría a través de este estudio ampliar el número de variables del alumnado que pueden estar relacionadas con el éxito de la medida. En este sentido, creemos que variables como el género del alumnado, el nivel socioeconómico, cultural, académico o AACC de los padres, franja de edad en la que se produce la aceleración, si el alumno o la alumna acude a un centro público, privado o concertado, la propuesta además de la aceleración de otras medidas como el enriquecimiento y oportunidades de aprendizaje desafiantes, la disposición previa del alumnado o el apoyo familiar para la aceleración, el grado de satisfacción del alumno con la medida o la elevada sensibilidad que caracteriza algunos de los perfiles de AACC, no han sido contempladas hasta ahora con suficiente detenimiento, por lo que trataremos de hacerlo a pesar de las limitaciones de la muestra y analizar su relación con los efectos positivos y la adaptación tras aceleración.

Características de la acción o intervención (basada en las evidencias empíricas previas)

A partir del conocimiento de las evidencias empíricas previas relacionadas con el objetivo del presente trabajo y cómo han tratado de dar respuesta a la cuestión que planteamos, trataremos de describir las características de la intervención que hemos diseñado para alcanzar los objetivos del presente estudio, y cómo esta se relaciona con las mencionadas evidencias.

Naturaleza de los datos. Dado que en el presente trabajo trataremos de corroborar si existe relación entre la aceleración en alumnado de AACC y la mejora o “el no empeoramiento” en aspectos emocionales, sociales y académicos, los datos que vamos a tratar de recabar serán eminentemente cuantitativos, de forma que podamos medir de forma objetiva si se produce mejora en los mencionados aspectos tras la aceleración, tal y como reflejan las revisiones sistemáticas y meta-análisis analizados (Steenbergen-Hu y Moon, 2011, Assouline et al., 2015, Schuur et al., 2021). Por otra parte, dado que también trataremos de observar en el grupo de alumnado que ha sido acelerado si existe relación entre determinadas variables y una positiva adaptación a la aceleración, trataremos estos aspectos (edad, género, nivel socioeconómico, rendimiento académico previo, etc.) como variables independientes, de forma que podamos estudiar si existe relación entre el valor que toman estas y los efectos a nivel emocional, social y de rendimiento académico en el alumnado de AACC acelerado, tal y como se describe en la revisión realizada por Schuur et al. (2021), en la que se evidencia la relación entre un autoconcepto positivo, un alto rendimiento académico previo y un entorno familiar de apoyo con una mejor adaptación a la aceleración.

Respecto al valor que tomen los datos para poder resolver nuestras preguntas, dependerá de la naturaleza de las variables consideradas. En este sentido, las siguientes variables independientes serán consideradas como cualitativas, siendo dicotómicas en algunos casos, como el género del alumno o alumna (M/F), alta sensibilidad asociada al perfil de AACC (Sí/No),

presencia de AACC en uno o los dos progenitores (Sí/No), presencia de otras medidas como el enriquecimiento curricular (Sí/No), la repetición de curso (Sí/No) y escolarización en centro público, privado o concertado.

Por otra parte, las siguientes variables independientes serán consideradas cuantitativas, de forma que para facilitar el tratamiento posterior de los datos se les puede asignar un valor numérico siguiendo una escala tipo *Likert* (Fàbregues, 2016), que oscilaría entre nivel muy bajo (1) y muy alto (5). Este sería el caso del grado de satisfacción del alumno con la medida, el nivel de apoyo familiar en relación a la aceleración y la disposición previa del alumno o alumna para la aceleración. Por otra parte, la edad en la que se produce la aceleración se ha dividido en 5 tramos de edad. En el caso de la medida del rendimiento académico del alumno o alumna previo a la aceleración, hemos optado por establecer una división por asignaturas cuyo valor oscilaría entre 1 y 10. Respecto al nivel socioeconómico familiar y nivel de estudios de los progenitores, hemos optado, en el primer caso, por establecer horquillas que agrupen los datos de renta y, en el segundo caso, hemos establecido una escala que oscilaría entre el nivel "sin estudios" hasta "doctorado". Finalmente, respecto al número de miembros de la unidad familiar, este puede oscilar entre un mínimo de 2 y un máximo de "5 o más miembros".

Finalmente, respecto a las variables dependientes, de cuya variación en función del tratamiento (aceleración) y del valor de las variables independientes dependerán las conclusiones que podamos extraer (Rodríguez-Gómez, 2019), se les asignará valores numéricos a aquellos parámetros que midan siguiendo una escala *Likert*. Respecto al grado de bienestar emocional, autoestima y confianza en sí mismo, y grado de bienestar social y familiar se asignarán valores que oscilarán entre muy negativo (1) y muy positivo (5). Finalmente, respecto al rendimiento académico tras la aceleración, este podrá oscilar entre muy bajo (0) y muy alto (10).

Participantes y Organización. Dado que los objetivos que perseguimos en nuestro estudio son, por una parte, corroborar los beneficios que puede tener

la aceleración sobre alumnado con AACC y, por otra, averiguar si hay variables del alumnado de AACC que pueden estar relacionadas con una mejor adaptación a la aceleración, nuestra población objeto de estudio será una muestra de alumnos y alumnas de AACC de edades comprendidas entre los 5 y los 18 años cuyas familias pertenecen a la Asociación Liebre de AACC de Guadalajara. Para recabar los datos necesarios que nos permitan llevar a cabo nuestra acción, necesitaremos de la participación de los padres, madres o representantes legales del alumnado de AACC de la muestra, de forma que sus respuestas al cuestionario que elaboraremos *ad hoc* nos permitan inferir si se cumple o no la hipótesis de la que partimos, además de poder establecer relaciones entre las variables. El tamaño definitivo de la muestra dependerá del número de participantes que decidan responder al cuestionario. En este sentido, dado que son 100 las familias que forman parte de la asociación, trataremos de que el número de participantes sea el máximo posible.

Respecto a la organización de los participantes, y tal y como propone la ASHA (2018), esta dependerá del estudio que queramos llevar a cabo. En nuestro caso, el estudio sería el denominado de casos-control (*case-control study*, ASHA, 2018), ya que organizaremos a los participantes en casos o controles dependiendo de la presencia o no de aceleración. Por otra parte, al no tratarse de un estudio experimental debido a que no tenemos ningún control sobre las variables independientes ni el tratamiento (aceleración), nuestro estudio podría ser considerado como no experimental o *ex-post-facto* y descriptivo (Rodríguez-Gómez, 2019). A partir de esta diferenciación inicial, asignaremos a los participantes a dos grupos: alumnado de AACC que ha sido acelerado (grupo de casos) y alumnado de AACC no acelerado (grupo control).

En primer lugar, antes de comparar el grupo de casos con el de control, realizaremos una comparación intragrupo en el alumnado de AACC acelerado (casos) entre su estado emocional, autoestima y confianza en sí mismo, adaptación social y familiar y rendimiento académico previo a la aceleración y su estado posterior a la aceleración, por lo que en este caso el diseño llevado

a cabo sería el equivalente a un estudio *pre-post* (ASHA, 2018), en el que la medición de las variables dependientes se realizaría en un solo momento temporal (tras la aceleración). De esta forma, trataríamos de hallar si existen diferencias entre las medidas referidas a cada uno de los momentos temporales (antes y después de la aceleración), y si estas pueden ser atribuibles al tratamiento (aceleración), por lo que podríamos corroborar si los efectos de la aceleración son beneficiosos. Este diseño seguiría en cierto modo el modelo de estudios como el de Gronostaj et al. (2016), en el que se compara el estado del alumnado antes y después de la aceleración, aunque en su caso emplean una metodología observacional basada en entrevistas realizadas al alumnado tras la aceleración.

Posteriormente, siguiendo la propuesta del estudio de casos-control, realizaremos una comparación intergrupo entre el grupo de casos (AACC acelerado) y el grupo control (AACC no acelerado), para poder determinar si existen diferencias entre ambos grupos en las variables dependientes (estado emocional, autoestima y confianza en sí mismo, estado social-familiar y rendimiento académico) que puedan ser debidas a la presencia o no de tratamiento (aceleración). De esta forma, como en la comparación anterior, trataríamos de determinar si las diferencias que puedan existir en las variables dependientes entre los dos grupos comparados puedan ser debidas a la aceleración, es decir, si se evidencian los beneficios de la aceleración en el grupo de alumnado de AACC acelerado. Estudios como el realizado por McClarty (2015) están basados en la comparación entre un grupo considerado de casos (AACC acelerado) y un grupo control, que en su caso comparte con el grupo de casos el grado que cursan, pero no la alta capacidad. En nuestro caso, creemos que puede establecerse una mejor comparación entre grupos que compartan la alta capacidad pero no la aceleración.

Respecto a las dos comparaciones anteriores (intra e intergrupo), en aras de una validez y fiabilidad adecuadas del estudio, y tal y como indica Fàbregues (2016), trataremos de controlar los factores de confusión mediante una distribución y presencia homogénea en ambos grupos de variables como

género o sexo del alumnado, la edad o nivel socioeconómico, de forma que el control de estas variables permita que las diferencias existentes en las variables dependientes puedan deberse principalmente a los efectos del tratamiento (aceleración).

Por último, realizaremos una tercera comparación dentro del grupo de casos (AACC acelerado) que nos permita conocer qué factores han podido influir en una mejor adaptación a la aceleración. En este sentido, esperamos que la presencia y los diferentes valores de variables como el género, la edad, el nivel socioeconómico o la presencia de medidas adicionales como el enriquecimiento, pueda permitir observar su posible relación con las variables dependientes estudiadas en el grupo de AACC acelerado (nivel emocional, autoestima y confianza en sí mismo, bienestar social-familiar y rendimiento académico), de forma que sea posible (o no) inferir cuales de ellas pueden ser factores que contribuyan a una mejor adaptación a la aceleración del alumnado de AACC.

