

FACULTAD DE EDUCACIÓN



Universidad
Zaragoza

Máster Universitario de Aprendizaje a lo largo de la vida: Iniciación a la Investigación

Trabajo Fin de Máster

Conductas Prosociales y Funciones Ejecutivas en alumnado de Educación Secundaria Obligatoria: Diferencias en función del curso y género

Prosocial Behaviours and Executive Functions in Students of Secondary School: Differences depending on the course and gender

Curso 2017 - 2018

Autor/es

Mónica Santed Leonart

Director/es

Elena Escolano Pérez

FACULTAD DE EDUCACIÓN



Universidad
Zaragoza

Máster Universitario de Aprendizaje a lo largo de la vida: Iniciación a la Investigación

Trabajo Fin de Máster

Conductas Prosociales y Funciones Ejecutivas en alumnado de Educación Secundaria Obligatoria: Diferencias en función del curso y género

Prosocial Behaviours and Executive Functions in Students of Secondary School: Differences depending on the course and gender

Curso 2017 - 2018

Autor/es

Mónica Santed Leonart

Director/es

Elena Escolano Pérez

Índice

1. Introducción	4
1.1. Problema de investigación	4
1.2. Estado de la cuestión	6
1.2.1. La importancia de las conductas prosociales en educación y en el desarrollo del alumnado	6
1.2.2. Influencia de las funciones ejecutivas en la mejora de los comportamientos prosociales	13
1.2.3. Diferencias en el desarrollo social y cognitivo según el género y la edad.....	17
2. Objetivos	19
3. Método	20
3.1. Participantes	20
3.2. Diseño	20
3.3. Variables	21
3.4. Instrumentos	22
3.5. Procedimiento.....	24
3.6. Análisis de datos	25
4. Resultados	26
4.1. Resultados referidos al objetivo 1	26
4.2. Resultados referidos al objetivo 2	31
5. Discusión	38
6. Limitaciones y perspectivas	42
7. Referencias	44
8. Anexos	57

Resumen

Esta investigación se centró en la importancia de las conductas prosociales (comportamientos voluntarios e intencionales que resultan beneficiosos para otras personas), y su relación con el desarrollo cognitivo de cada individuo, concretamente con las funciones ejecutivas (destrezas cognitivas fundamentales para el éxito escolar y la vida).

Los objetivos del estudio fueron, por un lado, analizar las conductas prosociales y funciones ejecutivas de alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), así como la posible existencia de diferencias significativas en ambas variables en función del curso y género del alumnado y, por otro lado, analizar las relaciones existentes entre el nivel de conducta prosocial y funciones ejecutivas, además de identificar si estas relaciones variaban en función del curso al que pertenecen y el género del alumnado.

Para ello se empleó una muestra inicial de 161 alumnos/as de edades comprendidas entre los 12 y 16 años, 81 estudiantes de 1º ESO (48 varones y 33 mujeres) y 80 estudiantes de 3º ESO (41 varones y 39 mujeres), de un centro concertado de Educación Secundaria de la ciudad de Zaragoza. Para la evaluación de las conductas prosociales de empatía, respeto, relaciones sociales y liderazgo se utilizó el cuestionario de Conducta Prosocial y, para evaluar las funciones ejecutivas de inhibición y atención se administraron el Test Stroop y el Test de Atención Global-Local, respectivamente.

Tras los pertinentes análisis se hallaron diferencias según el género, constatando así que las mujeres tienden a ser más prosociales que los hombres, por el contrario, las diferencias por curso no fueron significativas. Los resultados evidencian relaciones específicas, entre las propias conductas prosociales y, las funciones ejecutivas. Al mismo tiempo se presentan relaciones moderadas entre ambas variables cuando se consideran globalmente.

Finalmente, cabría decir que a través del estudio y apoyándonos en la evidencia científica sobre este tema, se expone la necesidad de trabajar las conductas prosociales y las funciones ejecutivas, debido a su trascendencia en el desarrollo individual y el funcionamiento social y cognitivo de los adolescentes.

Palabras clave: conductas prosociales, funciones ejecutivas, adolescentes.

Abstract

This research focused on the importance of prosocial behaviours (voluntary and intentional behaviours that are beneficial for other people), and their relationship with the cognitive development of each individual, specifically with executive functions (cognitive skills fundamental to success school and life).

The research objectives of the study were, firstly, analysing the prosocial behaviours and executive functions in students of Secondary School, as well as the possible existence of significant differences in both variables. Secondly, analysing the existing relationships between the level of prosocial behaviour and executive functions, in addition identifying if these relationships varied depending on the course they belong to and the gender of the students.

For this purpose, an initial sample of 161 students aged between 12 and 16 years old, 81 students from the 1st ESO (48 men and 33 women) and 80 students from 3º ESO (41 men and 39 women) from private Secondary School of the city of Zaragoza. For the evaluation of prosocial behaviours (empathy, respect, social relations and leadership) was used the Prosocial Behaviour Questionnaire and, to evaluate the executive functions: inhibition and attention, were administered Stroop Test and Global-Local Attention Test, respectively.

After the relevant analyses, differences were found according to gender, thus confirming that women tend to be more prosocial than men, in contrast, the differences were not significant respect course. The results show relations specifics between prosocial behaviours and executive functions. At the same time it is appreciated moderate relations between both variables when they are considered globally.

Finally, it could be concluded that through study and relying on scientific evidence on this subject, the necessity to work prosocial behaviours and executive functions is exposed, due to its importance in the individual development and, social and cognitive functioning of adolescents.

Keywords: prosocial behaviours, executive functions, adolescents.

1. Introducción

1.1. Problema de investigación

Actualmente es importante que la escuela desarrolle tanto las habilidades cognitivas como las conductas prosociales, el respeto y la convivencia, entre otras (López, Garrido, Rodríguez & Paíno, 2002). De modo que, la escuela debe concentrarse en ser una agencia de socialización y no únicamente de transmisión de contenidos académicos; preocupándose de la competencia social directa y explícitamente, y poniendo atención en el desarrollo de habilidades socio-cognitivas (Durlak, 1995).

A través de la educación se busca el desarrollo integral del alumnado, tanto cognitivo como socio-afectivo y físico, llegando así a la dimensión biopsicosocial. García-Hernández (1998) afirma que el concepto de Salud sigue claramente un esquema integral bio-psico-social y totalizador de las tres vertientes que la vida presenta; entendiendo según este modelo que la salud no es simplemente un estado si no que implica un proceso de desarrollo, dinámico y cambiante, de responsabilidad individual y social, de todas las potencialidades y capacidades de los seres vivos.

El termino Salud fue definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1948 como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de afecciones o enfermedades, esta definición sigue permaneciendo vigente en la actualidad.

Según Enciso y Lozano (2011), de acuerdo con este modelo biopsicosocial se puede afirmar que la competencia social es un indicador tanto de salud mental como de calidad de vida. Las competencias sociales, uno de los pilares de nuestro estudio, hacen referencia a las actitudes, habilidades y estrategias socio-cognitivas con las que el sujeto cuenta en la interacción social (Den Bak & Krasnor, 1991; Trianes, Muñoz & Jiménez, 2000).

Moraleda, Galán y García (1998) sostienen que el fomento de la competencia social se consigue a través de los comportamientos positivos y el aprendizaje de estrategias o habilidades de interacción social. Los tres factores que se diferencian dentro de la competencia social son: el prosocial o facilitador de relaciones, el antisocial o destructor de relaciones y el asocial o inhibidor de relaciones. En la presente investigación nos centraremos en el primero de ellos, las conductas prosociales (CPs), definidas por Eisenberg (1982) como comportamientos voluntarios e intencionales que realiza una persona y resultan beneficiosos para otras personas.

Las conductas prosociales son una característica vital para el funcionamiento de la sociedad e incluyen diferentes actividades como ayudar, consolar, compartir, cooperar, etc. (Knafo & Plomin, 2006); son trascendentales en el desarrollo social y psicológico del individuo (Gregory, Light-Häusermann, Rijdsdijk & Eley, 2009), y muy a menudo son consideradas como la base de las relaciones humanas (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2006).

Tradicionalmente, como señalan Inglés et al. (2009) lo que más ha preocupado en la investigación ha sido el estudio de la conducta agresiva y antisocial, ya que la adolescencia es el periodo en el que comienzan y/o incrementan sustancialmente los problemas externalizantes como la antisociabilidad, la agresividad, el maltrato, la violencia, etc. e internalizantes como la timidez y la ansiedad social. Estos autores defienden que una manera de contribuir a la detección temprana y prevención de estas conductas desadaptativas es trabajar sobre las conductas prosociales con el objetivo de inhibir las conductas sociales negativas, anteriormente citadas.

Durante la adolescencia, la identificación y conformidad con los iguales incrementa, por lo que las habilidades prosociales adquieren una importancia crucial para el ajuste escolar durante esta etapa del crecimiento (Wentzel, 2004; Zsolnai & Kasisk, 2017). Es un momento de transición especialmente importante en el desarrollo psicosocial, en el que los adolescentes están consolidando su identidad (Carlo, Hausmann, Christiansen & Randall, 2003); un periodo de grandes cambios, incluido una mayor transformación hacia acciones emocionalmente influenciadas (Dahl, 2004) que podrán ser relevantes para el comportamiento prosocial.

Sin embargo, autores como Carlo et al. (2003) y, Gregory et al. (2009) señalan que a pesar de su importancia, son escasos los estudios que hacen referencia al desarrollo de la prosocialidad y a la prevalencia del comportamiento social en este momento evolutivo de la adolescencia; etapa vital que en nuestro país corresponde con la etapa educativa de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

Numerosos teóricos han planteado la hipótesis de que las respuestas prosociales son fomentadas por las habilidades cognitivas y sociocognitivas (Batson & Shaw, 1991; Eisenberg, 1982; Hoffman, 1991). Además, la mayoría de los psicólogos están de acuerdo en que los factores cognitivos y emocionales están relacionados con las conductas prosociales (Keller, 1996; Keller & Edelstein, 1993).

Es por ello que este Trabajo de Fin de Máster de manera paralela al análisis de los comportamientos prosociales, estudiará el desarrollo de las funciones ejecutivas, definidas según Lezak (1982) como las capacidades mentales esenciales para llevar a cabo una conducta eficaz, creativa y aceptada socialmente. Más recientemente, Tamayo, Merchán, Hernández, Ramirez y Gallo (2018) se refieren a ellas como el conjunto de procesos mentales diferentes e interdependientes, que controlan la cognición y la regulación de la conducta, tales como la resolución de problemas, la planificación, la memoria de trabajo, la toma de decisiones, la atención y la inhibición.

Según Zorza (2016) las funciones ejecutivas tienen un control especial y una gran influencia en el éxito escolar de los alumnos, debido a que participan en procesos cognitivos de orden superior, como el razonamiento y la toma de decisiones, al mismo tiempo que se requieren en situaciones interpersonales. Así pues, son necesarias tanto para la resolución de demandas académicas, como para lograr una convivencia pacífica entre compañeros y profesorado.

Carlo, Knight, Eisenberg y Rotenberg (1991) sostienen que los investigadores del desarrollo con frecuencia han teorizado e investigado sobre los posibles antecedentes cognitivos de las conductas prosociales. Sin embargo, no hay estudios que centren su atención en el funcionamiento ejecutivo si no que tratan de manera general el desarrollo cognitivo. Esto puede deberse a la complejidad de saber por qué un individuo actúa prosocialmente y a la necesidad de tener que comprender los factores que afectan a la prosocialidad para poder así promover con éxito sus antecedentes (Berkowitz, Sherblom, Bier & Battistich, 2006; Johnson, Johnson, Nucci & Narváez, 2008).

Así pues, el principal objetivo de nuestra investigación es analizar si existe una relación positiva entre el desarrollo social (en concreto, las conductas prosociales), y el desarrollo cognitivo (exactamente, las funciones ejecutivas), teniendo en cuenta el curso (alumnado de 1º y 3º de ESO), y el género, ya que estos se consideran como factores determinantes en el desarrollo de nuestras variables de estudio.

1.2. Estado de la cuestión

1.2.1. La importancia de las conductas prosociales en educación y en el desarrollo del alumnado

Una de las siete competencias que se incluyen en el currículo escolar como clave es: la competencia social y cívica. En la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, se pone de manifiesto que esta competencia incorpora formas de comportamiento individual que capacitan a las personas para convivir en una sociedad cada vez más plural, dinámica, cambiante y compleja para relacionarse con los demás; cooperar, comprometerse y afrontar los conflictos y proponer activamente perspectivas de afrontamiento, así como tomar perspectiva, desarrollar la percepción del individuo en relación a su capacidad para influir en lo social y elaborar argumentaciones basadas en evidencias; adquirir estas competencias supone ser capaz de ponerse en el lugar del otro, aceptar las diferencias, ser tolerante y respetar los valores, las creencias, las culturas y, la historia personal y colectiva de los otros.

Se subraya que la competencia social se relaciona con el bienestar personal y colectivo, exigiendo entender el modo en que las personas pueden procurarse un estado de salud física y mental óptimo, tanto para ellas mismas como para sus familias y para su entorno social próximo [...]. Incluye actitudes y valores como una forma de colaboración, la seguridad en uno mismo y, la integridad y honestidad.

Lograr las competencias claves por parte de la ciudadanía según las orientaciones de la Unión Europea es una condición indispensable para conseguir que los individuos alcancen un pleno desarrollo personal, social y profesional que se ajuste a las demandas de un mundo globalizado y haga posible el desarrollo económico, vinculado al conocimiento; señalando que estas competencias deben desarrollarse desde el comienzo de la escolarización, de manera que su adquisición se realice de forma progresiva y coherente a lo largo de las distintas etapas educativas.