Instrumentos y materiales. Dado que se trata de un estudio descriptivo en el que trataremos de observar cuál es el estado actual del grupo de casos (alumnado de AACC acelerado) en comparación con su estado previo a la aceleración y también comparándolo con un grupo de control (alumnado de AACC no acelerado), creemos que la herramienta que mejor se adecúa al tiempo, a la muestra de la que disponemos y a la naturaleza de los datos que necesitamos recabar es el cuestionario. En este sentido, el cuestionario es el instrumento que, en nuestra opinión, mejor se ajustaría a los requisitos de validez y fiabilidad que precisamos para nuestro estudio, ya que nos permitiría, tal y como refieren Fàbregues et al. (2016), una recogida de datos estructurada para poder obtener medidas cuantitativas fiables y válidas, es decir, medidas precisas y consistentes, que midan aquello que realmente queremos medir, de forma que podamos obtener respuestas adecuadas a las preguntas que nos hemos formulado. Por otra parte, aunque existen estudios previos (Jiménez et al., 2006 y Bernstein et al., 2021) en los que se ha empleado este método, no disponemos de acceso a los mismos, únicamente a las variables que han medido y analizado, por lo que, aunque en cierto

modo sigamos el ejemplo de estos estudios, deberemos elaborar nuestro cuestionario *ad hoc*, de forma que podamos valorar cual es el estado emocional, grado de autoestima y confianza en sí mismo, nivel social-familiar y académico del alumnado antes y después de la aceleración junto con el del alumnado que no ha sido acelerado, además de todas aquellas variables independientes que nos interesan (edad, género o sexo, rendimiento académico previo, etc.) para analizar su relación (o no) con la adaptación a la aceleración. De esta forma, mediante este instrumento, que adjuntamos en el *anexo I* de nuestro estudio, podremos obtener todos aquellos datos que posteriormente nos permitan realizar las comparaciones pertinentes y poder contestar a las preguntas formuladas.

Por otra parte, nos gustaría destacar que, respecto a la rigurosidad en la recogida de datos y a la validez de los mismos para sus análisis posterior, deberemos tener en cuenta que el hecho de que sean los progenitores o representantes legales quienes realicen el cuestionario puede suponer un sesgo cuando tengan que asignar un valor a variables que estén relacionadas con la evaluación de su propia actuación o con su nivel socioeconómico o cultural, debido al efecto ocasionado por la *deseabilidad social* (Fàbregues et al., 2016). Por este motivo, trataremos en este caso de que en las instrucciones para la cumplimentación del cuestionario se indique la importancia de la mayor objetividad posible, se recuerde el carácter anónimo del mismo, y trataremos de que en la redacción de las preguntas prime la mayor claridad, brevedad y concisión posibles.

Tal y como comentábamos, el cuestionario como instrumento de recogida de datos se ha empleado en estudios previos en los que se valoraban los efectos de la aceleración en alumnado de AACC (Jiménez et al., 2006, Bernstein et al., 2021). En nuestro caso, el cuestionario elaborado *ad hoc* establecerá algunos paralelismos con los cuestionarios descritos, pero adaptará las variables a investigar a aquellas relaciones que esperamos obtener según nuestros objetivos. Para ello, en nuestro cuestionario, se plantearán las siguientes cuestiones respecto a la recogida de datos sobre las variables independientes:

1. En primer lugar, preguntaremos por aspectos que podríamos denominar *generales*, como la edad del alumno o alumna, género, escolarización en centro público, privado o concertado y grado que cursa actualmente.
2. En segundo lugar, plantearemos una serie de cuestiones *familiares*, como presencia de AACC en uno o los dos progenitores, nivel socioeconómico familiar, número de miembros de la unidad familiar y nivel de estudios de los progenitores.
3. En tercer lugar, plantearemos las cuestiones *curriculares*, como la presencia de aceleración, tanto de curso como de materias curriculares, repetición de curso, rendimiento académico actual y presencia de otras medidas como propuestas de enriquecimiento curricular en el aula (proyectos, desafíos).
4. En cuarto lugar, preguntaremos sobre las cuestiones *personales*: grado de apoyo familiar en relación a la aceleración, disposición previa del alumno o alumna para la aceleración, grado de satisfacción con la medida y presencia o ausencia de alta sensibilidad asociada al perfil de AACC.
5. Finalmente, respecto a la recogida de datos sobre las variables dependientes, trataremos de obtener una medida única tanto del *bienestar emocional* como *nivel de autoestima y confianza en sí mismo*, *bienestar social-familiar* y *rendimiento académico*. Para ello, al elaborar las preguntas del cuestionario conjugaremos algunos aspectos contemplados en el protocolo de recogida de datos que aplican Jiménez et al. (2006) junto con otros que contempla el BASC-3 (2015), de forma que podamos obtener a través de las respuestas, medidas que sigan una escala *Likert* y que faciliten el análisis posterior de los datos obtenidos. De esta forma, la medida obtenida del grado de bienestar emocional, autoestima y confianza en sí mismo y grado de adaptación social y familiar tras la aceleración (si se refiere al grupo de casos) y sin aceleración (si se refiere al grupo de controles), podrá oscilar entre 1 (muy bajo) y 5 (muy alto). Respecto a la medida del

bienestar emocional, y tras la revisión de cuestionarios relacionados (BASC-3, 2015), hemos estimado añadir dos ítems que también siguen una escala *Likert*, uno relacionado con la medida de la autoestima y otro con la confianza en sí mismo. De forma similar, para la medida del rendimiento académico tanto en el grupo de casos como en el de controles, aplicaremos una escala que oscilará entre 1 y 10 para cada una de las asignaturas, de forma que el cálculo del promedio (siempre que no haya excesiva dispersión de los datos) pueda facilitar la medida del rendimiento.

Procedimiento. Respecto al procedimiento que seguiremos para la recogida de datos, aunque nuestro estudio versará sobre alumnado de AACC cuyas familias pertenecen a la Asociación Liebre de AACC de Guadalajara, en nuestro caso disponemos de un mejor acceso a sus padres, madres o representantes legales a través de un grupo de la red social *Whatsapp*, el cual engloba a las 100 familias junto con aquellas que forman parte de la junta directiva de la asociación. Por este motivo, aunque las preguntas estarán referidas principalmente a sus hijos e hijas, el cuestionario se realizará únicamente a los padres y madres de forma telemática.

Respecto a la información previa a la intervención, hemos elaborado un documento (carta de presentación), que adjuntamos en el *anexo II*, dirigido a los padres y madres del alumnado perteneciente a la asociación en el que, tras nuestra presentación, se les informa del motivo y el contexto en el que se enmarca el estudio que estamos realizando, del carácter anónimo y creemos que beneficioso del mismo y, finalmente, del envío de un cuestionario elaborado *ad hoc* para recabar los datos que necesitamos. Por otra parte, antes del envío del documento informativo y del cuestionario a las familias, la junta directiva de la asociación habrá sido informada mediante una carta de presentación dirigida a la junta y remitida a la presidenta de la asociación.

Tras la información previa, remitiremos al grupo de familias el cuestionario informándoles de nuevo del carácter anónimo del mismo y del periodo de tiempo del que disponen para realizarlo, que será de una semana. Para ello, mediante la aplicación *Whatsapp*, enviaremos a cada familia un enlace al

cuestionario que podrá ser cumplimentado a través de *formularios de Google*. Por otra parte, respecto a los consentimientos informados, se harán llegar a los participantes junto con el cuestionario, de forma que sea necesaria la aceptación previa del consentimiento antes de poder empezar a responder a las preguntas. Adjuntamos en el *anexo I* del presente trabajo, junto con el cuestionario, nuestro modelo de *Declaración de Consentimiento Informado para participantes adultos*, basado en la *Declaración de Consentimiento Informado en Línea de Google*. Una vez finalizado el periodo para cumplimentar el cuestionario, se informará de ello en el grupo. De esta forma, el periodo de tiempo necesario para la cumplimentación del cuestionario será breve, transversal y, gracias a la utilización de la herramienta de *formularios de Google*, podremos disponer de las respuestas de forma inmediata, de manera que los datos obtenidos podrán ser analizados tras la finalización del plazo de realización del cuestionario.

Finalmente, aunque previamente hayamos agradecido la participación e informado en la carta de presentación que remitiremos los resultados obtenidos en el estudio una vez lo hayamos finalizado, volveremos de nuevo a agradecer la participación en el grupo de *Whatsapp* una vez finalice el plazo de envío de cuestionarios y posteriormente también cuando remitamos los resultados mediante el documento que elaboraremos *ad hoc* y que enviaremos al grupo de familias habiendo informado previamente a la Junta Directiva (documento que adjuntamos en el anexo III del presente trabajo una vez analizados los resultados).

Evaluación de los resultados de la acción o intervención

Tras la finalización del periodo para la realización del cuestionario por parte de los participantes y una vez recogidos todos los datos, el siguiente paso será la revisión y análisis de los mismos. Para ello, una vez trasvasados todos los datos a una hoja de cálculo de *Excel*, procedemos a la revisión de todas las respuestas de los participantes para detectar si existen incoherencias y corregirlas. A su vez, durante la realización de los cuestionarios hemos tratado de resolver todas las dudas que han surgido en el momento en que se planteaban, lo cual ha resultado sencillo al

tratarse de un cuestionario realizado de forma telemática. Una vez elaborada la tabla de *Excel* con todos los datos recogidos en el cuestionario, procedemos a su análisis para, tal y como refieren Rodríguez y Valdeoriola (2014), "conocer y explicar la realidad para controlarla y hacer predicciones" (p. 43), al menos en lo que se refiere a nuestra muestra, que consideramos puede ser suficientemente representativa. Para ello, emplearemos herramientas de la estadística descriptiva, que nos permitirán realizar las comparaciones entre variables.

Queremos destacar que finalmente el número de cuestionarios respondidos ha sido de 65, lo cual nos ha permitido una adecuada descripción de la realidad en la muestra para poder realizar inferencias y simultáneamente asegurar una homogeneidad en la distribución de las variables que permita una adecuada validez interna de las conclusiones. En lo que respecta a los criterios de exclusión, queremos destacar que tras la revisión de la cumplimentación de los cuestionarios, observamos que dos alumnos de AACC de la muestra habían repetido, por lo que fueron excluidos del estudio, debido a que sus peores puntuaciones en los indicadores emocionales, sociales y de rendimiento alteraban la homogeneidad del grupo de control, actuando como factor de confusión.

Respecto a la distribución de la principal variable independiente, la presencia de aceleración en alumnado de AACC, hemos obtenido un porcentaje del 12.7% de alumnos acelerados, es decir, de los 63 alumnos de la muestra, 8 habían sido acelerados. Por otra parte, hemos tratado que la distribución de otras variables independientes en la muestra que puedan actuar como factores de confusión sea lo más homogénea posible dentro de nuestras limitaciones, tal y como se aprecia en la tabla siguiente:

Tabla 1. Distribución en porcentajes de las variables independientes de la muestra.

GÉNERO		EDAD				CENTRO EDUCATIVO		ETAPA QUE CURSAN		
M	F	5-8 a	9-12	13-15	16-18	Público	Privado-concertado	EP	ESO	BACH
68.26	31.74	34.92	41.26	20.63	3.08	77	23	65	33.33	1.66

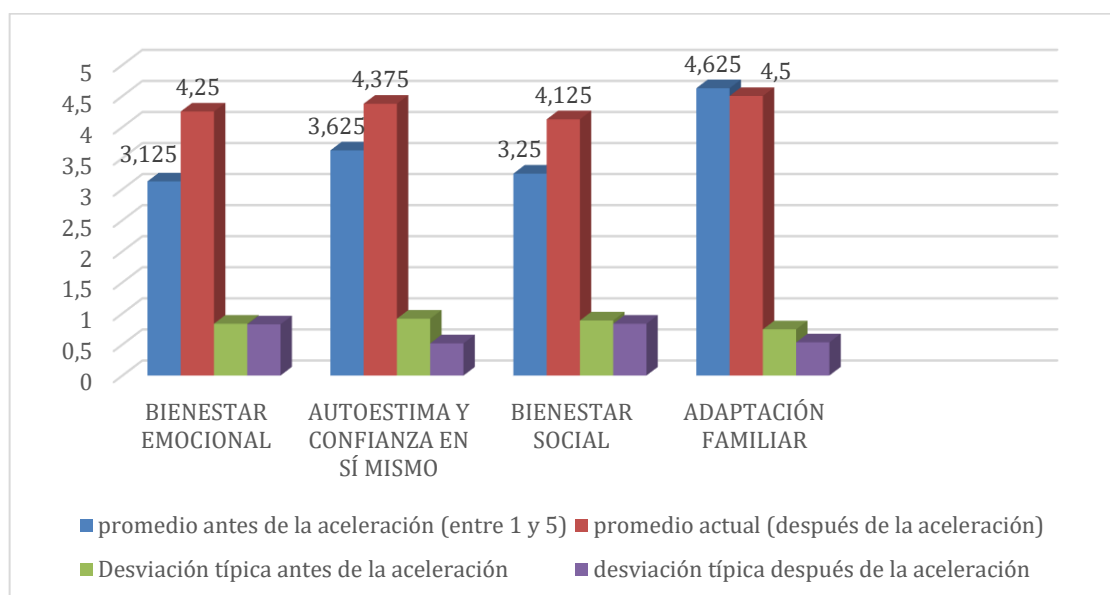
NIVEL ESTUDIOS PROGENITORES							
MADRES				PADRES			
Graduado escolar/ESO	Bachillerato/Grado Superior	Grado Universitario	Doctorado	Graduado escolar/ESO	Bachillerato/Grado Superior	Grado Universitario	Doctorado
7.7	24.6	66.2	1.5	15.4	33.8	47.7	3

MIEMBROS DE LA UNIDAD FAMILIAR			NIVEL SOCIOECONÓMICO FAMILIAR				
3 miembros	4 miembros	5 o más miembros	6.000-11.999€/año	12.000-19.999€/año	20.000-39.999	40.000-59.999	+ 60.000 € netos/año
20	53.85	26.15	3	1.5	24.6	40	29.2

Para el análisis y control estadístico de los factores de confusión en este estudio observacional realizamos la prueba T de muestras apareadas utilizando el software estadístico *Jamovi* (2022). Los resultados obtenidos al emparejar las variables indican que no existe relación entre los valores de las variables independientes que pueden actuar como factores de confusión (edad, género, nivel económico familiar, etc.) y las variables dependientes (bienestar emocional, autoestima, adaptación social y familiar y rendimiento académico), aunque sería necesario un mayor número de observaciones mediante una muestra de mayor tamaño para un control adecuado de estos factores.

Por otra parte, tras el análisis de los datos obtenidos respecto al efecto de la medida en el grupo de alumnado de AACC que ha sido acelerado hemos hallado que, en relación a la primera de las comparaciones planteadas (comparación intragrupo pre y post-aceleración), es decir, efectos de la aceleración en el bienestar emocional, autoestima y confianza en sí mismo, bienestar social-familiar y rendimiento académico en el grupo de AACC acelerado en comparación con su estado antes de la aceleración, la medida parece haber ejercido un efecto beneficioso en estas variables tal y como se presenta en el histograma del gráfico 1.

GRÁFICO 1. Comparación intragrupo alumnado AACC acelerado pre-post aceleración y prueba T-Student para muestras apareadas.



Prueba T para Muestras Apareadas

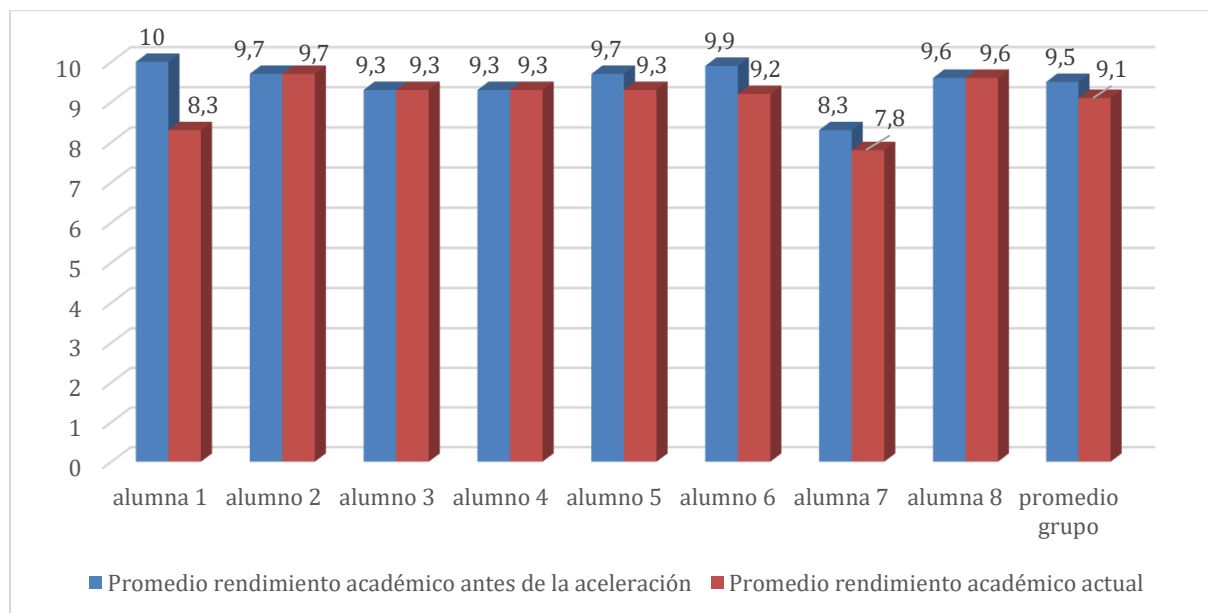
			estadístico	gl	p
bienestar emocional post-aceleración	bienestar emocional pre-aceleración	T de Student	2.553	7.00	0.038
autoestima post-aceleración	autoestima pre-aceleración	T de Student	2.497	7.00	0.041
adaptación social post-aceleración	adaptación social pre-aceleración	T de Student	1.986	7.00	0.087
adaptación familiar post-aceleración	adaptación familiar pre-aceleración	T de Student	-0.552	7.00	0.598

Nota. $H_a \mu_{Medida 1} - Medida 2 \neq 0$

En el mencionado gráfico se puede observar que existe un aumento tanto del bienestar emocional, autoestima y confianza en sí mismo, como del grado de adaptación social en el grupo de AACC que ha sido acelerado, en comparación con su estado antes de la aceleración. Para corroborar si existen diferencias estadísticamente significativas entre los valores medios pre y post aceleración en los resultados del gráfico 1, hemos realizado la prueba t-Student de medidas repetidas. De los resultados obtenidos mediante la utilización del software estadístico *Jamovi* (2022) podemos deducir, a pesar del pequeño tamaño muestral, que debido a que el valor de p está por debajo del nivel de significación definido de

0.05 en bienestar emocional y autoestima, existe una diferencia estadísticamente significativa entre el valor medio de las variables dependientes en el grupo de AACC acelerado antes y después de acelerar (R Core Team, 2021). Sin embargo, en el caso de la adaptación social, aunque existe diferencia entre los valores medios, esta no llega a ser estadísticamente significativa. En el caso de la adaptación familiar, no hay prácticamente diferencia entre los valores medios pre y post-aceleración. Por otra parte, la desviación típica de los datos utilizados para el cálculo del promedio en las variables dependientes antes y después de la aceleración es siempre inferior a 1, tal y como se puede observar en el gráfico 1, lo cual asegura que no existe una excesiva dispersión de los mismos, siguiendo los datos en ambos casos tendencias similares que se sitúan en torno a la media obtenida.

GRÁFICO 2. Comparación intragrupo alumnado AACC acelerado pre-post aceleración (rendimiento académico) y prueba T-Student para muestras apareadas.