Wentzel, Filisetti y Looney (2007) señalan que las formas de comportamiento para compartir, ayudar y cooperar son características de la competencia social; acciones englobadas dentro de las conductas prosociales que se desarrollan tanto en la infancia como en la adolescencia.

El concepto de conducta prosocial surgió en la década de los setenta y se ha ido modificando a lo largo de los años como resultado del trabajo de investigación. Staub (1979) afirmaba que a menudo se consideran como la base de las relaciones humanas. Eisenberg, Fabes y Spinrad (2007) sostienen que los científicos no dedicaron mucha

atención al desarrollo prosocial antes de 1970 porque las consecuencias de la agresión, la criminalidad y la inmoralidad no tenían mayor relevancia para la sociedad.

Eisenberg et al. (2007) definen las conductas prosociales como comportamientos voluntarios destinados a beneficiar a otro, siendo de vital importancia para la calidad de las interacciones diádicas y grupales. Son acciones destinadas a ayudar a la necesidad de apoyo de otra persona o a la promoción y mantenimiento de un beneficio tangible para ella, es decir, comportamientos como compartir, apoyar, proteger, ayudar, etc. (Abdullahi & Kumar, 2016). Estas conductas son un aspecto primordial de la vida cotidiana, un hecho social, según Sánchez-Queija, Oliva y Parra (2006).

Los orígenes de las conductas prosociales han sido un tema de discusión durante siglos, los filósofos debatían sobre si la acción humana era verdaderamente desinteresada o si por el contrario, lo hacían por egoísmo y amor propio. Por un lado, algunos filósofos defendían que el egoísmo podría producir ayuda, pero la motivación para tal acción prosocial sería principalmente aliviar la propia angustia del ayudante. Además se creía que la única motivación para la acción cooperativa radicaba en el temor de algún agente externo (Hobbes, 1651/1962). Por otro lado, filósofos posteriores comenzaron a cuestionar la doctrina del egoísmo ético. Kant (1788/1956) defendía que el comportamiento y los valores prosociales implicaban la propia voluntad. En la misma línea, Hume (1748/1975) y Smith (1759/1982) sostenían que la susceptibilidad a la simpatía y la empatía eran una propensión humana innata. Así pues, ya entre los filósofos el concepto de conductas prosociales era controvertido.

Aunque el comportamiento prosocial fue un tema de estudio popular en los años setenta y principios de los ochenta, el interés disminuyó a finales de los ochenta y principios de los noventa. Fue a finales de la década de 1990 cuando hubo un resurgimiento del interés en los aspectos positivos del desarrollo humano, impulsado por el movimiento de la psicología positiva (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2007).

En términos generales, hay evidencia de que el comportamiento prosocial está asociado positivamente con la responsabilidad social. Berman (1996), citado en Milicic y Aron (2011), la definen como el compromiso personal con el bienestar de los otros y del planeta. Señalan que apareció en la década de los 90 como un área necesaria a desarrollar en los estudiantes siendo una forma de lograr habilidades sociales que les permitieran ser más activos e integrarse como miembros responsables de su comunidad social. Según

Vigneaux (1990) la responsabilidad social implica una disposición hacia la conducta altruista, conducta moral como expresión del desarrollo biopsicosocial alcanzado que incluye la conducta prosocial.

Enciso y Lozano (2011) señalan que la responsabilidad social es una competencia social trascendental en el desarrollo de las conductas prosociales que lamentablemente, en numerosas ocasiones, no se ha desarrollado en los jóvenes cuando se ha tenido la oportunidad.

Tras una extensa revisión bibliográfica, estos autores sostienen que la competencia social puede ser entendida como un concepto que comprende las diferentes habilidades emocionales, conductuales y cognitivas, sujeta a procesos de aprendizaje, lo cual implica la posibilidad de entrenamiento. Además, defienden que las competencias sociales engloban las habilidades sociales, el autocontrol, la autoconciencia, la autorregulación emocional, la empatía, el reforzamiento social, habilidades de resolución de problemas, habilidad para anticipar y comprender las consecuencias que posiblemente seguirán a los comportamientos sociales, habilidad para elegir medios adecuados a los fines y las estrategias cognitivas como la habilidad en la observación y retención de información social. En definitiva, incluyen todas aquellas capacidades que permiten al individuo hacer frente con éxito a las demandas de la vida diaria (Caballo, 1988; Gresham, 1988; Mahar & Sullivan, 2002).

Carlo, Fabes, Kupanoff y Laible (1999) afirman que la adolescencia temprana (12-13 años) es un periodo de edad particularmente importante para comprender el desarrollo social porque a muchos jóvenes se les presentan nuevas oportunidades para participar en conductas prosociales. Sobre esta condición, estudios recientes han hallado que el comportamiento prosocial de los amigos pronostica, en ocasiones, el cambio en la conducta prosocial de los individuos (Wentzel, Barry & Caldwell, 2004). Además, el desarrollo de la responsabilidad social y las habilidades implicadas que supone incluyen tanto cogniciones como destrezas instrumentales (Milic & Arón, 2011).

Bryant y Crockenberg (1980) señalan que las conductas prosociales conceptualmente involucran tan solo el bienestar ajeno; sin embargo, la gama de conductas que incluye este término es considerable. De modo que, los investigadores en sus estudios se ven obligados a delimitar claramente las conductas específicas consideradas como influyentes y/o determinantes en las conductas prosociales, ya que indudablemente el comportamiento

prosocial está influenciado por numerosos factores aditivos e interactivos (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2007).

La conducta prosocial ha sido estudiada desde distintas teorías, teniendo en consideración tanto implicaciones evolutivas como razones que subyacen a dicha conducta (Martorell, González, Ordóñez & Gómez, 2011). Por ello, numerosos autores manifiestan la necesidad de delimitar las variables de personalidad que influyen y, en ocasiones, determinan la conducta prosocial. Martorell et al. (2011) proponen desde una perspectiva cognitivo-evolutiva el estudio de: la empatía, el respeto, las relaciones sociales y el liderazgo (Figura 1); variables que aportarán información útil sobre los adolescentes, permitiendo hacer una valoración de en qué sentido se está produciendo su desarrollo, detectando de forma temprana carencias de interacción con los demás, así como de puntos fuertes de sus conductas prosociales, puntos en los que se podrán basar posibles intervenciones.

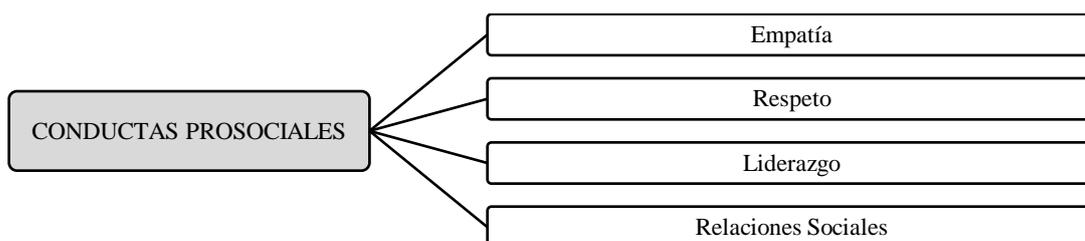


Figura 1. Perspectiva cognitivo-evolutiva de la Conducta Prosocial según Martorell et al. (2011).

Hoy en día, en nuestro contexto, el mantenimiento del bienestar social depende, en gran parte, del grado en que los grupos involucrados desarrollan habilidades para proteger a sus miembros (Grusec & Lyton, 1991). De ahí la necesidad del estudio de las conductas voluntarias e intencionales con efectos positivos en terceras personas, las conductas prosociales (González-Portal, 1992).

La investigación sobre el desarrollo de la conducta prosocial ha identificado una gama de procesos propios que probablemente motiven la exhibición de acciones prosociales, incluida la toma de perspectiva, los niveles del razonamiento moral, el funcionamiento afectivo y la empatía (Holmgren, Eisenberg & Fabes, 1998). Referido a esta última, Eisenberg, Spinrad y Sadovsky (2006) afirman que se espera que el proceso de empatizar con otro aumentará la probabilidad de que el niño entienda los sentimientos de la otra persona y responda de manera sensible. De modo que, si experimentan una preocupación empática, es probable que estén motivados para comportarse de manera

social. Por lo tanto, según lo expuesto anteriormente parece ser que existe la posibilidad de un vínculo conceptual natural entre la empatía y la competencia social.

Decety y Jackson (2004) así como Decety y Svetlova (2012) afirman que la empatía es un constructo multimodal que abarca, por lo menos, tres componentes (Figura 2); los cuales permiten experimentar la emoción que siente la otra persona (Jackson, Reinville & Decety, 2006), al mismo tiempo que pueden disminuir el estrés personal y considerar la perspectiva ajena (Decety & Grèzes, 2006).

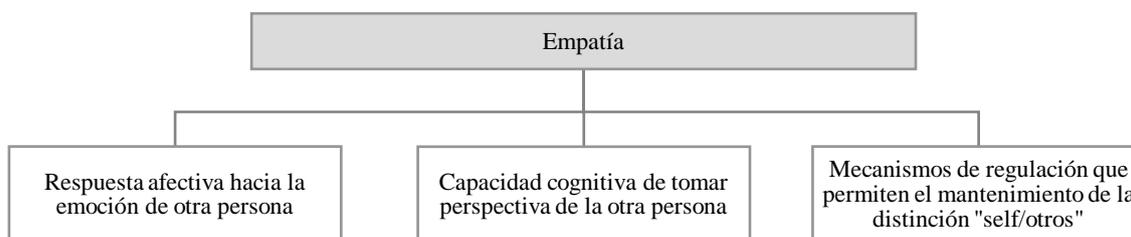


Figura 2. Constructo multimodal de la Empatía (Decety y Jackson, 2004; Decety y Svetlova, 2012).

La empatía es una de las conductas prosociales en las que se centra nuestra investigación. Las emociones relacionadas con ella, a menudo son consideradas como una contribución al desempeño de comportamientos prosociales orientados a otros. Según Mestre, Samper y Frías (2002), la empatía es el principal motivador de la conducta prosocial, tanto en sus componentes emocionales (la preocupación por el otro) como en sus componentes cognitivos (la comprensión del otro), siendo una facilitadora de la conducta prosocial y, por consiguiente, inhibidora de la conducta agresiva.

Eisenberg, Spinrad y Sadovsky (2006) la definen como una respuesta afectiva que surge de la aprehensión o comprensión del estado o condición emocional de otra persona, y es idéntica o bastante similar a lo que la otra persona siente o debería sentir. Refleja una tendencia a experimentar los estados afectivos de los demás y, por lo tanto, se cree que es la base afectiva de las formas altruistas de la conducta prosocial. Además, se defiende que conforme aumenta la maduración cognitiva, los niños están en mejores condiciones para responder con preocupación a la angustia de los demás (Hoffman, 2000).

Otra conducta prosocial relevante en nuestro estudio es el respeto. Junto con la colaboración, la responsabilidad y el liderazgo es uno de los cuatro factores positivos de la socialización (Lacunza, Caballero & Contini, 2013). El término, respeto, no solo hace alusión a: miramiento, consideración y deferencia, como lo define la Real Academia

Española sino que también se refiere al respeto de las normas, al reconocimiento de los errores y a saber reconocer cuando una conducta ha sido correcta o incorrecta, siendo educado tanto en el comportamiento como en el lenguaje y el saber estar.

Siguiendo con las conductas prosociales de nuestra investigación continuaremos hablando del liderazgo. Según los autores anteriores, hace referencia a la ascendencia, la popularidad, la iniciativa de los alumnos, la confianza que tienen en ellos mismos y su espíritu de servicio. Sirve como facilitador en el proceso de socialización y por tanto, en el comportamiento prosocial. La popularidad del adolescente le dará más oportunidades para disfrutar de las interacciones grupales, las cuales, a su vez, mejoran las habilidades interpersonales e impiden la aparición de ansiedad social y de diferentes problemas en las relaciones interpersonales (Inglés, Méndez & Hidalgo, 2005).

Todos estos factores junto con las relaciones sociales sufren importantes cambios durante la adolescencia, ya que es un periodo caracterizado por variaciones tanto en las relaciones familiares como con los compañeros; de ahí la importancia de que sean objeto de estudio.

Según González, Saura, Rodríguez y Guadalupe (2010) durante la adolescencia la familia sigue ocupando un lugar preferente como contexto socializador; sin embargo, las relaciones sociales con los compañeros ganan importancia, intensidad y estabilidad, convirtiéndose el grupo de iguales en el contexto de socialización más influyente (Mayseless, Wiseman & Hai, 1998; Oliva, 1999; Rice, 1997). Estos vínculos pueden influir de forma positiva en la aparición de conductas prosociales (Wentzel, Barry & Caldwell, 2004). De modo que, la conducta prosocial tiene un papel clave en el bienestar físico y psicológico de los adolescentes, dentro del marco de las relaciones sociales.

Referido al desarrollo de las conductas prosociales, las evidencias demuestran que estas se adquieren a lo largo de las diferentes etapas de la vida, relacionándose con determinantes personales como el desarrollo emocional, los factores cognitivos de la persona, el género y la edad (Martorell et al., 2011). Las conductas prosociales son importantes durante la adolescencia, ya que se incrementa la identificación y la conformidad con el grupo de iguales, y las habilidades prosociales cobran relevancia en el ajuste personal (Inglés et al., 2009; Zsolnai, 2002), además de producirse una evolución de la empatía, el respeto por los demás, las relaciones sociales y el liderazgo (Martorell et al., 2011). Sin embargo, la mayor parte de la investigación realizada sobre estos temas ha

centrado su atención en la infancia, con la idea de que si se desea identificar patrones de desarrollo debe hacerse desde edades tempranas, para lograr datos comprensivos (Contreras & Reyes, 2009).