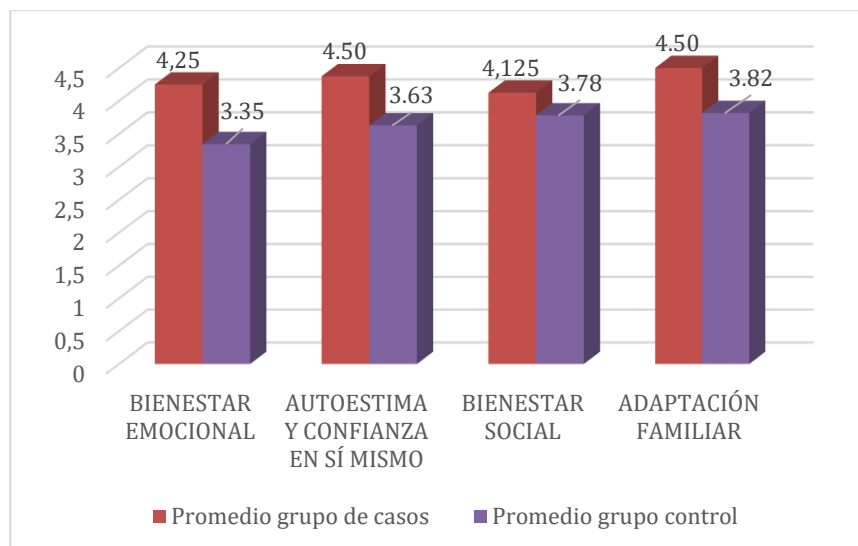
Prueba T para Muestras Apareadas

			estadístico	gl	p
media rendimiento académico pre	media rendimiento académico post	T de Student	1.98	7.00	0.088

Nota. $H_a \mu_{Medida 1} - Medida 2 \neq 0$

Por otra parte, respecto a la medida del rendimiento académico, se puede observar en el histograma del gráfico 2 que en algunos casos tras la aceleración el rendimiento académico sigue siendo prácticamente el mismo y en otros ha disminuido levemente, pero nunca se produce una disminución mayor de 1,7 puntos, siendo el promedio de todo el grupo antes de la aceleración de 9.5 sobre 10 y de 9.1 sobre 10 tras la aceleración. En la prueba t-Student realizada, observamos que el valor de p (0.088) está por encima del nivel de significación definido de 0.05, por lo que se puede deducir que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los valores medios en rendimiento académico pre y post-aceleración (R Core Team, 2021), por lo que la aceleración no ha afectado negativamente, aunque tampoco positivamente, al rendimiento académico.

Gráfico 3. Comparación actual grupo casos (alumnado AACC acelerado) – grupo control (alumnado AACC sin acelerar) y prueba T-Student para muestras independientes.



Prueba T para Muestras Independientes (variable agrupación: presencia / ausencia de aceleración)

		Estadístico	gl	p
bienestar emocional	T de Student	2.233	61.0	0.029
autoestima y confianza en sí mismo	T de Student	2.214	60.0	0.031
adaptación social	T de Student	0.811	61.0	0.420
adaptación familiar	T de Student	2.071	61.0	0.043
rendimiento académico	T de Student	0.745	51.0	0.460

Nota. $H_a \mu_{Si} \neq \mu_{No}$

Respecto a la segunda de las comparaciones planteadas en el estudio descriptivo (comparación intergrupo grupo de casos-grupo de control en un solo momento temporal), y también en relación a la observación de los posibles efectos beneficiosos de la aceleración en el alumnado de AACC acelerado (grupo de casos) en comparación con el alumnado de AACC no acelerado (grupo control), podemos observar en el gráfico 3 el mismo efecto que en la comparación anterior, es decir, un mejor grado de bienestar emocional y autoestima y confianza en sí mismo en el grupo de AACC acelerado, siendo además esta diferencia estadísticamente significativa, tal y como se aprecia en la prueba T para muestras independientes adjunta al gráfico 3 ($p < 0.05$, R Core Team, 2021). Respecto a la adaptación familiar, en esta comparación sí que obtenemos una diferencia a favor del grupo de AACC acelerado estadísticamente significativa ($p < 0.05$, R Core Team, 2021). Sin embargo, y tal y como también ocurría en la comparación anterior, a pesar de haber diferencias entre los promedios en adaptación social entre ambos grupos, esta diferencia tampoco llega a ser estadísticamente significativa. Por otra parte, respecto al rendimiento académico, el promedio en el grupo de control se sitúa en 8.77, mientras que en el grupo de casos, como habíamos visto previamente, se sitúa en 9.1, lo cual muestra un mejor rendimiento en este grupo. Sin embargo, en la prueba T-Student realizada observamos que no existe una diferencia estadísticamente significativa al comparar los valores medios en rendimiento entre ambos grupos ($0.460 > 0.05$, R Core Team, 2021), por lo que, como también observábamos en la comparación anterior, la aceleración no parece mejorar el rendimiento académico, pero tampoco lo empeora. La desviación típica de los datos utilizados para el cálculo del promedio en el grupo de control se sitúa en torno a 1 para todas las medidas, por lo que no existe excesiva dispersión de los datos, excepto en los relacionados con el rendimiento académico, siguiendo todos una tendencia similar que se sitúa en torno a la media obtenida. Queremos destacar que los resultados obtenidos en esta segunda comparación de casos-control de nuestro estudio, aunque sea de tipo descriptivo y *ex-post-facto* o no experimental, son lo que pueden otorgarle una mayor validez, al observarse en esta comparación diferencias estadísticamente significativas en 3 de las 5 variables dependientes comparadas entre el grupo de casos y el de control.

Finalmente, respecto a la tercera de las comparaciones entre variables, aquella en la que valoramos qué variables independientes pueden haber influido en el éxito de la medida en el grupo de AACC que ha sido acelerado, analizaremos qué alumnos o alumnas han obtenido mejores puntuaciones junto con aquellos que han obtenido peores resultados en las variables dependientes medidas tras la aceleración. Para ello, en aras de una mejor visualización de los resultados, inicialmente simplificaremos los resultados comparando el promedio obtenido en las 4 medidas junto con el rendimiento académico en cada alumno acelerado antes y después de la aceleración, de forma que podamos observar de forma individual qué alumnado ha obtenido mayores y menores beneficios en bienestar emocional, autoestima, adaptación social y familiar (ver gráfico 4) y rendimiento académico (ver gráfico 2) tras la aceleración. En este sentido, podemos observar en el gráfico 4 que todos los alumnos y alumnas acelerados, excepto el alumno 3, han mejorado tras la aceleración en las variables medidas, produciéndose un incremento en cada una de ellas cuando realizamos el análisis variable por variable tanto en bienestar emocional y autoestima como en adaptación social (ver tabla 2). Respecto a la adaptación familiar, como ya comentamos anteriormente, observamos que generalmente no se produce mejora y, respecto al rendimiento académico, este es similar tanto antes como después de la aceleración, siendo elevado en ambos casos. Individualmente, el alumno 2 es el que parece haberse adaptado mejor a la medida, con una diferencia de dos puntos entre las medidas pre y post-aceleración en bienestar emocional, autoestima, bienestar social y adaptación familiar, con un rendimiento académico pre y post idéntico. En el otro extremo, podemos observar que en el alumno 3 se produce un descenso de 1 punto en el bienestar emocional, autoestima y adaptación social y familiar tras la aceleración, aunque en su caso no se produce un descenso en el rendimiento académico. En cualquier caso, para el estudio de las variables relacionadas con la adaptación a la medida trataremos de observar en la tabla 3 qué correlación puede haber entre una mejor adaptación a la aceleración (ordenaremos el alumnado de mayor a menor adaptación en función de la diferencia entre promedios pre y post) y variables como edad (1), género (2), nivel socioeconómico (3), nivel académico de la madre (4) y del padre (5), AACC de la madre (6) y/o del padre (7), franja de edad en la que se produjo la aceleración (8), si acude a un centro público, privado o concertado (9), la propuesta de otras medidas como el enriquecimiento (10), el tener un perfil de alta sensibilidad asociado (11), la

disposición previa del alumnado (12), el grado de apoyo familiar para la aceleración (13) y el nivel de satisfacción del alumno con la medida (14).

Gráfico 4. Comparación promedio bienestar emocional, autoestima, adaptación social y familiar por alumno antes y después de la aceleración.

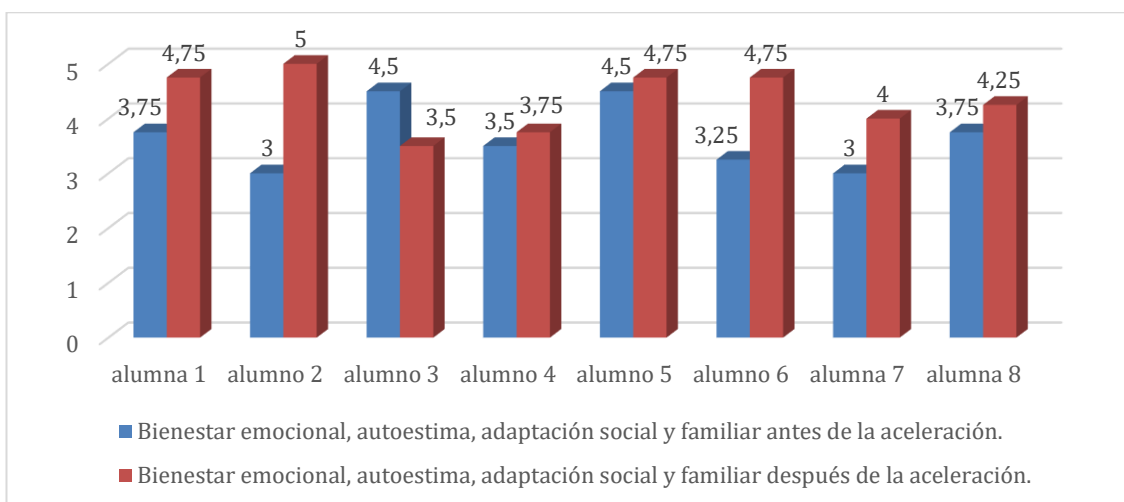


Tabla 2. Medidas de bienestar emocional, autoestima y confianza en sí mismo, adaptación social y familiar en el alumnado acelerado pre y post aceleración.

	Bienestar emocional pre	Bienestar emocional post	Autoestima y confianza pre	Autoestima y confianza post	Adaptación social pre	Adaptación social post	Adaptación familiar pre	Adaptación familiar post
Alumna 1	3	5	4	5	4	5	4	4
Alumno 2	2	5	3	5	2	5	5	5
Alumno 3	4	3	5	4	4	3	5	4
Alumno 4	4	4	3	4	2	3	5	4
Alumno 5	4	5	5	5	4	4	5	5
Alumno 6	2	4	3	5	3	5	5	5
Alumna 7	3	4	3	4	3	4	3	4
Alumna 8	3	4	3	4	4	4	5	5

Tabla 3. Comparación entre variables relacionadas con la adaptación a la aceleración y prueba T-Student para muestras apareadas.

	(1)	(2)	(3) ¹	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Alumno2 (+2)	7	M	40-60	Univ.	Univ.	NO	NO	6-8	C	SI	SI	5	5	5
Alumno6 (+1.5)	14	M	40-60	Univ.	Doct.	NO	NO	9-12	P	SI	NO	5	5	5
Alumna1 (+1)	12	F	20-40	Univ.	Bach.	NO	NO	6-8	P	SI	SÍ	5	5	5
Alumna7 (+1)	13	F	+60	Univ.	Univ.	NO	NO	9-12	P	SI	SÍ	5	5	5
Alumna8 (+0.5)	10	F	20-40	Univ.	Bach.	NO	NO	6-8	P	SI	SÍ	5	5	5
Alumno5 (+0.25)	10	M	+60	Univ.	Doct.	NO	NO	9-12	C	SI	NO	5	5	5
Alumno4 (+0.25)	10	M	40-60	Univ.	Bach.	NO	NO	6-8	P	NO	NO	5	5	4
Alumno3 (-1)	14	M	+60	Univ.	Univ.	NO	NO	6-8	P	SI	SÍ	5	5	5

1. En decenas de miles de euros netos/año.

Prueba T para Muestras Apareadas

			estadístico	gl	p
género	diferencia promedios variables dependientes pre-post	T de Student	2.39	7.00	0.048
otras medidas como enriquecimiento		T de Student	1.19	7.00	0.274
perfil alta sensibilidad asociado		T de Student	1.84	7.00	0.109

Nota. $H_a \mu_{Medida 1} - Medida 2 \neq 0$

En la tabla 3 podemos observar que, en principio, no parece haber una correlación entre variables como la edad actual del alumnado, el nivel económico y académico de los padres, la franja de edad en la que se aceleró al alumno, estar escolarizado en centro público o concertado-privado, AACC de los progenitores, y una mejor adaptación a la aceleración. Por otra parte, tanto la disposición del alumnado para la aceleración, como el grado de apoyo familiar y el nivel de satisfacción del alumnado en relación con la medida son en general muy altos en todo el alumnado acelerado, incluso en el alumno 3, por lo que no existe una correlación clara entre estas variables y una mejor o peor adaptación a la medida. Sin embargo, sí podríamos destacar determinados aspectos que *a priori* podrían estar relacionados, aunque

sería necesaria una mayor profundización mediante investigaciones con muestras de alumnado acelerado de mayor tamaño, por lo que se trataría de resultados provisionales. En este sentido, destacamos que, en el caso del alumno 4, con el que no se llevan a cabo otras medidas como el enriquecimiento y no presenta un perfil de alta sensibilidad asociado, presenta valores más bajos de adaptación a la aceleración (menor diferencia pre-post en los promedios) y un menor grado de satisfacción con la medida, aunque los resultados obtenidos no son estadísticamente significativos. Respecto a la relación con el perfil de alta sensibilidad asociado, encontramos la misma relación con el alumno 5, por lo que en nuestra muestra se puede observar una mayor proporción de alumnado que no tiene asociado un perfil de alta sensibilidad y que muestra valores más bajos de adaptación a la aceleración, aunque al realizar la prueba T-Student el resultado obtenido tampoco puede ser considerado como estadísticamente significativo, probablemente debido al tamaño de la muestra. Por otra parte, también nos gustaría destacar que, aunque en nuestra muestra existe una mayor proporción de alumnado masculino que ha sido identificado de AACC (68,26% masculino vs 31,74% femenino), la proporción de alumnado femenino que ha sido acelerado aumenta respecto a la comparación con el alumnado masculino (37,5% femenino vs 62,5% masculino), lo cual puede ser indicativo de una mayor probabilidad de aceleración relacionada con el género. En este sentido, y siguiendo esta comparación, los tres alumnos que parecen obtener menores beneficios de la aceleración son de género masculino, lo cual en nuestra muestra podría ser indicativo de que el género femenino es un factor relacionado con una mejor adaptación a la medida. Asimismo, al realizar la prueba T-Student, el resultado al comparar ambas variables en la muestra dependiente sí que es estadísticamente significativo ($p < 0.05$) aunque, dado el tamaño de la muestra y tal y como indican Schuur et al. (2021), sería necesario una mayor profundización en las diferencias de género en estudios posteriores.

En resumen, tras el análisis de los datos obtenidos en relación con las 2 primeras comparaciones realizadas (pre-post aceleración y grupo de casos-control), podemos concluir que, en el caso de nuestra muestra analizada, se cumple el primero de los objetivos que nos habíamos planteado, es decir, la corroboración de los efectos beneficiosos de la aceleración a nivel emocional, social, familiar y académico de la

aceleración en el alumnado de AACC, obteniendo resultados estadísticamente significativos en relación al bienestar emocional y autoestima y confianza en sí mismo en la comparación intragrupo pre-post aceleración, sumándose también una mejora estadísticamente significativa en relación a la adaptación familiar en la comparación entre grupo casos-grupo control, lo cual sigue la línea de evidencias científicas de nivel 1 como el meta-análisis realizado por Steenbergen-Hu y Moon (2011) y Miravete (2023), las revisiones realizadas por Assouline et al. (2015) y Schuur et al. (2021), estudios de comparación de grupos como los realizados por Jiménez et al. (2006) y McClarty (2015), estudios de cohortes como el realizado por Bernstein et al. (2021), estudios de casos como el realizado por Gronostaj et al. (2016) y artículos como el desarrollado por Hargrove (2012), que describen todos ellos resultados similares a los hallados en nuestro estudio. Por otra parte, siguiendo con nuestros resultados obtenidos y en relación a las evidencias de nivel 2 y 3, podemos concluir que estos están en consonancia con las opiniones de expertos como Tourón (1996), Colangelo et al. (2004), Piñar (2016) y Carreras (2019), así como con la Asociación Española para Superdotados y con Talento (AEST) (2019), es decir, con la opinión contrastada de expertos y asociaciones relacionadas respecto a los beneficios de la aceleración como medida educativa en alumnado de AACC.

Respecto al segundo de los objetivos, la observación de aquellos factores que pueden estar relacionados con una mejor adaptación a la aceleración, y en relación a los resultados obtenidos en la tercera comparación, podemos destacar que, aunque nuestros resultados no pueden ser concluyentes debido entre otros motivos al tamaño de la muestra, sí que hemos obtenido algunos que esperamos puedan ser útiles, de forma que puedan ayudar a tener en cuenta determinados aspectos que generalmente no se observan con suficiente detenimiento en relación a la aceleración del alumnado de AACC, tal y como destacan Schuur et al. (2021) y Miravete (2023), entre otros. De esta forma, nos gustaría destacar que, aunque la proporción de alumnado masculino que es identificado de AACC es superior en nuestra muestra, esta diferencia se reduce cuando realizamos esta comparación con alumnado de AACC que ha sido acelerado, lo cual, como ya comentamos, puede ser indicativo de que el género femenino es un factor relacionado con una mejor adaptación a la medida, aunque serían necesarias más investigaciones que

tuviesen en cuenta diferencias de género en relación a la aceleración, tal y como exponen Schuur et al. (2021) en su revisión. En segundo lugar, tal y como refieren McClarty (2015) y Gronostaj et al. (2016), factores como la adopción de medidas complementarias como el enriquecimiento o un perfil de alta sensibilidad asociado pueden también estar relacionados con una mejor adaptación a la aceleración, aunque no hayamos obtenido resultados estadísticamente significativos. Por otra parte, todo el alumnado que ha sido acelerado tenía un rendimiento académico previo a la aceleración elevado así como también un grado de adaptación familiar generalmente elevado en prácticamente todos los casos, por lo que pueden considerarse como factores relacionados con una adecuada adaptación a la medida, lo cual está en consonancia con los resultados obtenidos por Schuur et al. (2021). Finalmente, respecto al planteamiento de efectos no tan positivos de la aceleración, como un “estatus social” más negativo (Hoogeveen et al., 2009), aunque en nuestro estudio no se compara al alumnado acelerado con sus compañeros de grado de más edad, sino con otros alumnos que han sido acelerados que pueden cursar grados diferentes, no hemos hallado resultados en este sentido, más bien al contrario, produciéndose una mejora en la adaptación y bienestar social del alumnado tras la aceleración, aunque las pruebas realizadas no han arrojado resultados estadísticamente significativos en ninguna de las dos comparaciones realizadas, por lo que sería necesario profundizar más en este aspecto mediante estudios de mayor envergadura.

Repercusión de los resultados en un futuro

Consideramos que la aceleración, tanto en algunas áreas o materias como de curso, es una de las principales medidas educativas de atención a la diversidad que se pueden llevar a cabo con el alumnado de AACCC, de forma que se pueda asegurar en el máximo grado posible su presencia, participación, motivación y éxito durante su vida educativa (Sala, 2021). Aun siendo una medida educativa ampliamente estudiada y recomendada por sus beneficios sigue estando infrutilizada, tal y como refieren Colangelo et al. (2004), Assouline et al. (2015), Piñar (2016) y Bernstein et al. (2021), debido a las reticencias y miedos existentes en cuanto a la adaptación del alumnado a la medida por parte del profesorado, familias e incluso los propios alumnos y alumnas. Por este motivo, en primer lugar

hemos tratado con el presente estudio de dar respuesta a aquellas dudas que pueden surgir respecto a los beneficios de la aceleración como medida educativa. En este sentido, hemos podido corroborar, a pesar del pequeño tamaño de nuestra muestra, que el alumnado de AACC que ha sido acelerado presenta niveles superiores de bienestar emocional, autoestima y confianza en sí mismo, adaptación familiar y social e igual rendimiento académico. Estos resultados se han obtenido comparando su estado antes de haber sido acelerados y, sobre todo, respecto al alumnado de AACC que no lo ha sido. En este último punto, y de cara a estudios posteriores, hemos tratado de ser innovadores metodológicamente comparando dos grupos de alumnado de AACC, en lugar de comparar al alumnado acelerado con sus compañeros de grado, que *a priori* no comparten con ellos las AACC. Sin embargo, y en línea con algunos estudios que así lo indican, consideramos que no podemos quedarnos únicamente con la corroboración de los beneficios de la medida sin intentar ir un poco más allá, por lo que hemos tratado de detectar aquellos casos en los que la medida resulta más positiva junto con aquellos en los que no resulta tan positiva y los factores que pueden estar relacionados (Hoogeveen et al., 2009 y Miravete, 2023), de forma que en el futuro, a la hora de plantear la aceleración a un alumno o alumna, se actúe con cautela para poder asegurar el éxito de la medida y se eviten los posibles efectos adversos (Miravete, 2023). En este sentido, y en línea con el segundo de los objetivos del presente estudio, hemos obtenido resultados provisionales que creemos pueden abrir el camino a nuevas investigaciones, como la necesidad de conjugar la medida con otras como el enriquecimiento y los desafíos, la observación de diferencias en la adaptación a la medida relacionadas con el género (mejor adaptación en el caso de las alumnas), que tal y como refieren Schuur et al. (2016) en su revisión deberían ser tenidas más en cuenta, y la relación que puede existir entre un perfil de alta sensibilidad asociado a las AACC y una mejor adaptación a la aceleración, relación esta que consideramos podría ser abordada en estudios posteriores y que, en nuestro caso, solo puede ser intuida. Asimismo, hemos observado que todo el alumnado que ha sido acelerado tenía un alto rendimiento académico previo a la aceleración así como un grado de adaptación familiar adecuado en prácticamente todos los casos, por lo que pueden considerarse como factores relacionados con una adecuada adaptación a la medida. Por otra parte, al no haber obtenido resultados estadísticamente significativos respecto a la mejora en bienestar social en el alumnado acelerado,