Con la promoción de las conductas prosociales en el contexto escolar se consigue crear un clima social positivo que reúne, entre otros, una comunicación respetuosa entre profesorado y alumnado, y entre compañeros, capacidad de escucharse unos a otros, capacidad de valorarse mutuamente, sensibilidad a las situaciones difíciles que pueden estar atravesando los demás, resolución de un conflicto en formas no violentas, etc. (Milicic & Arón, 2011). Este tipo de ambiente se crea a través de actores nutritivos, definidos por los anteriores autores como, aquellos que generan climas en los que: 1) la convivencia social es más positiva, 2) las personas sienten que es agradable participar, 3) hay una buena predisposición a aprender y a cooperar, y en general, 4) contribuyen a que aflore la mejor parte de las personas. De modo que, el clima social que se genera en el contexto escolar depende, entre otros factores del desarrollo social.

1.2.2. Influencia de las funciones ejecutivas en la mejora de los comportamientos prosociales

Desde finales de los 90 se ha incrementado el número de investigaciones centradas en el desarrollo cognitivo, encontrando relación entre éste y las competencias sociales (Carlson, Moses & Claxton, 2004).

Las habilidades cognitivas en las que se centra nuestra investigación son las funciones ejecutivas. Tal y como señalan Stelzer, Cervigni y Martino (2010) constituyen un controvertido constructo bajo el cual se han agrupado diferentes procesos asociados al control consciente del pensamiento, comportamiento y afectividad. Entre estos encontramos: la inhibición, la toma de decisiones, la atención, la flexibilidad mental, la memoria de trabajo, la planificación, la resolución de problemas, etc. Así, las funciones ejecutivas son definidas como el conjunto de funciones y/o procesos que ejercen control cognitivo o comportamental para facilitar la adaptación al entorno y el logro de los objetivos (Best, Miller & Jones, 2009). Según Lezak (1995) las funciones ejecutivas se organizan de manera supraordinal en relación al resto de capacidades cognitivas básicas, para lograr control cognitivo. Marino, Jaldo, Luna, Zorza y Torres (2015) sostienen que las

funciones ejecutivas generan un “espacio cognitivo”, el cual enfoca la toma de decisiones hacia una serie de funciones cognitivas básicas de manera coordinada y flexible.

Lehto, Juujarvi, Kooistra y Pulkkinen (2003) y, Miyake et al. (2000) sostienen que existe un acuerdo general en cuanto a las tres funciones ejecutivas principales: 1) la inhibición y resistencia a la interferencia, 2) la memoria de trabajo y, 3) la flexibilidad cognitiva. La primera de ellas, la inhibición y resistencia a la interferencia, es una de las funciones ejecutivas en las que se centra nuestra investigación junto con la atención.

Diamond (2013) afirma la inhibición, nos da la posibilidad de cambiar y elegir la forma en la que reaccionamos y como nos comportamos; podemos elegir voluntariamente ignorar determinados estímulos y fijarnos en otros según nuestro objetivo e intención, lo que conocemos como, resistencia a la interferencia.

Numerosos autores consideran que el desarrollo de las funciones ejecutivas tiene un protagonismo especial en el desempeño escolar de los estudiantes (Eisenberg, Valiente & Eggun, 2010; Liew, 2012).

Hay, Payne y Chadwick (2004) propusieron que las funciones ejecutivas y las capacidades de autorregulación y autocontrol sostienen los diferentes estilos de interacción social (prosocial, agresivo y pasivo, anteriormente definidos) y que estos, a su vez, predicen las posibilidades de integrarse en una red de compañeros. Sin embargo, cuando las funciones ejecutivas y capacidades prosociales son más reducidas, los estilos de interacción pasivos o agresivos son más habituales, con repercusiones negativas en la acogida del grupo de iguales.

Los resultados de varios estudios indican que la maduración de diversos aspectos de las funciones ejecutivas, como la inhibición y la atención (Figura 3), están fuertemente ligados a una comprensión creciente de las emociones, tanto propias como de otros, y también a una mejor regulación emocional y autocontrol (Carlson & Wang, 2007; Simonds, Kieras, Rueda & Rothbart, 2007). Del mismo modo, Eisenberg et al. (1994) afirman que los niños que poseen mejor atención tienen la tendencia a manejar mejor su ira mediante el uso de métodos verbales no hostiles en vez de métodos explícitamente agresivos.

Así llegamos a la segunda función ejecutiva estudiada en la presente investigación, la atención; la cual incluye la atención local y global. Numerosos autores incluyen la función ejecutiva de la atención dentro de la inhibición (Lehto et al., 2003, Miyake et al., 2000; Posner & Rothbart, 2005), ya que es la atención la que nos permite centrarnos en los

estímulos que deseamos en cada momento, pero nosotros nos referiremos a la atención como una función ejecutiva paralela a la inhibición, de acuerdo al modelo de Diamond (2013); Zelazo et al. (2003).

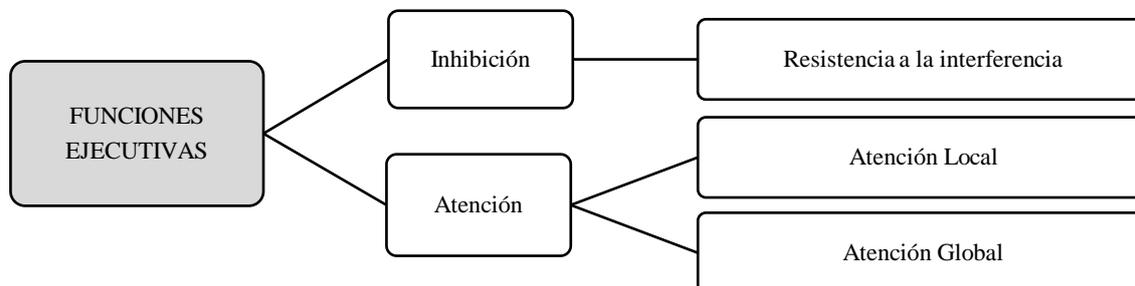


Figura 3. Clasificación de las Funciones Ejecutivas de la investigación (Propia Elaboración)

Wodka et al. (2007) sostienen que para que un individuo haga una selección pertinente y mantenga atención durante periodos prolongados es esencial que aprenda a inhibir respuestas que surgen de manera automática. De modo que, el funcionamiento adecuado de la atención implica, necesariamente, una inhibición de la información y/o acciones no apropiadas a la situación.

La atención local incluye la inhibición de respuestas automáticas. A los 5 o 6 años se logra el control de respuesta motora y verbal siendo alrededor de los 10 años cuando se logra un nivel de atención similar al del adulto (Rosselli, Jurado & Matute, 2008), Así pues, Dawson y Guare (2010) sugieren pautas de modificación del entorno para aumentar el nivel de atención y mejorar la inhibición de respuesta en las actividades de clase.

De manera que, como se observa en la Figura 4, los procesos y habilidades de control tienen una gran relevancia para explicar y predecir las relaciones de convivencia, cooperación y amistad y, a veces, de conflicto que surgen en los centros educativos (Zorza, 2016). Una de las principales fuentes del aumento de estos comportamientos prosociales a través de la edad es el desarrollo cognitivo, que incluye comprender y descifrar las emociones del otro además de procesos evaluativos y procesos de planificación (Krebs & Van Hesteren, 1994).

Del mismo modo, el desarrollo prosocial del individuo según Dahl (2004) puede verse influenciado por los cambios neuroconductuales durante la adolescencia, ya que pueden tener efectos significativos sobre las emociones y las motivaciones. Además,

Hoffman (1991) sostiene que con el aumento de la maduración cognitiva, los adolescentes están en mejores condiciones para responder con preocupación a la angustia de los demás.

Así pues, es necesario que los jóvenes además de aprender el pensamiento inferencial y crítico que les permita ser competentes en matemáticas, ciencias y otras asignaturas del ciclo escolar, aprendan también estrategias cognitivas que les permitan una adecuada integración social (Lopez, Garrido, Rodríguez & Paíno, 2002).

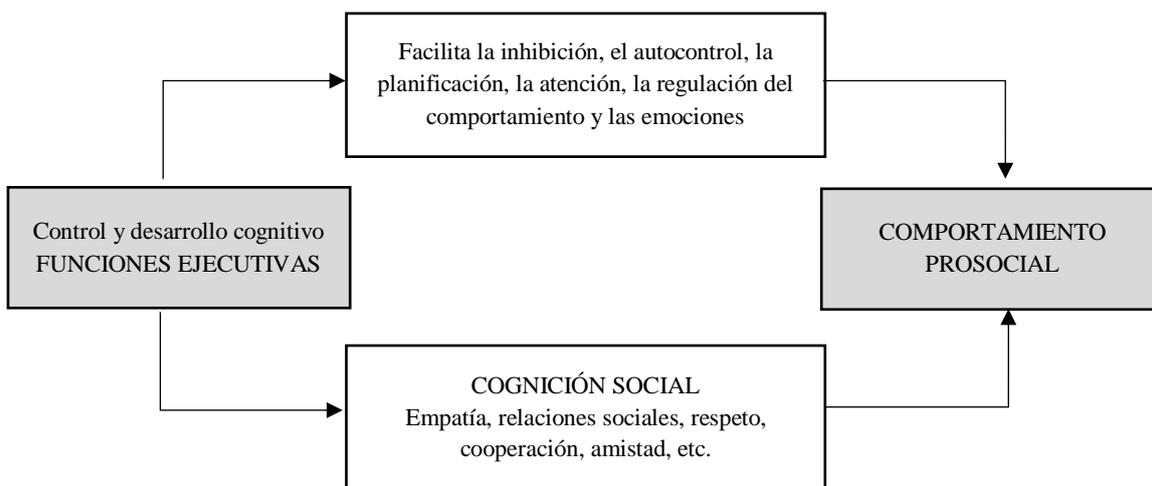


Figura 4. Vinculación de las funciones ejecutivas con el comportamiento prosocial (Propia elaboración).

Como señalan Eisenberg, Fabes y Spinrad (2007), las habilidades cognitivas pueden subyacer a la capacidad de discernir las necesidades o angustia de los demás, así como la capacidad de idear formas de responder a las necesidades de otros. Defienden que, probablemente la contribución de estas habilidades cognitivas se debe al desarrollo sociocognitivo de cada uno, siendo este la fuente primaria del aumento del desarrollo prosocial con la edad. Del mismo modo, Pearl (1985) y, Roberts y Strayer (1996) sostienen que la conducta prosocial implica algunas tareas cognitivas como tomar perspectiva e identificar la necesidad de ayuda de otros.

Finalmente, es importante hacer alusión a la cognición social, término paralelo a la competencia social, entendido como aquel en el que el sujeto realiza un procesamiento “mental” dirigido al conocimiento de la realidad social, refiriéndose tanto a las estructuras mentales como a su influencia en las fases del procesamiento de la información y socialización (Enciso & Lozano, 2001). En 2001 Martínez-Otero señaló que la intervención educativa encaminada a potenciar la competencia social es recomendada para todo tipo de alumnado y no solo para el que presenta algún problema.

1.2.3. Diferencias en el desarrollo social y cognitivo según el género y la edad.

El género, la edad y la cultura se consideran factores determinantes en las conductas prosociales, sin embargo, se encuentran divergencias en la literatura existente. Según la teoría de Kohlberg (1978) los niveles de prosocialidad aumentan a consecuencia del incremento de la complejidad de los razonamientos morales. Kohlberg estudia estos niveles como razonamientos sobre dilemas morales, en los que las necesidades o deseos de una persona entran en conflicto con los de otros en un contexto donde las autoridades, las leyes, las reglas, el castigo y las obligaciones formales desempeñan un papel mínimo (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2007).

Eisenberg y Fabes (1998) realizaron un metaanálisis de los cambios relacionados con la edad en el comportamiento prosocial durante la infancia, la adolescencia temprana y la adolescencia tardía (16-19 años), y encontraron que el comportamiento prosocial generalmente aumentaba con la edad, afirmando que hay un incremento en prosocialidad entre los años escolares y adolescentes, no habiendo diferencias entre los 13 y 17 años. En esta investigación, también hallaron diferencias de género en el comportamiento prosocial, y encontraron que las niñas eran ligeramente más prosociales que los niños y que la diferencia aumentaba con la edad. Sin embargo, Pakaslahti, Karjalainen y Keltikangas-Järvinen (2002) afirman que hay una disminución de la prosocialidad durante la adolescencia, tanto a nivel cognitivo como comportamental.

En cuanto a las funciones ejecutivas, muestran un desarrollo continuo hasta principios de la edad adulta. Algunos de los procesos a los que hacen referencia son: la planificación, la atención y la inhibición de comportamientos indeseables, entre otros (Best, Miller & Jones, 2009; Luna, Garver, Urban, Lazar & Sweeney, 2004).