consideramos que es necesario, además del planteamiento de medidas adicionales como el enriquecimiento y desafíos, seguir incidiendo en los aspectos sociales que acompañan al alumno que ha sido acelerado, para de esta forma conseguir una mejor adaptación del alumno a la medida. Hay que tener en cuenta que la aceleración *per se*, es una medida sencilla en la que si no trabajamos junto con el alumno y su familia corremos el riesgo de que sea el alumno el que tenga que realizar todo el esfuerzo de adaptación. Creemos que es necesario un mayor esfuerzo investigador en esta línea, con muestras mayores de alumnado que ha sido acelerado, de forma que el estudio de aquellos factores que aseguren el éxito de la medida y en los que sea necesario trabajar con mayor ahínco puedan ser mejor identificados.

Por otra parte, respecto al primero de los objetivos del estudio, además de la corroboración de los beneficios de la aceleración, este nos ha proporcionado también información que creemos puede ser importante de cara a estudios posteriores, como por ejemplo, que gran parte del alumnado que no ha sido acelerado comparte características con aquel que sí lo ha sido y que pueden estar relacionadas con el éxito de la medida. Ello nos puede llevar a preguntarnos diversas cuestiones para el futuro, como por ejemplo, por qué si comparten estas características, como un elevado rendimiento académico, apoyo familiar o género femenino, se acelera a algunos alumnos y alumnas y a otros no, es decir, por qué se trata de una medida infrautilizada. Por otra parte, siguiendo la línea de las diferencias de género, creemos también necesario plantear la siguiente cuestión que surge tras el análisis de los datos obtenidos, a saber, que la identificación del alumnado de AACC femenino es menor que la del masculino, al menos en nuestra muestra, lo cual va en concordancia con lo referido por autores como García Perales et al. (2019), por lo que sería necesario una investigación más exhaustiva que incluyese el estudio de las causas del infradiagnóstico del alumnado de AACC femenino (aunque ello excede el objetivo de nuestro estudio), además del ya comentado posible efecto del género femenino como variable que puede pronosticar el éxito de la aceleración.

Por otra parte, respecto a la interpretación de los resultados en nuestro entorno y cómo podrían interpretarse en otros entornos educativos y culturales, sería

necesaria una mayor investigación al respecto. La muestra de la que hemos obtenido los datos está limitada tanto geográfica como culturalmente, lo cual obviamente supone un sesgo en la validez externa del estudio y un problema en la extrapolación de los datos a otras realidades. En cualquier caso, teniendo en cuenta los datos de nuestra muestra y lo referido en revisiones como la realizada por Assouline et al. (2015), los datos indican que se acelera poco (un 12,7% en la muestra es un porcentaje bajo) para los beneficios que parece tener la medida en el alumnado de AACC. Además, se trata de una medida que puede ser reversible, lo cual facilita enormemente su aplicación. Sería necesario investigar los efectos de la medida en otras realidades y culturas que permitiese aumentar la observación de los factores que pueden estar relacionados con su éxito. Por otra parte, atender a las diferencias de género que puede haber en cuanto a la identificación y aceleración del alumnado de AACC en otros entornos socioculturales también puede ser un objetivo viable para futuras investigaciones que permitan entender por qué se infradiagnostica y se acelera en menor grado a las alumnas en nuestro contexto.

Finalmente, en cuanto al análisis crítico de nuestro trabajo, ya sea respecto a la interpretación de los resultados obtenidos como al análisis de la metodología utilizada nos gustaría realizar varios comentarios al respecto. Por una parte, como comentamos en el apartado “intervención” del estudio, hubiésemos querido “ampliar el número de variables del alumnado que pueden estar relacionadas con el éxito de la medida”. En este sentido, nuestra intención era detectar si podía haber alguna relación entre las variables independientes recogidas mediante el cuestionario y la mejora o el empeoramiento del bienestar emocional, social y familiar, así como del rendimiento académico del alumnado que había sido acelerado. De esta forma, si detectáramos alguna relación, podríamos orientar investigaciones futuras o extraer alguna conclusión al respecto que pudiese servir para actuar con mayor cautela a la hora de acelerar a un alumno. Por ello, a pesar de orientar nuestra recogida de datos a la detección de esta posible relación, únicamente hemos podido confirmar provisionalmente que puede existir relación entre el género (femenino) y una mejor adaptación a la aceleración. Respecto a la relación entre la propuesta de otras medidas adicionales a la aceleración y el perfil de alta sensibilidad con el éxito de la medida únicamente hemos podido entrever que puede existir relación, pero de

momento sin significación estadística. Aunque en la bibliografía consultada habíamos detectado la relación entre medidas adicionales y el éxito de la aceleración (McClarty, 2015 y Gronostaj et al., 2016), no habíamos hallado estudios sobre la relación con el género del alumnado y el perfil de alta sensibilidad, por lo que en este sentido hemos tratado de ser innovadores respecto a la detección de variables que podían estar relacionadas con el éxito de la medida. Sin embargo, en el resto de variables planteadas, como el nivel socioeconómico o AACC de los padres entre otras, lamentablemente no hemos hallado relación alguna con una mejor (o peor) adaptación a la aceleración, lo cual consideramos puede deberse a diversos motivos, fundamentalmente metodológicos, que expondremos a continuación, además de que realmente pueda no existir relación.

En primer lugar, el espacio muestral está restringido a los alumnos y alumnas cuyas familias pertenecen a la Asociación Liebre de Altas Capacidades de Guadalajara, conformada por 100 familias aproximadamente. Aunque la colaboración de las familias ha sido extraordinaria, lo cual nos ha permitido recoger 65 cuestionarios en menos de una semana, el tamaño de la muestra no ha permitido una gran variabilidad en la distribución de las variables. Por otra parte, creemos que la distribución de variables que pueden haber actuado como factores de confusión ha podido no ser lo suficientemente homogénea (aunque no hayamos detectado efectos estadísticamente significativos) debido a la restricción impuesta por la elección de la muestra y su tamaño. Asimismo, debemos tener en cuenta que en nuestro caso solo hemos tenido acceso a la perspectiva de los padres sobre sus hijos, no a la propia del alumnado ni a la de su equipo docente, como sí sucede en otros estudios (Jiménez et al., 2006), lo cual puede haber supuesto sesgos como la deseabilidad social. Por otra parte, los progenitores, solo por el hecho de pertenecer a una asociación de AACC, pueden estar más concienciados e informados sobre las medidas educativas que se pueden tomar y las necesidades que pueden tener sus hijos debido a las AACC, por ello habría sido conveniente obtener datos de padres y madres de alumnos de AACC que no pertenezcan a una asociación y observar si hubiesen existido diferencias en algún sentido. En cualquier caso, para nosotros el acceso a esta muestra era el que mejor convenía a nuestros objetivos, a pesar de los sesgos que ello haya podido conllevar. Por este motivo, tal y como refiere Miravete (2023), en estudios posteriores será necesario un mayor control de los

factores de confusión. Finalmente, la variable independiente que resultaba clave para nuestro estudio, es decir, la medida educativa de aceleración en el alumnado de AACC de la muestra, no resultaba estar lo suficientemente presente, lo cual ha supuesto una limitación en la recogida de datos relacionados con las variables dependientes y en la búsqueda de su relación con factores que ayudarían o no a la adaptación a la aceleración. En cualquier caso, prácticamente todos los datos recabados en la muestra, tanto de alumnado de AACC acelerado como sin acelerar, corroboraban el primero de los objetivos, a saber, los beneficios de la aceleración como medida educativa en el alumnado de AACC. Por ello, esperamos que con los datos recabados y resultados obtenidos podamos avanzar, aunque sea en una pequeña medida, en el trabajo en pos de una mayor implantación y adaptación del alumnado a la aceleración en nuestro sistema educativo.

Referencias bibliográficas

- American Speech-Language-Hearing Association. (2018). *Definitions of communication disorders and variations*. <http://asha.org/policy>
- Asociación Española para Superdotados y con Talento (AEST). (2019). *Altas capacidades y talentos. Aceleración educativa en alumnos con altas capacidades*. <https://www.altacapacidadesytalentos.com/aceleracion-educativa-en-alumnos-con-altas-capacidades/>
- Assouline, S. [Susan], Colangelo, N. [Nicholas], Van Tassel-Baska, J. [Joyce], Lupkowski-Shoplik, A. [Ann]. (2015). *A Nation Empowered: Evidence Trumps the Excuses Holding Back America's Brightest Students*. Iowa University: The Belin-Blank Center. http://www.accelerationinstitute.org/nation_empowered/Order/NationEmpowered_Vol2.pdf
- Bernstein, B. O., Lubinski, D., Benbow, C. P. (2021). Academic acceleration in gifted youth and fruitless concerns regarding psychological well-being: A 35-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 113(4), 830–845. <https://doi.org/10.1037/edu0000500>