Referido al género, Inglés et al. reflejaron en 2005 que los teóricos del proceso de socialización señalan que varones y mujeres presentan patrones diferentes de desarrollo social; mientras que en los primeros se fomenta la aserción negativa (defensa de los derechos personales y expresión de desagrado), la iniciativa en las relaciones con el sexo opuesto y el comportamiento competitivo/agresivo, a las mujeres se les enseña a anteponer las necesidades ajenas, a ceder la iniciativa al otro sexo, a reservarse las opiniones e inhibir los deseos por deferencia a los demás, produciéndose una mayor internalización de estructuras sociocognitivas prosociales (Eisenberg et al., 2006) y un control inhibitorio más elevado de la respuesta emocional (Kochanska, Murray & Coy, 1997). Si bien, en la

sociedad actual esto está cambiando, ya que el enfoque de la educación tiene una proyección totalmente igualitaria indiferentemente del género del alumnado. Así lo indica la actual Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, cuando señala que uno de los principios en los que se inspira el Sistema Educativo Español es la transmisión y puesta en práctica de valores que favorezcan la libertad personal, la responsabilidad, la ciudadanía democrática, la solidaridad, la tolerancia, la igualdad, el respeto y la justicia, así como que ayuden a superar cualquier tipo de discriminación.

Numerosas investigaciones coinciden en que las chicas muestran niveles más altos de conducta prosocial (Calvo, Gonzalez & Martorell, 2001; Inglés et al., 2009; Sánchez-Queija et al., 2006; Tur, Mestre & Del Barrio, 2004). Sostienen que estas diferencias aumentan con la edad, y son especialmente significativas en la adolescencia (Carlo, Roesch, Knight & Koller, 2001; Eisenberg et al., 2006). En el inicio de esta etapa, concretamente, predominan las conductas agresivas, mientras que al final son las conductas prosociales las que cobran mayor importancia (Inglés et al., 2009; Lindeman, Harakka & Keltikangas-Järvinen, 1997). Este aumento se relaciona con el desarrollo de algunos comportamientos prosociales como la empatía, el razonamiento moral y la capacidad de toma de perspectiva (Eisenberg Zhou & Koller, 2001; Nantel-Vivier et al., 2009

Como afirman Eisenberg, Fabes y Spinrad (2007), según los estereotipos de género, generalmente se espera que las mujeres sean más receptivas, empáticas y prosociales que los hombres, siendo más propensas a ayudar y a tener mayor motivación para ello (Gaudet, Bihm & Sale, 1979; Einolf, 2001) ya que de estos últimos se cree que serán relativamente más independientes.

Cuando se habla de actividades realizadas para la aprobación de los demás, ayudas heroicas y/o caballerosas es el género masculino el que se muestra más prosocial. Sin embargo, cuando se tratan de actividades de ayuda voluntaria motivada por las necesidades y bienestar de los otros son las mujeres las que se presentan más prosociales, de modo que la finalidad de los comportamientos influye en los resultados (Carlo & Randall, 2002; Abdullahi & Kumar, 2016). Estos resultados plantean que tal vez la finalidad educativa podría estar apoyada por el papel socializador que tienen los compañeros y que adquiere mayor relevancia durante la adolescencia (Ruiz, Mendoza, Del Valle, Graupera & Rico, 2000; Rico, 2003), ya que es un momento en que los compañeros adolescentes se ayudan mutuamente a superar situaciones (Stassen, 1996).

2. Objetivos

Los objetivos del estudio fueron:

1. Analizar las conductas prosociales y funciones ejecutivas de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria, así como la posible existencia de diferencias significativas en ambas variables en función del curso y género, y curso*género.
2. Analizar las relaciones existentes entre el nivel de conducta prosocial y funciones ejecutivas del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria, además de identificar si estas relaciones varían en función del curso al que pertenecen y el género.

3. Método

3.1. Participantes

La muestra inicial del estudio estuvo integrada por 160 estudiantes de un colegio concertado de Zaragoza. Tras aplicar los criterios de inclusión (consentimiento informado de los padres y cumplimentación de los diferentes cuestionarios de manera adecuada por parte del alumnado), finalmente participaron 130 estudiantes de edades comprendidas entre los 12 y 16 años: 65 estudiantes de 1º ESO (41 varones, edad: $M = 12.41$ y $DT = 0.56$, y 24 mujeres, edad: $M = 12.71$ y $DT = 0.64$) y 65 estudiantes de 3º ESO (29 varones, edad: $M = 14.58$ y $DT = 0.56$ y 39 mujeres, edad: $M = 14.49$ y $DT = 0.54$). Los datos de la muestra más detallados se recogen en la tabla 1.

Tabla 1. Datos descriptivos de la muestra

Curso	FRECUENCIA (N)			EDAD		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
				M (DT)	M (DT)	M (DT)
1º ESO	41	24	65	12.41 (0.56)	12.71 (0.64)	12.25 (0.60)
3º ESO	29	36	65	14.58 (0.56)	14.49 (0.54)	14.51 (0.54)
TOTALES	70	60	130	13.49 (0.56)	13.59 (0.59)	13.38 (0.57)

M = Media; DT = Desviación Típica

3.2. Diseño

Se empleó una metodología selectiva, ya que la investigación no implicó la manipulación intencional de ninguna variable ni los participantes fueron asignados de forma aleatoria. Más concretamente es una metodología correlacional ya que nos permite descubrir la posible relación entre nuestras variables de interés, conductas prosociales y funciones ejecutivas (Hernández, Fernández & Baptista, 2002; Kerlinger & Lee, 2002).

Se utilizó un diseño transversal descriptivo comparativo obteniendo la información en un único momento a través de cuestionarios (preguntas cerradas, escalas de categoría) y pruebas ya validados, cuyo objetivo fue realizar una descripción detallada de las variables de estudio y analizar las posibles relaciones entre dichas variables (Montero & León, 2007).

3.3. Variables

Conductas Prosociales, según Contreras y Reyes (2009), se definen como toda conducta voluntaria realizada con el fin específico de beneficiar a otra persona.

- Empatía: capacidad para ponerse en el lugar del otro e intentar aliviar su malestar, agrupa comportamientos de ayuda, colaboración, apoyo, cooperación e interés por los demás (Martorell et al., 2011). Eisenberg, Fabes & Spinrad (2007) se refieren a la empatía como una respuesta afectiva que surge de la aprehensión o comprensión del estado o condición emocional de otra persona, y que es idéntica o muy similar a lo que la otra persona siente o debería sentir.
- Respeto: capacidad para tratar a los demás con respeto y asertividad, agrupa conductas de obediencia, honradez y reconocimiento de errores (Martorell et al., 2011).
- Relaciones sociales: capacidad para llevar a cabo relaciones sociales positivas, entre las que encontramos simpatía, amistad, alegría y aprecio por las relaciones interpersonales (Martorell et al., 2011).
- Liderazgo: capacidad para organizar y dirigir actividades en grupo, referido a la seguridad, persistencia, organización, confianza en uno mismo y, dirección e iniciativa (Martorell et al., 2011).

Funciones Ejecutivas, son definidas por Diamond (2013) como, procesos mentales necesarios para la concentración, estando latentes en situaciones en las que la persona debe actuar en contra de sus impulsos iniciales.

- Inhibición: implica controlar o anular deliberadamente nuestras conductas y pensamientos automáticos dominantes (Escolano-Pérez & Álvarez, 2017).
 - Resistencia a la interferencia: esfuerzo activo para que la información o estímulo externo presente físicamente y muy llamativo, pero irrelevante para la tarea, no interfiera en la resolución de esta (Escolano-Pérez & Bravo, 2017).
- Atención (At): se encarga de guiar y fijar el interés del sujeto en aquellos aspectos del ambiente o de su propio comportamiento que son relevantes para autorregular su propia actuación; habilidad de orientación hacia una tarea específica (Jiménez, 2013), es decir, es la capacidad de generar un adecuado control mental y monitoreo sobre la

naturaleza de los comportamientos y sus consecuencias, mostrándose estable y capaz de terminar una tarea con control ambiental externo.

- Atención global (AtG): organización perceptual de los estímulos en escenas globales (Blanca et al., 2017). El índice que se obtendrá en la investigación será el índice indicativo de la facilidad para procesar los rasgos globales: Ejecución Global.
- Atención local (AtL): capacidad de prestar atención a los detalles de un estímulo visual (Blanca et al., 2017). Según Jimenez (2013) consiste en centrarse de forma específica en ciertos aspectos o bien en las respuestas que se van a ejecutar. El índice que se obtendrá en la investigación será el índice indicativo de la facilidad para procesar los rasgos locales: Ejecución Local.
- Atención dividida (AtD): capacidad de atender a más de un estímulo o tarea relevante al mismo tiempo (Lavigne & Romero, 2010). Surge de la suma de la suma de las dos anteriores, es decir, es el índice de Ejecución Total (Blanca et al., 2017).

Covariables: serán variables independientes, aspectos que influenciarán en los resultados de las variables dependientes anteriormente citadas.

- Género: femenino o masculino
- Curso: primer curso de ESO (11-12 años) y tercer curso de ESO (14-15 años).

3.4. Instrumentos

Para la recogida de datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

Para la medición de las conductas prosociales anteriormente definidas (empatía, respeto, relaciones sociales y liderazgo) se utilizó el *Cuestionario de Conducta Prosocial (CCP)* (Martorell et al., 2011), consiste en un autoinforme en el que se detectan los aspectos de la conducta prosocial de los adolescentes. Es un cuestionario baremado en población española que evalúa la conducta prosocial, tanto en niños como en adolescentes, y que ha sido elaborado teniendo en cuenta las principales conductas sociales que forman parte de la conducta prosocial y rasgos de personalidad relacionados con ella. Evalúa conductas de ayuda, como compartir, alentar, comprender y colaborar. Consta de 54 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: empatía, 19 ítems (e.g., “Cuando alguien tiene problemas me preocupa”); respeto, 16 ítems (e.g., “Cuando me dicen que haga algo, intento hacerlo”);

relaciones sociales, 11 ítems (e.g., “Me gusta trabajar más en grupo que solo”) y liderazgo, 8 ítems (e.g., “Me gusta dirigir grupos de trabajo”). Cada uno de los ítems tiene cuatro alternativas de respuesta (“Nunca”, “Alguna Vez”, “Muchas veces” y “Siempre”), referidas a la frecuencia de las conductas descritas.

En cuanto a los instrumentos destinados a la evaluación de las funciones ejecutivas se empleó el *Test Stroop: Test de Colores y Palabras* (Golden, 1975). La prueba consiste en tres tareas: lectura de palabras, denominación de colores y una última tarea de interferencia. Indaga la capacidad del sujeto para clasificar información de su entorno y para reaccionar selectivamente a esa información (Cattell, 1886). La primera de las tareas consiste en leer el máximo número de palabras que hay en un folio impresas en tinta negra (las palabras son: “rojo”, “azul” y “verde”). La segunda lámina está compuesta por conjuntos de “XXX” en diferentes colores (rojo, azul o verde). Los participantes deben decir el color de las “XXX”. Finalmente, la última tarea requiere que los discentes enfoquen su atención en el color de la palabra (por ejemplo, la palabra “verde” impresa en tinta roja) y se abstengan de leer la palabra en sí. Esta última es una tarea que exige prestar atención selectiva a una dimensión relativamente menos sobresaliente del estímulo (el color de la tinta) y, al mismo tiempo, inhibir una respuesta más automática (leer el color escrito). Es decir, la tercera fase evalúa la resistencia a la interferencia.

Para la medición de la atención global y local se administró el *Test de Atención Global-Local (AGL)* (Blanca et al., 2017). Es un test elaborado con el objeto de evaluar la rapidez y precisión perceptivas a través de una tarea que exige la distribución de la atención en dos niveles de un estímulo visual. La tarea implica: focalizar la atención en el modelo propuesto, codificar el modelo (analizando sus componentes y memorizándolo), focalizar la atención en cada figura y mantener la atención a lo largo de toda la tarea. El test AGL está formado por estímulos de tipo jerárquico consistentes en una figura grande, que representa el nivel global, cuyo contorno lo forman figuras pequeñas, que representan el nivel local. Las figuras consisten en cuadrados incompletos, es decir, cuadrados a los que les falta el lado derecho (\square), izquierdo (\square), superior (\square) o inferior (\square). Las diferentes combinaciones de estas figuras a ambos niveles (global y local) generan diferentes tipos de estímulos que son presentados al sujeto en series de 130 por página. La tarea consiste en señalar las figuras en las que aparece una figura-objeto o modelo, que es el cuadrado incompleto orientado hacia la izquierda (\square), tanto si éste aparece en el nivel global como si lo hace en el nivel local. Por tanto, se trata de una tarea de atención dividida, dado que

exige distribuir la atención entre ambos niveles. En la Figura 5 se observa un ejemplo de las figuras que componen el test. Según las instrucciones, en este ejemplo, habría que señalar el segundo estímulo (porque a los cuadros pequeños les falta el lado izquierdo, atención local) y el tercer estímulo (porque al cuadro grande le falta el lado izquierdo, atención global)

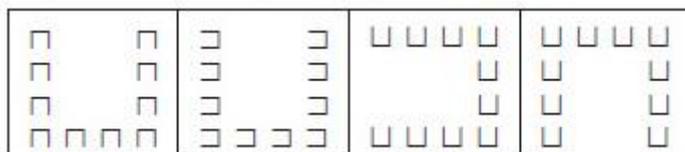


Figura 5. Ejemplo de figuras incluido en el AGL

3.5. Procedimiento

A continuación se detallan la organización y pasos que se llevaron a cabo durante la investigación en el colegio. En primer lugar, se realizó una reunión con el equipo directivo y el profesor responsable de la asignatura de Educación Física para exponer los objetivos de la investigación, describir los instrumentos de evaluación que se emplearían y solicitar los permisos pertinentes para poder trabajar con los estudiantes, además de promover tanto la participación del profesorado como de las familias. Mencionar que se les explicó la investigación total a desarrollar en la tesis, especificándoles que este trabajo de fin de máster es una parte de ella.