- Carreras, L. [Leopold]. (2019, abril) *Intervenciones educativas para alumnos de altas capacidades*. [conferencia]. Ciclo de Conferencias de AEST 2019. Madrid, España. <https://youtu.be/rn2vLJhgi40>
- Carreras, L. [Leopold]. (11 de junio de 2019). *La aceleración o flexibilización de curso en niños con AACCC/* por Asociación Española para Superdotados y con Talento (AEST). <https://youtu.be/J1AIYGzeyWU>
- Colangelo, N. [Nicholas], Assouline, S. [Susan], Gross, M. [Miraca]. (2004). *Una nación engañada. Informe nacional Templeton sobre aceleración*. Iowa University: International Center for Gifted Education. http://www.accelerationinstitute.org/nd_v1_es
- Fàbregues, S., Meneses, J., Rodríguez-Gómez, D., y Paré, M. H. (2016). *Técnicas de Investigación social y educativa*. Editorial UOC.
- García Perales, R. [Ramón], Canuto González, I. [Inmaculada], Cebrián Martínez, A. [Antonio] (2019). Alta capacidad y género: la autoestima como factor influyente en las diferencias entre sexos. *Contextos Educativos*, 24, 77–93. <https://doi.org/10.18172/con.3934>
- Gronostaj, A., Werner, E., Bochow, E., Vock, M. (2016). How to Learn Things at School You Don't Already Know: Experiences of Gifted Grade-Skippers in Germany. *The Gifted Child Quarterly*, 60(1), 31–46. <https://doi.org/10.1177/0016986215609999>
- Hargrove, K., PhD. (2012). From the Classroom: Advocating Acceleration. *Gifted Child Today*, 35(1), 72-73. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/classroom-advocating-acceleration/docview/1419022173/se-2>.
- Hoogeveen, L., van Hell, J. G., Verhoeven, L. (2009). Self-Concept and Social Status of Accelerated and Non accelerated Students in the First 2 Years of Secondary School in the Netherlands. *The Gifted Child Quarterly*, 53(1), 50–67. <https://doi.org/10.1177/0016986208326556>

- Jiménez, J. E. [Juan], Artiles, C. [Ceferino], Ramírez, G. [Gustavo], Álvarez, J. [Julio]. (2006). Evaluación de los efectos de la aceleración en alumnos con alta capacidad intelectual en la Comunidad Autónoma de Canarias, *Infancia y Aprendizaje*, 29(1), 51-64. <https://doi.org/10.1174/021037006775380975>
- McClarty, K. L. (2015). Life in the Fast Lane: Effects of Early Grade Acceleration on High School and College Outcomes. *The Gifted Child Quarterly*, 59(1), 3–13. <https://doi.org/10.1177/0016986214559595>
- Miravete, S. (2023). Should talented students skip a grade? A literature review on grade skipping. *European Journal of Psychology of Education*, 38(2), 903–923. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00614-z>
- Piñar Gallardo, A. [Antonio]. (2016). *Cerebros en obras y en llamas: “de autillo a búho nival”: altas capacidades intelectuales en defensa de la aceleración*. Universidad Internacional de Andalucía.
- R Core Team (2021). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).
- Reynolds, C. [Cecil], Kamphaus R. [Randy]. (2015). *Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes - 3 (BASC 3)*. Pearson.
- Rodríguez-Gómez, D. [David]. (2019). *El proyecto de investigación*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Rodríguez, D. [David] y Valldeoriola, J. [Jordi]. (2014). *Metodología de la investigación*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Sala, I. [Ingrid], Adam, A. L. [Ana Luisa]. (2021). *La escuela inclusiva*. Universitat Oberta de Catalunya.

- Schuur, J., van Weerdenburg, M., Hoogeveen, L., Kroesbergen, E. H. (2021). Social–Emotional Characteristics and Adjustment of Accelerated University Students: A Systematic Review. *The Gifted Child Quarterly*, 65(1), 29–51. <https://doi.org/10.1177/0016986220969392>
- Steenbergen-Hu, S., Moon, S. M. (2011). The Effects of Acceleration on High-Ability Learners: A Meta-Analysis. *The Gifted Child Quarterly*, 55(1), 39–53. <https://doi.org/10.1177/0016986210383155>
- The jamovi project (2022). *Jamovi*. (Versión 2.3) [Software]. <https://www.jamovi.org>.
- Tourón, J. [Javier], Peralta, F. [Felisa] y Repáraz, C. [Charo]. (1996). La aceleración como estrategia educativa para alumnos de alta capacidad académica: concepto, modalidades y evaluación de resultados. *Revista Española de Pedagogía*, 203, 5-39. <http://dadun.unav.edu/handle/10171/18770>
- Vinkhuyzen, A. A. E., van der Sluis, S., Posthuma, D., Boomsma, D. I. (2009). The Heritability of Aptitude and Exceptional Talent Across Different Domains in Adolescents and Young Adults. *Behavior Genetics*, 39(4), 380–392. <https://doi.org/10.1007/s10519-009-9260-5>

Anexos

ANEXO I. Cuestionario “Altas Capacidades y aceleración” y Modelo de Declaración de Consentimiento Informado para participantes adultos, basado en la Declaración de Consentimiento Informado en Línea de Google.

CUESTIONARIO AACC Y ACELERACIÓN. TRABAJO FINAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y TRASTORNOS DEL LENGUAJE DE LA UOC.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN LÍNEA.

Este documento quiere informaros sobre un trabajo (de ahora en adelante lo llamaremos “Estudio”) al que os invitamos a participar. Este Estudio lo lleva a cabo un/a estudiante en el marco de la asignatura Trabajo Final de Máster (TFM) y ha sido aprobado por el profesorado responsable de la asignatura. Nuestra intención es que recibáis la información correcta y suficiente para que podáis decidir si aceptáis o no participar en este Estudio. Os pedimos que leáis este documento con atención y que nos formuléis las dudas que tengáis.

Título del estudio: Efectos de la aceleración en alumnado con Altas Capacidades

Objetivo del estudio: En este Estudio lo que queremos es tratar de corroborar los efectos positivos que tiene la aceleración como medida educativa en el alumnado de AACC. Para ello, queremos analizar el grado de bienestar emocional, social y rendimiento académico del alumnado de AACC tanto si ha sido acelerado como si no.

Responsable del estudio: Carlos Bernabé Jiménez

(*Indica que la pregunta es obligatoria).

Indique aquí su nombre y apellidos*

Indique aquí su correo electrónico (para contactarlo/la solo para temas relacionados con la recogida de datos)*

A continuación le explicamos las condiciones de participación en el estudio

(1) Su participación en este estudio es voluntaria y, si en cualquier momento desea cambiar su decisión, puede retirar su consentimiento en cualquier momento.

(2) La participación en este estudio consiste en responder al siguiente cuestionario acerca de cuestiones relacionadas con la alta capacidad de mi hijo o hija y las medidas que se han tomado en su centro educativo, para de esta forma obtener datos que ayuden a mejorar la toma de decisiones respecto a la aceleración como medida. La persona Responsable del tratamiento de sus datos personales es Carlos Bernabé Jiménez.

(3) Sus datos personales serán recogidos y tratados con finalidades exclusivamente docentes y de investigación y sin ánimo de lucro.

(4) Sus datos serán anonimizados, de manera que no se podrá conocer su identidad a partir de los datos que se recojan.

(5) Se guardará secreto sobre la información personal que facilita, y solo se usará con finalidad docente y de investigación en el marco de este Estudio, de forma que no se le/la pueda identificar en los resultados del estudio.

(6) Siguiendo el principio de minimización, solo se recogerán los datos mínimos que sean necesarias para llevar a cabo el Estudio, y una vez haya acabado la finalidad docente o de investigación que se derive de este estudio, se destruirá toda la información de carácter personal que haya facilitado de forma definitiva.

He sido informado/da previamente mediante carta de presentación enviada al grupo de *whatsapp* de familias de Asociación Liebre del objetivo y la metodología del presente Estudio, sobre su finalidad y sobre los datos que se recogerán, y he consentido a participar en este Estudio.*

Sí

NO

AUTORIZACIÓN A PARTICIPAR EN EL ESTUDIO:*

Autorizo al Sr. Carlos Bernabé Jiménez, Responsable del estudio, con DNI número _____ y correo electrónico personal zae2007@gmail.com, estudiante de la asignatura Trabajo Final de Máster (TFM) del Máster en Dificultades de aprendizaje y Trastornos del lenguaje de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) para que trate mis datos de carácter personal facilitados para la realización de la investigación descrita en el marco del Estudio indicado.

AUTORIZO

NO AUTORIZO

El tratamiento de los datos de carácter personal de todos los participantes se ajustará al que se dispone al Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 y a la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales. De acuerdo con el que se establece en esta legislación, podéis ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y supresión de vuestros datos de carácter personal dirigiéndoos al Responsable del tratamiento, identificado a continuación y a través de los canales de contacto establecidos.

Persona Responsable del tratamiento: Carlos Bernabé Jiménez, dirección de correo electrónico: zae2007@gmail.com, teléfono de contacto: _____

Finalidades: Llevar a cabo las actividades de investigación detalladas al marco del Estudio.

Legitimación: Consentimiento del interesado.

Destinatarios: Sus datos serán utilizados únicamente por Carlos Bernabé Jiménez y no se comunicarán a terceros sin su consentimiento, excepto en los supuestos previstos por la ley.

Derechos de los interesados: Podréis ejercitar vuestro derecho de acceso, rectificación, suspensión, oposición, portabilidad y limitación enviando un correo electrónico a zae2007@gmail.com, adjuntando una fotocopia del DNI o documento acreditativo de su identidad.

Una vez leída la autorización de consentimiento informado y autorizado al Responsable del Estudio para el tratamiento de los datos recabados únicamente para el fin de la investigación descrita, les rogamos contesten al siguiente **CUESTIONARIO** de la forma más objetiva posible, recordándoles de nuevo el carácter anónimo del mismo.

DATOS GENERALES DEL ALUMNO O ALUMNA

EDAD DEL ALUMNO O ALUMNA (indicar en años, entre 5 y 18)*

GÉNERO DEL ALUMNO O ALUMNA*

ESCOLARIZACIÓN EN CENTRO*

Público

Concertado o privado

ETAPA QUE CURSA ACTUALMENTE*

Educación Primaria

Educación Secundaria Obligatoria

- Bachillerato
 - Formación Profesional
-

ASPECTOS FAMILIARES

- Presencia de AACC diagnosticadas en uno o los dos progenitores*

	SÍ	No
Madre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Nivel de estudios de los progenitores*

MADRE

- Sin estudios
- Graduado escolar/ESO
- Bachillerato/Grado superior
- Grado Universitario
- Doctorado

PADRE

- Sin estudios
- Graduado escolar/ESO
- Bachillerato/Grado superior
- Grado Universitario
- Doctorado

- Número de miembros de la unidad familiar*

- 2 miembros
- 3 miembros

- 4 miembros
- 5 o más miembros

- Nivel socioeconómico de la unidad familiar*

- entre 6000 y 11.999 € netos/año
- entre 12.000 y 19.999 € netos/año
- entre 20.000 y 39.999 € netos/año
- entre 40.000 y 59.999 € netos/año
- más de 60.000 € netos/año

ASPECTOS CURRICULARES DEL ALUMNO O ALUMNA

- ¿Se le ha acelerado de curso o en algunas áreas o materias?*

- Sí
- NO

- Si la alumna o alumno ha sido acelerado, ¿cuándo se produjo la aceleración?