Una vez se obtuvo la autorización del centro, se concertó una reunión con los padres, madres y/o tutores del alumnado para explicarles el estudio y solicitar el consentimiento informado por escrito autorizando a sus hijos/as a participar en la investigación.

Una vez obtenidos estos, se procedió a la administración de los instrumentos de evaluación. Los cuestionarios fueron contestados por cada clase de cada curso de forma colectiva, voluntaria y anónima en el aula habitual y en horario escolar. Mencionar que previo a la cumplimentación de los cuestionarios se les asignó un número de identificación a cada alumno, para mantener el anonimato. Durante el cuestionario, estuve presente para resolver posibles dudas de comprensión conceptual y comprobar la correcta realización de ésta. El Cuestionario de Conductas Prosociales lo cumplimentaron al mismo tiempo de manera individual durante una sesión de clase. Se emplearon 10 minutos para las consignas de realización y 20 minutos para hacerlo.

El Test de Atención Global y Local y el Test Stroop se realizaron en una única sesión. Se emplearon 30 y 25 min respectivamente, entre explicaciones y ejecución de los mismos. No hubo tiempo de descanso entre ambas pruebas.

Finalmente, se llevó a cabo una tabulación de todos los datos recogidos en Excel y se trabajó con SPSS, para posteriormente llevar a cabo el análisis de datos que nos permitiera elaborar el correspondiente informe de resultados.

3.6. Análisis de datos

Los distintos análisis estadísticos se realizaron a través del programa estadístico SPSS 20.0. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis descriptivo (Media=M; Desviación Típica=DT) de todas las variables incluidas en el estudio: conductas prosociales (empatía, respeto, relaciones sociales y liderazgo) y funciones ejecutivas (inhibición y atención). Posteriormente, se realizó un ANOVA de dos factores con el fin de analizar las posibles diferencias significativas según el curso y el género de los participantes.

Finalmente, se hizo un análisis correlacional bivariado, empleando el coeficiente de correlación de Pearson (índice que puede utilizarse para medir el grado de relación de dos variables siempre y cuando ambas sean cuantitativas) para analizar las posibles relaciones entre las variables analizadas.

4. Resultados

4.1. Resultados referidos al objetivo 1

A continuación se presentan los resultados referidos al objetivo 1: Analizar las conductas prosociales y el nivel de funcionamiento ejecutivo de los estudiantes de ESO, así como la posible existencia de diferencias significativas en ambas variables en función del curso y género.

En la Tabla 2 se presentan los estadísticos descriptivos de todas las variables de la investigación, como conductas prosociales se observan: la empatía, el respeto, las relaciones sociales y el liderazgo, dentro de las funciones ejecutivas se encuentran la inhibición (resistencia a la interferencia) y la atención (ejecución global, ejecución local y ejecución total).

En dicha tabla se observan en las primeras 4 columnas los datos de las puntuaciones totales según el curso (1º de ESO, 3º de ESO) y el género (varón, mujer), respectivamente; en el resto de columnas están diferenciados los resultados según el género de cada curso (1º ESO varón, 1º ESO mujer, 3º ESO varón, 3º ESO mujer).

En cuanto a las conductas prosociales, se puede observar cómo la empatía y las relaciones sociales presentan en todos los casos valores medios más altos que el resto de las dimensiones, estando por encima o muy cercanos a 3.0. Sin embargo, el orden de las puntuaciones de las diferentes variables no sigue la misma organización en el análisis de la muestra total según el curso y según el género.

De modo que, el alumnado de 1º de ESO obtiene la puntuación más alta en las relaciones sociales (3.025) y en segundo lugar, la empatía (2.948) igual que sucede con los varones cuando se considera la muestra total en función del género (2.960 y 2.901, respectivamente). Por el contrario, los estudiantes de tercer curso sacan mayores puntuaciones en la empatía (3.008) que en las relaciones sociales (2.960) al igual que sucede en el caso de las mujeres del total de la muestra (3.065 y 3.032, respectivamente).

En todos los grupos de análisis a estas dos variables les siguen el respeto y, por último, el liderazgo. Siendo puntuaciones más altas en 1º que en 3º de ESO, respectivamente, respeto, 2.850 y 2.838, y liderazgo, 2.681 y 2.536. En estas mismas variables, considerando la muestra total de género obtienen una puntuación mayor las mujeres que los hombres, respeto, 2.849 y 2.841, y liderazgo, 2.652 y 2.572. Mencionar

que las mujeres presentan valores medios más altos que los varones en todas las variables, a excepción de los varones de 1º de ESO que muestran valores de respeto más elevados (2.854) frente a las mujeres (2.844).

En cuanto al análisis descriptivo de las funciones ejecutivas, en primer lugar hay que destacar, como se observa en la Tabla 2, el valor de la inhibición, más concretamente de la resistencia a la interferencia, es muy similar en toda la muestra obteniendo puntuaciones entre 56.16 – 57.37. Si se compara la resistencia a la interferencia de varones y mujeres de 1º y 3º de ESO, se puede observar que los varones en ambos cursos obtienen puntuaciones más bajas (56.15 y 57.26) que las mujeres (56.17 y 57.37); siendo los alumnos de tercero los que obtienen mayores puntuaciones en la resistencia a la interferencia (57.32) que los de primero (56.16). Lo que da lugar a que en los valores generales también sean las mujeres las que obtengan puntuaciones más altas de resistencia la interferencia (56.90).

Referido a la atención, en primer lugar, se dan puntuaciones diferentes en la variable de ejecución global ya que el alumnado de 1º de ESO obtiene una puntuación de 68.08 y el de 3º de ESO 60.50. Sin lugar a duda, las mayores diferencias se ven entre los estudiantes de 1º de ESO, ya que el género femenino obtiene valores más elevados que los hombres, respectivamente, en ejecución global (79.09 y 61.75), en ejecución local (77.13 y 60.35) y en ejecución total (79.04 y 60.17).

En cuanto al alumnado de 3º de ESO son los varones los que obtienen mayores puntuaciones que las mujeres, puntuando en primer lugar la ejecución local (70.26) y en segundo lugar la ejecución global (60.93) al igual que las mujeres (66.29 y 60.17). Lo mismo ocurre con la ejecución total, los varones obtienen puntuaciones más altas (65.70) que las mujeres (61.11).

Continuando con la siguiente tabla, Tabla 3, en ella se observan si las diferencias explicadas con anterioridad son o no significativas. Así pues, en la variable género hay una diferencia significativa entre mujeres y varones, independientemente del curso, para las variables empatía ($p = .013$) y relaciones sociales ($p = .041$) a favor del género femenino porque tienen mayor puntuación media (3.065 y 3.032) que los varones (2.901 y 2.960). No se han observado diferencias significativas entre los resultados totales por curso en ninguna de las variables de estudio, conductas prosociales y funciones ejecutivas.

Finalmente, se obtiene una única interacción significativa en la variable de atención, concretamente en la ejecución total ($p = .041$). Es decir el curso al que pertenece el estudiante tiene un efecto diferencial en varones y mujeres en lo que respecta al desarrollo de la ejecución total, es decir, en 1º ESO son las mujeres las que obtienen mayor puntuación en esta variable mientras que en 3º de ESO son los varones.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las variables del estudio, según curso y género y, curso*género.

	<i>Curso</i>		<i>Género</i>		<i>1º ESO</i>		<i>3º ESO</i>	
	1º ESO	3º ESO	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer
	M (DT)							
CONDUCTAS PROSOCIALES								
Empatía	2.948 (.38)	3.008 (.36)	2.901 (.35)	3.065 (.37)	2.907 (.33)	3.017 (.44)	2.893 (.99)	3.097 (.32)
Respeto	2.850 (.29)	2.838 (.25)	2.841 (.27)	2.849 (.27)	2.854 (.29)	2.844 (.29)	2.821 (.25)	2.852 (.26)
Relaciones Sociales	3.025 (.31)	2.960 (.24)	2.960 (.29)	3.032 (.25)	2.991 (.31)	3.082 (.30)	2.911 (.27)	2.998 (.21)
Liderazgo	2.681 (.54)	2.536 (.40)	2.572 (.48)	2.652 (.48)	2.646 (.56)	2.739 (.53)	2.463 (.33)	2.593 (.44)
FUNCIONES EJECUTIVAS								
Inhibición. Resistencia Interferencia	56.16 (10.39)	57.32 (11.84)	56.60 (11.66)	56.90 (10.53)	56.15 (11.36)	56.17 (8.69)	57.26 (12.27)	57.37 (11.68)
Atención. Ejecución Global	68.08 (32.79)	60.50 (28.62)	61.42 (31.59)	67.67 (30.02)	61.75 (34.89)	79.09 (25.96)	60.93 (26.57)	60.17 (30.49)
Atención. Ejecución Local	66.48 (34.59)	68.02 (27.12)	64.34 (31.84)	70.59 (29.92)	60.35 (36.32)	77.13 (29.09)	70.26 (23.09)	66.29 (30.08)
Atención. Ejecución Total	67.06 (33.76)	63.11 (27.23)	62.40 (32.03)	68.22 (28.89)	60.17 (36.03)	79.04 (25.96)	65.70 (25.28)	61.11 (28.84)

M = Media; DT = Desviación Típica

Tabla 3. ANOVA de dos factores de las variables del estudio.

	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.
CURSO					
Empatía	.009	1	.009	.069	.793
Respeto	.000	1	.000	.005	.943
Relaciones Sociales	.289	1	.289	3.728	.056
Liderazgo	.816	1	.816	3.498	.064
Inhibición. Resistencia a la interferencia	49.349	1	49.349	.390	.534
Atención. Ejecución Global	3035.287	1	3035.287	3.250	.074
Atención. Ejecución Local	9.220	1	9.220	.010	.922
Atención. Ejecución Total	1201.137	1	1201.137	1.307	.255
GÉNERO					
Empatía	.857	1	.857	6.313	.013
Respeto	.007	1	.007	.093	.761
Relaciones Sociales	.331	1	.331	4.259	.041
Liderazgo	.479	1	.479	2.054	.154
Inhibición. Resistencia a la interferencia	.151	1	.151	.001	.972
Atención. Ejecución Global	2163.832	1	2183.832	2.317	.131
Atención. Ejecución Local	1245.063	1	1245.063	1.303	.256
Atención. Ejecución Total	1580.905	1	1580.905	1.721	.192
CURSO*GÉNERO					
Empatía	.070	1	.070	.515	.474
Respeto	.017	1	.017	.220	.640
Relaciones Sociales	.001	1	.001	.010	.920
Liderazgo	.004	1	.004	.015	.902
Inhibición. Resistencia a la interferencia	.269	1	.269	.002	.963
Atención. Ejecución Global	2272.930	1	2272.930	2.434	.121
Atención. Ejecución Local	3122.933	1	3122.933	3.267	.073
Atención. Ejecución Total	3937.873	1	3937.873	4.286	.041

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

4.2. Resultados referidos al objetivo 2

A continuación se presentan los resultados referidos al objetivo 2: Analizar las relaciones existentes entre el nivel de conducta prosocial y funciones ejecutivas del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria, además de identificar si estas relaciones varían en función del curso al que pertenecen y del género.

Para comprobar las relaciones existentes entre las variables dependientes de la muestra, se llevó a cabo un análisis de correlaciones bivariadas. En dichas tablas solamente se tendrán en cuenta aquellas en las que el coeficiente de correlación sea significativo, $p < .05$.

En la Tabla 4 se muestran los resultados obtenidos para el total de la muestra. Se puede observar que las relaciones positivas más altas se encuentran entre las diferentes ejecuciones atencionales, concretamente, entre la atención total con: la atención local (.889) y, con la atención global (.858), entre la atención global y la atención local (.616), y referido a las conductas prosociales, específicamente, entre la empatía y el respeto (.426), entre la empatía y las relaciones sociales (.384), entre el respeto y las relaciones sociales (.366), entre la empatía y el liderazgo (.344), entre las relaciones sociales y el liderazgo (.234). Finalmente, se encuentran coeficientes significativos más bajos entre el liderazgo con: la atención total (.212) y, con la atención global (.184).

Tabla 4. Correlaciones de las variables de estudio para el total de la muestra.

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.426**	.384**	.344**	.037	.011	.075	.066
Respeto		1	.366**	.054	-.089	.005	-.002	-.031
Relaciones Sociales			1	.234**	-.071	.020	.027	.040
Liderazgo				1	.155	.184*	.125	.212*
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	.022	.165	.106
Atención. Ejecución Global						1	.616**	.858**
Atención. Ejecución Local							1	.889**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

En las tablas 5 y 6 se observan las relaciones existentes entre las conductas prosociales y las funciones ejecutivas según el curso, pudiéndose comparar los resultados totales obtenidos en 1º y 3º de ESO respectivamente.

En cuanto a las correlaciones encontradas para el total de los alumnos de 1º de ESO (Tabla 5) se puede observar que los coeficientes positivos más altos se dan dentro de los diferentes tipos de ejecución de la atención, concretamente entre la ejecución total con: la ejecución local (.961) y, con la ejecución global (.849) y, entre la ejecución global y local (.719).

También se puede observar en misma tabla (Tabla 5) las correlaciones positivas entre las diferentes conductas prosociales, obteniendo coeficientes más bajos que las variables atencionales. Los coeficientes significativos se dan entre la empatía y las relaciones sociales (.434), entre las relaciones sociales y el liderazgo (.410), entre el liderazgo y la empatía (.406), entre las relaciones sociales y el respeto (.392) y entre el respeto y la empatía (.375). Sorprende que las únicas variables de las conductas prosociales que no tienen correlación alguna son el respeto y el liderazgo.

Tabla 5. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de 1er curso.

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.375**	.434**	.406**	-.052	.015	.081	.097
Respeto		1	.392**	.191	-.179	-.009	-.083	-.072
Relaciones Sociales			1	.410**	-.067	.028	.005	.052
Liderazgo				1	.136	.084	.095	.135
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	-.113	.144	.060
Atención. Ejecución Global						1	.719**	.849**
Atención. Ejecución Local							1	.961**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

Si comparamos estos resultados con los de 3º de ESO, Tabla 6, se observa que las correlaciones positivas entre la ejecución local con: la ejecución total (.783) y con la ejecución global (.485) son menores que en los alumnos de primer curso. Sin embargo, el coeficiente entre la ejecución total y la ejecución global es mayor en los estudiantes de tercero (.873).

En cuanto a las relaciones observadas entre las conductas prosociales, únicamente la correlación entre el respeto y la empatía (.498) es mayor en 3º que en 1º de ESO. Ya que el resto de correlaciones observadas en tercer curso son menores, entre las relaciones sociales con: la empatía (.355) y con el respeto (.326) y, entre empatía y respeto (.306). Finalmente, la correlación más baja se da entre la ejecución global y el liderazgo (.305) como ha ocurrido en el análisis total de la muestra en la Tabla 4.

Tabla 6. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de 3er curso

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.498**	.355**	.306*	.113	.026	.065	.038
Respeto		1	.326**	-.171	.001	.021	.117	.027
Relaciones Sociales			1	-.119	-.062	-.034	.073	-.004
Liderazgo				1	.209	.305*	.193	.324
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	.174	.192	.169
Atención. Ejecución Global						1	.485**	.873**
Atención. Ejecución Local							1	.783**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$;

En las tablas siguientes, Tablas 7 y 8, se observan los resultados obtenidos para los participantes de género masculino y género femenino respectivamente, para poder así establecer que similitudes y diferencias se observaban entre ambos géneros. Como viene ocurriendo en las tablas anteriores las correlaciones más altas en sendos grupos se dan entre las puntuaciones de ejecución de los diferentes tipos de atención.

Tabla 7. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de género masculino

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.499**	.295*	.383**	.068	.037	.083	.106
Respeto		1	.320**	.080	-.069	-.136	-.139	-.170
Relaciones Sociales			1	.285*	-.008	-.001	-.028	.009
Liderazgo				1	.215	.086	.157	.171
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	-.099	.177	.061
Atención. Ejecución Global						1	.710**	.860**
Atención. Ejecución Local							1	.945**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

Por un lado, en el grupo de los varones se obtienen correlaciones positivas altas entre la ejecución total con: la ejecución local (.945) y con la ejecución global (.860), y entre la ejecución local y la global (.710). Correlaciones con menor puntuación se observan en las variables de las conductas prosociales aunque, a pesar de ello, siguen siendo significativas entre la empatía y el respeto (.499), entre la empatía y el liderazgo (.383), entre las relaciones sociales y el respeto (.320), entre las relaciones sociales y la empatía (.295) y, entre las relaciones sociales y el liderazgo (.285).

Por otro lado, referido al resto de correlaciones observadas en las mujeres, en el caso de las ejecuciones de atención son puntuaciones más bajas que las obtenidas por los varones. Los coeficientes de correlaciones positivas más altos se encuentran entre la ejecución total con: la ejecución global (.853) y, con la ejecución local (.810) y, la correlación entre la ejecución local y la global (.485), tiene un coeficiente más bajo.

Referente a las correlaciones analizadas entre las conductas prosociales en el caso de la empatía y las relaciones sociales (.466) y, de las relaciones sociales y el respeto (.433) son mayores en las mujeres que en los varones. Por el contrario, si se observan las correlaciones entre el respeto y la empatía (.363) y, entre la empatía y el liderazgo (.283) son las mujeres las que obtienen puntuaciones más bajas. Destacar que a diferencia de los varones las mujeres no tienen puntuaciones con correlación positiva entre las relaciones sociales y el liderazgo.

Tabla 8. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de género femenino.

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.363**	.466**	.283*	-0.002	-0.071	0.019	-0.027
Respeto		1	.433**	0.021	-0.116	0.168	0.159	0.14
Relaciones Sociales			1	0.147	-0.174	0.013	0.072	0.051
Liderazgo				1	0.08	0.282	0.069	0.247
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	0.183	0.147	0.168
Atención. Ejecución Global						1	.485**	.853**
Atención. Ejecución Local							1	.810**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

En la Tabla 9 y la Tabla 10, se analizan las correlaciones según el género de los estudiantes del primer curso. Referido a los alumnos varones de 1º de ESO, muestran en las ejecuciones de atención los coeficientes positivos más altos, concretamente, entre la ejecución total con: la ejecución local (.971) y con la ejecución global (.832), y entre la ejecución global y la ejecución local (.728). En cuanto a las conductas prosociales las correlaciones positivas tienen valores más bajos que las anteriores, éstas se observan entre la empatía y el respeto (.493) y, entre la variable de relaciones sociales con: el liderazgo (.388), el respeto (.358) y la empatía (.354), el coeficiente más bajo es entre la empatía y el liderazgo (.347).

Tabla 9. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de 1º de ESO de género masculino.

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.493**	.354*	.347*	-.114	-.035	.091	.089
Respeto		1	.358*	.100	-.159	-.174	-.176	-.226
Relaciones Sociales			1	.388*	-.036	-.052	-.085	-.036
Liderazgo				1	.138	.121	.221	.248
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	-.094	.168	.099
Atención. Ejecución Global						1	.728**	.832**
Atención. Ejecución Local							1	.971**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

Por otro lado, como se observa en la Tabla 10, las mujeres muestran también altos coeficientes entre la ejecución total con: la ejecución local (.926) y la ejecución global (.860). Sin embargo, la correlación entre la ejecución local y la ejecución global (.626) tiene valores medios en comparación con las dos anteriores. Mencionar que, son los hombres los que obtienen correlaciones más altas que las mujeres entre las variables ejecución total y ejecución local, y entre ejecución local y ejecución global, no ocurre así en la correlación entre ejecución total y ejecución global, ya que en este caso es el género femenino el que obtiene resultados más altos.

Los coeficientes positivos entre las conductas prosociales siguen un orden muy diferente al de los varones, en primer lugar está la correlación entre la empatía y las relaciones sociales (.527), no habiendo correlación significativa entre la empatía y el respeto como viene ocurriendo en todas las tablas analizadas con anterioridad. Por el

contrario, en el resto de correlaciones observadas entre la empatía y el liderazgo (.484), entre el respeto y las relaciones sociales (.471) y, entre las relaciones sociales y el liderazgo (.432) las mujeres obtienen puntuaciones más altas que los hombres.

Tabla 10. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de 1º de ESO de género femenino.

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	0.247	.527**	.484*	0.047	-0.014	-0.023	0.007
Respeto		1	.471*	0.358	-0.229	0.38	0.114	0.291
Relaciones Sociales			1	.432*	-0.151	0.071	0.077	0.117
Liderazgo				1	0.135	-0.088	-0.259	-0.225
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	-0.191	0.092	-0.057
Atención. Ejecución Global						1	.626*	.860**
Atención. Ejecución Local							1	.926**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

Por último, en las tablas 11 y 12 se encuentran las correlaciones de 3º de ESO de género masculino y género femenino, respectivamente. En ambos casos las correlaciones más altas se dan entre la ejecución total con la ejecución global, varones .958 y mujeres .827, y entre la ejecución total y la ejecución local, varones .868 y mujeres .740.

Sin embargo, no sucede lo mismo con el coeficiente entre la ejecución global y la ejecución local, ya que en los varones es la tercera correlación con mayor valor (.709) y por el contrario, en las mujeres es la correlación de menor puntuación de todas las variables estudiadas (.372).

Referido a las variables de las conductas prosociales, el género masculino sitúa en primer lugar la correlación entre la empatía y el liderazgo (.533) y en segundo lugar entre la empatía y el respeto (.522). A diferencia del género masculino, las mujeres no obtienen correlación entre la empatía y el liderazgo, pero si entre la empatía con: el respeto (.488) y con las relaciones sociales (.449) y, entre las relaciones sociales y el respeto (.416), aunque estos coeficientes son más bajos que en los varones.

En cuanto al género masculino (Tabla 11), se observa correlación media entre el liderazgo y la resistencia a la interferencia (.476). Por el contrario, las mujeres no obtienen correlaciones significativas entre estas dos variables anteriores pero si lo hacen entre el

liderazgo con: la ejecución total (.522) y la ejecución global (.479), y entre la ejecución global y la resistencia a la interferencia (.376).

Tabla 11. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de 3º de ESO de género masculino.

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.522**	.216	.533**	.299	.162	.097	.158
Respeto		1	.229	-.015	.081	-.053	-.025	-.024
Relaciones Sociales			1	-.071	.063	.107	.214	.165
Liderazgo				1	.476*	-.039	.064	-.024
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	-.112	.197	-.021
Atención. Ejecución Global						1	.709**	.958**
Atención. Ejecución Local							1	.868**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

Tabla 12. Correlaciones de las variables de estudio: participantes de 3º de ESO de género femenino.

	Empatía	Respeto	Relaciones Sociales	Liderazgo	Inhibición Resistencia Interferencia	Atención Ejecución Global	Atención. Ejecución Local	Atención. Ejecución Total
Empatía	1	.488**	.449**	0.113	-0.043	-0.073	0.087	-0.007
Respeto		1	.416*	-0.279	-0.061	0.07	0.208	0.071
Relaciones Sociales			1	-0.223	-0.189	-0.153	0.002	-0.118
Liderazgo				1	0.068	.479**	0.269	.522**
Inhibición. Resistencia Interferencia					1	.376*	0.194	0.306
Atención. Ejecución Global						1	.372*	.827**
Atención. Ejecución Local							1	.740**
Atención. Ejecución Total								1

(*) La correlación es significativa a nivel, $p < .05$ (bilateral); (**) $p < .01$

5. Discusión

Los objetivos principales de la investigación fueron, por un lado, analizar las conductas prosociales y funciones ejecutivas en los estudiantes de ESO, así como la posible existencia de diferencias significativas entre las variables de investigación en función del género y curso, y por otro lado, analizar las relaciones existentes entre el nivel de conducta prosocial y funciones ejecutivas de la muestra, además de identificar si estas relaciones varían en función del curso al que pertenecen y el género.

La educación y el entorno educativo, es un factor y un contexto a través del cual se aumentan las oportunidades de contacto con otros alumnos, haciendo que éstos se encuentren con situaciones que les llevarán a aprender la necesidad de aceptar y tolerar a personas que, en ocasiones, pueden no resultarles simpáticas; aprendiendo también a controlar sus conductas a través de las reglas y normas por las que se rige ese contexto (Navarro, 2003).

Como señalan Eisenberg, Fabes y Spinrad (2007), parece que el comportamiento social aumenta desde la infancia hasta la adolescencia pero los resultados varían considerablemente entre estudios, muestras, medidas, etc., por ello hemos querido llevar a cabo esta investigación con el fin de comprobar las diferentes relaciones que se pueden establecer entre las conductas prosociales y las funciones ejecutivas.

En los resultados obtenidos en cuanto a las puntuaciones por curso, podemos establecer que en general no hay diferencias significativas entre los estudiantes de 1º y 3º de ESO en ninguna de las variables estudiadas. Esto puede ser consecuencia del estrecho rango de edad de la muestra, del mismo modo les ocurrió en su investigación a Carlo, Knight, Eisenberg y Rotenberg (1991). A pesar de no haber diferencias significativas entre ambos cursos, los varones de 1º de ESO obtienen mejores puntuaciones, lo que puede deberse según Zsolnai y Kasisk (2017) a que los estudiantes más jóvenes tienen en cuenta los intereses del grupo durante el trabajo en equipo al contrario que los mayores que ponen más énfasis en los intereses individuales. De modo que, de acuerdo a estos autores en la adolescencia los intereses propios cobran mayor importancia lo que supone que disminuya la predisposición al trabajo en equipo y la cooperación, es decir el comportamiento prosocial que caracteriza este tipo de dinámicas.

Por el contrario, sí que se hallaron diferencias significativas según el género, ya que las mujeres obtuvieron puntuaciones significativas más elevadas en las variables de

empatía y relaciones sociales que los varones. Estos resultados se encuentran en concordancia con la bibliografía existente puesto que, numerosas investigaciones sostienen que las mujeres puntúan significativamente más alto que los varones en conductas prosociales en todas las edades (Mestre, Tur, Samper, Nácher & Cortés, 2010).

Como indican Mestre, Samper, Frías y Tur (2009) esta diferencia podría estar sustentada por la mayor disposición de las mujeres a sentir empatía y a preocuparse por el bienestar del otro. Por ello, en función de estos resultados consideramos primordial el fomento de conductas prosociales entre los adolescentes en dicho periodo, con el fin de aumentar comportamientos concretos de ayuda tanto en hombre como en mujeres.