- En primer ciclo de Educación Primaria (1º, 2º o 3º de EP)
- En segundo ciclo de Educación Primaria (4º, 5º o 6º de EP)
- En 1º o 2º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO)
- En 3º o 4º de ESO
- En Bachillerato

- ¿Ha repetido algún curso?*

- Sí
- NO

- Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, indique qué curso ha repetido.

- Presencia de otras medidas como propuestas de enriquecimiento curricular en el aula (proyectos, desafíos, etc.), independientemente de la aceleración.

Sí

NO

- Rendimiento académico actual (indicar puntuación sobre 10 de aquellas asignaturas que cursa).

Lengua castellana y Literatura

Lengua extranjera

Matemáticas

Ciencias de la Naturaleza

Ciencias Sociales

Educación Plástica

Educación Física

Biología y Geología

Física y Química

Tecnología y Digitalización

Geografía e Historia

- Si ha sido acelerado, ¿cuál era el rendimiento académico de la alumna o alumno antes de la aceleración? (indicar puntuación sobre 10)

Lengua castellana y Literatura

Lengua extranjera

Matemáticas

Ciencias de la Naturaleza

Ciencias Sociales

Educación Plástica

- Educación Física
 - Biología y Geología
 - Física y Química
 - Tecnología y Digitalización
 - Geografía e Historia
-

ASPECTOS PERSONALES DEL ALUMNO O ALUMNA

- ¿El alumno o la alumna tiene asociado un perfil de alta sensibilidad junto con las altas capacidades?*

- SÍ
- NO

- Haya sido acelerado o no tanto de curso como de materia/s, ¿cuál era o es la disposición del alumno o alumna para ser acelerado?*

- 1. MUY BAJA
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY ALTA

- Si su hija o hijo ha sido acelerado/a, ¿cuál cree que es actualmente su grado de satisfacción con la medida?

- 1. MUY BAJA
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY ALTA

- En relación a la aceleración, ¿cuál es el grado de apoyo de la familia en relación a la misma? (haya sido acelerado o no).

- 1. MUY BAJA
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY ALTA

BIENESTAR EMOCIONAL Y SOCIAL

- Haya sido acelerado o no, ¿cómo consideraría que es actualmente el grado de bienestar y estabilidad emocional de su hija o hijo? (episodios de ansiedad, estrés, tristeza, ira) (1-muy negativo, 2-negativo, 3-medio, 4-positivo, 5-muy positivo)

- 1. MUY NEGATIVO
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY POSITIVO

- Si ha sido acelerado/a, ¿cómo consideraría que era el grado de bienestar y estabilidad emocional de su hija o hijo antes de la aceleración? (episodios de ansiedad, estrés, tristeza, ira).

- 1. MUY NEGATIVO
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY POSITIVO

- Haya sido acelerado o no, ¿cómo consideraría que es actualmente el grado de autoestima y confianza en sí mismo de su hija o hijo? (1-muy baja, 2-baja, 3-media, 4-alta, 5-muy alta)

- 1. MUY BAJA
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY ALTA

- Si ha sido acelerado/a, ¿cómo consideraría que era el grado de autoestima y confianza en sí mismo de su hija o hijo antes de la aceleración? (1-muy baja, 2-baja, 3-media, 4-alta, 5-muy alta)

- 1. MUY BAJA
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY ALTA

- Haya sido acelerado o no, ¿cómo consideraría que es actualmente el grado de bienestar y adaptación social de su hija o hijo? (relaciones sociales adecuadas, aceptación por sus compañeros y amigos).

- 1. MUY NEGATIVO
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY POSITIVO

- Si ha sido acelerado/a, ¿cómo consideraría que era el grado de bienestar y adaptación social de su hija o hijo antes de la aceleración?

- 1. MUY NEGATIVO

- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY POSITIVO

- Haya sido acelerado o no, ¿cómo consideraría que es actualmente el grado de bienestar y adaptación familiar de su hija o hijo? (conflictos en casa, colaboración en tareas, relación con los padres y hermanos).

- 1. MUY NEGATIVO
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY POSITIVO

- Si ha sido acelerado/a, ¿cómo consideraría que era el grado de bienestar y adaptación familiar de su hija o hijo antes de la aceleración?

- 1. MUY NEGATIVO
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. MUY POSITIVO

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO II. Documento de presentación del estudio a las familias.

**HOJA INFORMATIVA SOBRE TRABAJO FINAL DE MÁSTER
UNIVERSITARIO EN DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y TRASTORNOS
DEL LENGUAJE (ÁMBITO DISCAPACIDAD Y SOBREDOTACIÓN
INTELECTUAL Y TEA)**

Estimadas familias de la Asociación Liebre:

Estamos actualmente realizando el Trabajo de Fin de Máster en Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Lenguaje de la Universitat Oberta de Catalunya, cuyo ámbito objeto de estudio es el alumnado de AACC. Concretamente, nuestro objetivo es valorar la idoneidad de determinadas medidas educativas como la aceleración, que permite al alumnado de AACC avanzar más rápido por el currículo, de forma que pueda cursar un grado más adelantado del que le corresponde por edad o en determinadas áreas o materias. A su vez, también estamos interesados en conocer qué variables pueden influir en una mejor adaptación a la medida.

Para ello, hemos elaborado un cuestionario *ad hoc*, de carácter totalmente anónimo, que nos ayude a dar respuesta a los objetivos que nos hemos marcado. Es por este motivo, que solicitamos vuestra colaboración y os invitamos a participar como madres, padres o representantes legales de alumnado de AACC en la respuesta al cuestionario que próximamente vais a recibir en el grupo de familias de Asociación Liebre. Antes de responder al cuestionario deberéis leer detenidamente y aceptar, si así lo consideráis conveniente, el documento de declaración de consentimiento informado en el que se os informa de las condiciones de participación en el estudio, de forma que tengáis la garantía de confidencialidad y custodia de los datos, de la cual nos hacemos responsables.

Por último, os animamos encarecidamente a participar, ya que cuanto mayor sea vuestra colaboración más representativa será la muestra de nuestra población objeto de estudio (alumnado de AACC) y mayor validez

tendrán nuestras conclusiones. De esta forma, trataremos de seguir generando conocimiento que permita que las medidas que requiere el alumnado de AACCC puedan ser aplicadas con una mayor evidencia empírica que las respalde. Una vez finalizado el presente estudio (finales del mes de enero de 2024), os remitiremos los resultados obtenidos.

Se despide, atentamente

Carlos Bernabé Jiménez

Psicólogo y alumno del Máster en Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Lenguaje de la UOC

ANEXO III. Documento de presentación de los resultados del estudio a las familias.

**HOJA INFORMATIVA SOBRE RESULTADOS TRABAJO FINAL DE
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y
TRASTORNOS DEL LENGUAJE. EFECTOS DE LA ACELERACIÓN EN
ALUMNADO CON AACCC.**

Estimadas familias de la Asociación Liebre:

Tras finalizar el estudio para el que os solicitamos vuestra colaboración el pasado mes de diciembre de 2023, nos gustaría agradeceros la extraordinaria colaboración obtenida y haceros partícipes de los resultados obtenidos.

En primer lugar, queremos informaros que, respecto al primero de los objetivos que nos habíamos planteado, a saber, la corroboración de los efectos beneficiosos de la aceleración como medida educativa en el alumnado de AACCC, hemos obtenido mejores resultados, siendo estos estadísticamente significativos, en el alumnado acelerado a nivel emocional, de autoestima y confianza en sí mismo y a nivel familiar en comparación con el alumnado de AACCC que no ha sido acelerado. Respecto al rendimiento

académico, no hemos detectado diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado de AACC que ha sido acelerado y el que no, por lo que la aceleración no supone una disminución del rendimiento académico. Por otra parte, respecto a la adaptación social del alumnado acelerado, aunque existen diferencias en los promedios a favor de una mejor adaptación social en el alumnado acelerado respecto al no acelerado, estas no son estadísticamente significativas, por lo que consideramos que es necesario seguir incidiendo en los aspectos sociales que acompañan al alumno que ha sido acelerado, para de esta forma conseguir una mejor adaptación a la medida.

Respecto al segundo de nuestros objetivos, conocer qué variables pueden influir en una mejor adaptación a la aceleración, hemos obtenido algunos resultados que, siendo provisionales, pueden ser prometedores y abrir nuevas vías de investigación en el futuro. En este sentido, aunque se observa un infradiagnóstico de las AACC en el alumnado femenino respecto al masculino, queremos destacar que en nuestro estudio hemos detectado una relación estadísticamente significativa entre una mejor adaptación a la aceleración y el género femenino, a pesar del pequeño tamaño de la muestra de alumnado acelerado respecto al tamaño total de la muestra. Por otra parte, hemos obtenido otros resultados provisionales que creemos también pueden ser prometedores, como la necesidad de conjugar la medida con otras como el enriquecimiento y los desafíos y la relación que puede existir entre un perfil de alta sensibilidad asociado a las AACC y una mejor adaptación a la aceleración. Asimismo, hemos observado que todo el alumnado que ha sido acelerado tenía un alto rendimiento académico previo a la aceleración así como un grado de adaptación familiar adecuado en prácticamente todos los casos, por lo que pueden considerarse como factores relacionados con una adecuada adaptación a la aceleración.

Gracias a vuestra colaboración esperamos que, con los datos recabados y resultados obtenidos, podamos seguir avanzando, aunque sea en una pequeña medida, en el estudio de medidas educativas con mayor

evidencia científica que faciliten la atención al alumnado de AACC en nuestro sistema educativo.

Por último, si queréis disponer del informe completo no tenemos inconveniente en remitíroslo sin compromiso por correo electrónico en formato pdf.

Se despide, atentamente

Carlos Bernabé Jiménez

Psicólogo y alumno del Máster en Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Lenguaje de la UOC