Referido al género masculino y las conductas prosociales, los varones de primer curso obtienen mayores puntuaciones en todas las variables en comparación a los alumnos de 3º de ESO. Este fue un aspecto llamativo, dado que la conducta prosocial al estar relacionada con el desarrollo cognitivo se esperaba que aumentara. En este sentido, numerosos autores sostienen que el comportamiento prosocial aumenta durante la infancia, declina en la adolescencia media (14-16 años) cuando las manifestaciones agresivas son más elevadas (Lindeman, Harakka & Keltikangas-Järvinen, 1997) y, finalmente, muestra su máximo incremento en la adolescencia tardía, como consecuencia del desarrollo de las conductas prosociales, entre las cuales encontramos, la empatía y la capacidad de toma de perspectiva respecto a los estados internos y externos de los demás (Eisenberg, Zhou & Koller, 2001). Pudiéndose explicar de este modo que no se produzca un aumento significativo de la prosocialidad en la muestra de nuestra investigación.

Todos estos hallazgos van en consonancia al estudio realizado en 2006 por Eisenberg, Spinrad y Sadovsky en el cual obtuvieron resultados mixtos con respecto a los cambios relacionados con la edad en lo referido a las conductas prosociales.

Las relaciones que se dan entre las propias conductas prosociales por un lado, y las funciones ejecutivas por otro, nos permiten observar que las correlaciones son más altas entre las funciones ejecutivas que entre el desarrollo prosocial. Además de éstas, también se observan relaciones significativas aunque más bajas entre el liderazgo y el desarrollo cognitivo, funciones ejecutivas, en los resultados totales y en el alumnado de 3º de ESO. En este caso se puede establecer que las habilidades sociocognitivas están moderadamente asociadas con el comportamiento prosocial (Carlo et al., 1991). Sin embargo, el alumnado puede tener determinadas habilidades cognitivas que subyacen de determinada cognición

social, pero a pesar de ello el adolescente puede no mostrar esa habilidad para ayudar o mostrar conductas prosociales.

En nuestro estudio el género femenino obtiene puntuaciones más altas que los hombres en empatía, respeto, relaciones sociales y liderazgo, observando así que las mujeres tienden a ser más prosociales que los varones (Eisenberg y Fabes, 1998). En cuanto a estos resultados se ven apoyados por González, Calvo, Benavides y Casullo (1998), quienes encontraron evidencias a través de su investigación de que las mujeres mostraban mayor capacidad de liderazgo así como mejores puntuaciones en empatía, respeto y sociabilidad que el género masculino.

Del mismo modo, el género femenino obtiene puntuaciones más altas que los varones en las variables de inhibición y atención, según el estudio de Mestre et al. (2002) la gente que puede regular sus emociones y la conducta relacionada con ellas es más probable que experimente empatía y comportamientos prosociales en lugar de malestar personal.

Más concretamente, referido a la inhibición, una de las funciones ejecutivas que se incluye en el estudio, en los alumnos de 3º de ESO se ha vinculado el correcto desarrollo de tales procesos con el desarrollo de determinadas competencias sociales como el liderazgo (Clark, Pritchard & Woodward, 2010).

Estos autores afirman que la inhibición de determinadas conductas podrá potenciarse con el desarrollo de la prosocialidad, lo que nos permite afirmar que aquellos estudiantes que muestren valores más altos de resistencia a la interferencia serán más estables y tendrán más recursos para frenar la impulsividad. Según Trommsdorff, Friedlmeier y Mayer (1999) involucrarse en acciones prosociales probablemente requiera mantener la atención, lo que va en consonancia a los resultados obtenidos en nuestra investigación, ya que las puntuaciones obtenidas en los diferentes índices de ejecución atencional son altas según los baremos del Test AGL.

Como se viene diciendo a lo largo de toda la investigación las conductas prosociales, como la empatía, el respeto, las relaciones sociales y el liderazgo, entre otras, son un referente en el desarrollo individual y el funcionamiento social (Knafo & Plomin, 2006). De ahí la necesidad de hacer hincapié en que los alumnos dispongan de las herramientas y situaciones idóneas para desarrollar este tipo de conductas y así brindarles una mayor facilidad para la adquisición y estilos de vida saludables (Rodrigo et al., 2004).

Las habilidades sociales y cognitivas difieren entre los individuos agresivos y altruistas (Eisenberg & Fabes, 1998), de modo que es importante trabajar las conductas prosociales y el desarrollo cognitivo en estas edades para conseguir reducir así el número de casos de agresiones tanto físicas como emocionales y psicológicas que se producen tan asiduamente entre los adolescentes de nuestra sociedad, de manera que pasaríamos a favorecer el ambiente escolar influenciando positivamente en temas de gran relevancia e influencia en nuestra sociedad como el bullying y las agresiones en los entornos educativos.

Por todo esto, es primordial que los alumnos puedan interpretar sus señales de angustia o de placer, teniendo así capacidad de atender a distintos estados mentales no solo de sí mismos sino también de los otros, esto constituye un componente cognitivo fundamental (Decety & Jackson, 2004), ya que como se ha visto a lo largo del estudio se observa una relación positiva entre la conducta prosocial de liderazgo y la capacidad de inhibición así como altos índices atencionales.

Finalmente, esta investigación es un punto de partida para futuras investigaciones en el campo del desarrollo prosocial y socio-cognitivo. Será de gran interés para la comunidad educativa ya que podrá contar con informaciones detalladas sobre factores sociales y cognitivos vinculados a las conductas prosociales siendo de utilidad para una buena educación de los alumnos. Como dicen Enciso y Lozano (2011), se podrá crear una sociedad que cuente con jóvenes más competentes social y cognitivamente que puedan construirse con mayor responsabilidad social posibilitando una mejor calidad de vida para todos.

6. Limitaciones y prospectivas

En cuanto a las limitaciones del estudio, en primer lugar, el reducido tamaño de la muestra conlleva que ésta no sea lo suficiente representativa para extrapolar las conclusiones y, que los resultados obtenidos no sean generalizables para el resto de la población. Sin embargo, esta limitación podría superarse en futuros trabajos haciendo uso de la Teoría de la Generalizabilidad (TG) (Blanco-Villaseñor, Sastre & Escolano-Pérez, 2010); Escolano-Pérez & Blanco-Villaseñor, 2011, 2015; Cronbach, Gleser, Nanda & Rajaratnam, 1972). La TG permite conocer si los resultados obtenidos en una determinada muestra pueden ser generalizados con un alto grado de precisión a una muestra de mayor tamaño y características similares a la estudiada.

Por otro lado, se plantea la necesidad de realizar investigaciones que sigan a los estudiantes en el transcurso de la Educación Secundaria, ya que la transversalidad de nuestro estudio no permite determinar en qué medida los resultados obtenidos se mantienen o no con el paso del tiempo, así lo corroboran Wentzel, Filisetti y Looney (2007), defendiendo que es indispensable llevar a cabo estudios longitudinales y experimentales en los que se puedan identificar mecanismos causales específicos, de modo que podríamos ver cambios más significativos en la manifestación de conductas prosociales y en su desarrollo cognitivo. De manera que, en un futuro se debería de llevar a cabo un estudio longitudinal, ayudando a la gran demanda que hay sobre investigaciones que controlen los niveles iniciales y la evolución de las conductas prosociales (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2007).

Asimismo, la decisión de realizar un estudio con una única metodología de obtención de datos no nos brinda la oportunidad de tener diferentes perspectivas de análisis. Así pues, combinar los métodos de recopilación de datos cualitativos y cuantitativo nos podría ofrecer analizar los resultados con mayor profundidad y exactitud, aspecto que daría mayor fiabilidad a los datos recogidos. De modo que, la obtención de información a través de diferentes fuentes supone un análisis más sólido desde el cual entenderemos mejor el comportamiento social y el desarrollo cognitivo. Por ejemplo, García-Fariña, Jiménez-Jiménez y Anguera (2018) y, Escolano-Pérez, Herrero-Nivela y Echevarría-Éxposito (2014) en su investigación intentaron disminuir estas desventajas mediante la utilización de un instrumento de observación *ad hoc* (Anguera, Magnusson & Jonsson, 2007). A través de ello se evitó una parte del efecto intrusivo del observador externo y, por tanto, el sesgo

de reactividad, al mismo tiempo les permitió registrar periodos mucho más prolongados de tiempo. Sin embargo, esta metodología de recogida de datos exige una gran inversión de tiempo para lograr el adecuado entrenamiento de la figura que se involucra en el proceso de recogida de datos, para asegurar que es fiable.

Como se viene diciendo, en proyectos posteriores se debería de tener en cuenta, por un lado, el contexto escolar ya que como señalan Eisenberg, Spinrad y Sadovsky (2006) se necesita más atención al entorno ya que éste podría influir en la participación en actividades prosociales durante la adolescencia en caso de que las escuelas promovieran la conectividad y la cooperación entre los miembros (Carlo et al., 1999). No hay que olvidarse de la importancia del profesor, de su estilo educativo, ya que numerosos autores defienden que el estilo docente tendrá una gran influencia en el aprendizaje y progreso del alumnado (Carbonero, Martín-Antón & Arranz, 1998; Valle, González Cabanach, Cuevas & Fernández, 1998; Hervás, 2005; Martínez Geijo, 2007).

Por otro lado, también habría que prestar atención al entorno familiar en el que crece el alumnado, ya que como defienden Azad, Blacher y Marcoulides (2014), los efectos de la familia son fundamentales en el desarrollo social y cognitivo de los niños/as y adolescentes. Unido a esto, las conductas prosociales se relacionan positivamente con el calor de los padres, madre y/o tutores y se ven reforzadas por el modelado de conducta de ayuda de éstos (Eisenberg & Fabes, 1998). Hace falta mencionar que durante la adolescencia, la identificación y conformidad con los iguales incrementa, por lo que las habilidades prosociales adquieren una importancia crucial para el ajuste escolar durante esta etapa del desarrollo, de ahí la importancia del desarrollo de las conductas prosociales a lo largo de este periodo de maduración (Wentzel, 2004; Zsolnai & Kasisk, 2017).

Finalmente, en futuras investigaciones, se deberían de evaluar mejor las trayectorias de desarrollo de las diferencias en ambos géneros e investigar los orígenes de las desigualdades en las conductas prosociales y el desarrollo cognitivo. Así como tener en cuenta la cultura de la muestra, ya que los diversos tipos de acción prosocial como señalan Eisenberg, Fabes & Spinrad (2007) difieren considerablemente entre culturas, por ello, aunque en nuestra muestra no se da dicha situación, son muchos los adolescentes inmigrantes en otros centros y en nuestra sociedad.

A modo de conclusión, algunas de estas propuestas de mejora se llevarán a cabo en mi futura tesis con el objetivo de obtener unos datos con mayor validez y fiabilidad.

7. Referencias

- Abdullahi, I. A., & Kumar, P. (2016). Gender differences in prosocial behaviour. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(4), 56.
- Anguera, M. T., Magnusson, M. S., and Jonsson, G. K. (2007). Instrumentos no estándar [No standard instruments]. *Av. Medición* 5, 63–82
- Azad, G., Blacher, J., & Marcoulides, G. (2014). Longitudinal models of socio-economic status: Impact on positive parenting behaviors. *International Journal of Behavioural Development*, 38(6), 509–517.
- Batson, C. D., & Shaw, L. L. (1991). Evidence for altruism: Toward a pluralism of prosocial motives. *Psychological inquiry*, 2(2), 107-122.
- Berkowitz, M. W., Sherblom, S., Bier, M. C., & Battistich, V. (2006). Educating for positive youth development. *Handbook of moral development*, 683-701.
- Best, J. R., Miller, P. H., & Jones, L. L. (2009). Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental review*, 29(3), 180-200.
- Blanca, M. J., Zalabardo, C., Rando, B., López-Montiel, D., & Luna, R. (2005, 2017). *AGL, Atención Global-Local*. Madrid: TEA Ediciones.
- Blanco-Villaseñor, A., Sastre, S., Escolano-Pérez, E. (2010). Desarrollo ejecutivo temprano y Teoría de la Generalizabilidad: bebés típicos y prematuros. *Psicothema*, 22(2), 221-226.
- Bryant, B., & Crockenberg, S. (1980) Correlates and dimensions of prosocial behavior: a study of female siblings with their mothers. *Child development*, 51, 529-544.
- Caballo, V (1988). *Teoría, evaluación y entrenamiento en habilidades sociales*. Valencia: Promolibro.
- Calvo, A. J., González, R., & Martorell, M. C. (2001). Variables relacionadas con la conducta prosocial en la infancia y adolescencia: personalidad, autoconcepto y género. *Infancia y aprendizaje*, 24(1), 95-111.

- Carbonero, M. A., Martín-Antón, L. J., & Arranz, E. (1998). Expectativas ante las matemáticas de alumnos de primer ciclo de Educación Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 6, 69-78.
- Carlo, G., Fabes, R. A., Kupanoff, K., & Laible, D. (1999). Early adolescence and prosocial/moral behavior I: The role of individual processes. *The Journal of Early Adolescence*, 19(1), 5-16.
- Carlo, G., Hausmann, A., Christiansen, S., & Randall, B. A. (2003). Sociocognitive and behavioral correlates of a measure of prosocial tendencies for adolescents. *The journal of early adolescence*, 23(1), 107-134.
- Carlo, G., Knight, G. P., Eisenberg, N., & Rotenberg, K. J. (1991). Cognitive processes and prosocial behaviors among children: The role of affective attributions and reconciliations. *Developmental psychology*, 27(3), 456.
- Carlo, G., & Randall, B. A. (2002). The development of a measure of prosocial behaviors for late adolescents. *Journal of youth and adolescence*, 31(1), 31-44.
- Carlo, G., Roesch, S. C., Knight, G. P., & Koller, S. H. (2001). Between-or within-culture variation? Culture groups as a moderator of the relations between individual differences and resource allocation preferences. *Applied Developmental Psychology*, 22, 559-579.
- Carlson, S. M., Moses, L. J., & Claxton, L. J. (2004). Individual differences in executive functioning and theory of mind: An investigation of inhibitory control and planning ability. *Journal of experimental child psychology*, 87(4), 299-319.
- Carlson, S. M., & Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4), 489-510.
- Cattell, J. M. (1886). El tiempo que lleva ver y nombrar objetos. *Mente*, 11(41), 63-65.
- Clark, C. A., Pritchard V. E., & Woodward L. J. (2010). Preschool executive functioning abilities predict early mathematics achievement. *Developmental Psychology*, 46(5), 1176-91.

- Contreras, C., & Reyes, I. (2009). Aproximaciones metodológicas en la medición de la conducta prosocial en niños de edad escolar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 1(27).
- Cronbach, L. J., Gleser, G. C., Nanda, H., & Rajaratnam, N. (1972). *The dependability of behavioral measurements: theory of generalizability for scores and profiles*. New York: John Wiley and Sons.
- Dahl, R. E. (2004). Adolescent brain development: a period of vulnerabilities and opportunities. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021(1), 1-22.
- Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention*. New York: Guilford Press.
- Den Bak, I., & Krasnor, L. R. (1991). *Effects of Emotion and Goal Value on Social Problem-Solving*. Comunicación presentada a la Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development (Seattle, WA, 18-20 Abril).
- Decety, J., & Grèzes, J. (2006). The power of simulation: imagining one's own and other's behavior. *Brain research*, 1079(1), 4-14.
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and cognitive neuroscience reviews*, 3(2), 71-100.
- Decety, J., & Svetlova, M. (2012). Putting together phylogenetic and ontogenetic perspectives on empathy. *Developmental cognitive neuroscience*, 2(1), 1-24.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168.
- Durlak, J. (1995). *School-Based Prevention programs for children and adolescents*. Sage Publications.
- Einolf, C. J. (2001). Gender Differences in the Correlates of Volunteering and Charitable Giving. *Nonprofit and Volunteering Quarterly*, 40, 1092-1114
- Eisenberg, N. (1982). The development of reasoning regarding prosocial behavior. In *The development of prosocial behavior* (pp. 219-249).

- Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Prosocial development. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development*, 3, 701–778.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial behavior. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development*, 3, 646–718.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2007). Prosocial development (In N. Eisenberg and W. Damon & R. M. Lerner (Eds.)). *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development*, 3, 610–656.
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Sadovsky, A. (2006). Empathy-related responding in children. *Handbook of moral development*, 517, 549.
- Eisenberg, N., Valiente, C., & Eggum, N. D. (2010). Self-regulation and school readiness. *Early Education and Development*, 21(5), 681-698.
- Eisenberg, N., Zhou, Q., & Koller, S. (2001). Brazilian adolescents' prosocial moral judgment and behavior: Relations to sympathy, perspective taking, gender-role orientation, and demographic characteristics. *Child development*, 72(2), 518-534.
- Enciso, E., & Lozano, M. (2011). Diferencias en actitudes y estrategias cognitivas sociales en jóvenes vinculados y no vinculados a programas de voluntariado. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 5(2).
- Escolano-Pérez, E., & Álvarez, M. Á. B. (2017). Procesos cognitivos y afectivos implicados en la resolución de problemas: desarrollo e intervención. *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 75(146), 41-69.
- Escolano-Pérez, E., & Blanco-Villaseñor, A. (2011). Validez de un instrumento de observación para la evaluación del desarrollo cognitivo infantil: aplicación de la Teoría de la Generalizabilidad. In N. Balluerka, A. Gurostiaga, N. Lertxundi & L. Vozmedino (Eds.), *Handbook of research XII Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud* (p.53). San Sebastián: Asociación Española de Metodología de las Ciencias del Comportamiento.

- Escolano-Pérez, E., & Blanco-Villaseñor, A. (2015). Dificultades metodológicas en estudios observacionales de actividad física infantil: Una solución al tamaño muestral a partir de la Teoría de la Generalizabilidad. In A. Palmer, A. Sesé, R. Jiménez, J. J. Montaña, E. Gervilla y B. Cajal (Eds.), *Handbook of research on XIV Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud* (p.89). Palma de Mallorca: Asociación Española de Metodología de las Ciencias del Comportamiento.
- Escolano-Pérez, E., Herrero-Nivela, M., & Echeverría-Expósito, R. (2014). La resolución de problemas como estrategia de enseñanza para el aprendizaje de la táctica ofensiva en la categoría pre-benjamín de fútbol 8. *Revista de psicología del deporte*, 23(1), 0209-217.
- García-Fariña, A., Jiménez-Jiménez, F., & Anguera, M. T. (2018). Observation of Communication by Physical Education Teachers: Detecting Patterns in Verbal Behavior. *Frontiers in psychology*, 9, 334.
- García-Hernández, F. R. (1998). La propuesta bio-psicosocial del ciudadano sano. *Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 51(2), 269-278.
- Gaudet, I., Bihm, E., & Sale, O. (1979). Altruistic responses under conditions of anonymity. *Journal of Social Psychology*, 109, 25-30.
- Golden, C. J. (1975). A group version of the Stroop Color and Word Test. *Journal of personality assessment*, 39(4), 386-388.
- González-Portal, M. (1992). *La conducta prosocial. Evaluación e intervención*. Madrid: Morata
- González, R., Calvo, A., Benavides, G., & Casullo, M. (1998). *Evaluación de la conducta social: un estudio comparativo entre adolescentes argentinos y españoles*. Ponencia presentada en la Sexta Conferencia Internacional Evaluación Psicológica: formas y contextos, Salamanca: Universidad de Salamanca.

- González, A. E. M., Saura, C. I., Rodríguez, J. A. P., & Guadalupe, L. A. O. (2010). Papel de la conducta prosocial y de las relaciones sociales en el bienestar psíquico y físico del adolescente. *Avances en psicología latinoamericana*, 28(1), 74-84
- Gregory, A. M., Light-Häusermann, J. H., Rijdsdijk, F., & Eley, T. C. (2009). Behavioral genetic analyses of prosocial behavior in adolescents. *Developmental science*, 12(1), 165-174.
- Gresham, F. M. (1988). Social skills. In *Handbook of behavior therapy in education*, 523-546. Springer, Boston, MA.
- Grusec, J., & Lyton, H. (1991) Socializing concern for others in the home. *Developmental psychology*, 27, 330-342
- Hay, D. F., Payne, A., & Chadwick, A. (2004). Peer relations in childhood. *Journal of child psychology and psychiatry*, 45(1), 84-108.
- Hernández, S. R., Fernández C., & Baptista L. P. (2003). *Metodología de la investigación*, 3a ed. Ciudad de México: Mc. Graw Hill.
- Hervás, R. M. (2005). *Estilos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos*. Murcia: Grupo Editorial Universitario.
- Hoffman, M. L. (1991). Empathy, social cognition, and moral action. In W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development*, (pp. 275-301). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Holmgren, R. A., Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). The relations of children's situational empathy-related emotions to dispositional prosocial behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 22(1), 169-193.
- Inglés, C. J., Benavides, G., Redondo, J., García-Fernández, J. M., Ruiz-Esteban, C., Estévez, C., & Huescar, E. (2009). Conducta prosocial y rendimiento académico

- en estudiantes españoles de Educación Secundaria Obligatoria. *Anales de psicología*, 25(1).
- Inglés, C. J., Hidalgo, M. D., & Méndez, F. X. (2005). Interpersonal difficulties in adolescence: a new self-report measure. *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 11-22
- Jackson, P. L., Rainville, P., & Decety, J. (2006). To what extent do we share the pain of others? Insight from the neural bases of pain empathy. *Pain*, 125(1), 5-9.
- Jiménez, C. E. (2013). *Estudio de las funciones ejecutivas y la conducta social de jóvenes de 11 a 13 años* (Tesis de maestría).
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Nucci, L. P., & Narvaez, D. (2008). Social interdependence, moral character and moral education. *Handbook of moral and character education*, 204-229.
- Keller, H. (1996). Evolutionary approaches. In J. W. Berry, Y. Poortinga, & J. Pandey (Eds.), *Handbook of Cross-Cultural Psychology* (pp. 215-255). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Keller, M., & Edelstein, W. (1993). The development of the moral self from childhood to adolescence. *The moral self*, 310-336.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. México, DF.
- Knafo, A., & Plomin, R. (2006). Prosocial behavior from early to middle childhood: genetic and environmental influences on stability and change. *Developmental psychology*, 42(5), 771.
- Kochanska, G., Murray, K., & Coy, K. C. (1997). Inhibitory control as a contributor to conscience in childhood: From toddler to early school age. *Child development*, 68(2), 263-277.
- Kohlberg, L. (1978). Revisiones en la teoría y práctica del desarrollo moral. *Nuevas direcciones para el desarrollo infantil y adolescente*, (2), 83-87.

- Krebs, D. L., & Van Hesteren, F. (1994). The development of altruism: Toward an integrative model. *Developmental Review, 14*(2), 103-158.
- Lacunza, A. B., Caballero, S. V., & Contini, E. N. (2013). Adaptación y evaluación de las propiedades psicométricas de la BAS-3 para población adolescente de Tucumán (Argentina). *Proyecto de investigación K26-403*, del Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán.
- Lavigne, R., & Romero, J. F. (2010). *Theoretical model of attention deficit with hyperactivity disorder I: operational definition*.
- Lehto, J., Juujarvi, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of executive functioning: Evidence from children. *British Journal of Developmental Psychology, 21*, 59–80.
- Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology, 17*(2), 281-297.
- (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Liew, J. (2012). Effortful control, executive functions, and education: Bringing self-regulatory and social-emotional competencies to the table. *Child development perspectives, 6*(2), 105-111.
- Lindeman, M., Harakka, T., & Keltikangas-Järvinen, L. (1997). Age and gender differences in adolescents' reactions to conflict situations: Aggression, prosociality, and withdrawal. *Journal of youth and adolescence, 26*(3), 339-351.
- LOGSE, Ley Orgánica 1/1990 de 3 de octubre, General del Sistema Educativo, (B.O.E. n° 238 de 4 de octubre de 1990).*
- LOE, Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación (B.O.E. n° 106 de 4 de mayo de 2006).*
- LOMCE, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. (B.O.E. n° 295 de 10 de diciembre de 2013).*

- López, M. J., Garrido, V., Rodríguez, F. J., & Paíno, S. G. (2002). Jóvenes y competencia social: un programa de intervención. *Psicothema, 14, Supl.*
- Luna, B., Garver, K. E., Urban, T. A., Lazar, N. A., & Sweeney, J. A. (2004). Maturation of cognitive processes from late childhood to adulthood. *Child development, 75(5)*, 1357-1372.
- Mahar, S. & Sullivan, L. (2002). *Social competencies, an integrated approach to linking student learning and wellbeing*. Victoria: Social Competencies Unit of the Department of Education & Training (DE&T).
- Marino, J., Jaldo, R., Luna, F. G., Zorza, J. P., & Torres, G. F. (2015). Executive Functions as Virtual Machines: A New Metaphor for a Neuropsychological Classic Concept. *International Journal, 38*.
- Martínez-Geijo, P. (2007). *Aprender y enseñar: Los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica de aula*. I.C.E. Universidad de Deusto: Mensajero, SAU
- Martínez-Otero, V. (2001). Conflictos escolares y vías de solución. *Educación y Futuro: Revista de investigación aplicada y experiencias educativas, (5)*, 23-31.
- Martorell, C., González, R., Ordóñez, A., & Gómez, O. (2011). Estudio confirmatorio del cuestionario de conducta antisocial (CCA) y su relación con variables de personalidad y conducta antisocial. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica, 1(31)*.
- Mayselless, O., Wiseman, H., & Hai, I. (1998). Adolescents' relationships with father, mother and same-gender friend. *Journal of Adolescent Research, 13*, 101-123.
- Mestre, V., Samper, P., & Frías, M. D. (2002). Procesos cognitivos y emocionales predictores de la conducta prosocial y agresiva: la empatía como factor modulador. *Psicothema, 14(2)*.
- Mestre, V., Samper, P., Frías, M. D., & Tur, A. M. (2009). Are women more empathetic than men? A longitudinal study in adolescence. *The Spanish journal of psychology, 12(1)*, 76-83.

- Mestre, M. V., Tur, A. M., Samper, P., Nácher, M. J., & Cortés, M. T. (2010). Estilos de crianza en la adolescencia y su relación con el comportamiento prosocial. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(2), 211-225
- Milicic, N., & Arón, A. M. (2011). Climas sociales tóxicos y climas sociales nutritivos para el desarrollo personal en el contexto escolar. *Psyche*, 9(2).
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49–100.
- Montero, I., & León, O. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación psicológica. *International journal of clinical and health psychology*, 7 (3), 847-862.
- Moraleda, M., Galán, A. G., & García, J. (1998). *AECS, actitudes y estrategias cognitivas sociales*. Madrid, España: TEA Ediciones S. A.
- Nantel-Vivier, A., Kokko, K., Caprara, G. V., Pastorelli, C., Gerbino, M. G., Paciello, M. et al. (2009). Prosocial development from childhood to adolescence: A multi-informant perspective with Canadian and Italian longitudinal studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(5), 590-598.
- Navarro, R. E. (2003). Factores asociados al rendimiento académico. *Revista Iberoamericana de educación*, 33(1), 1-20.
- Oliva, A. (1999). Desarrollo social durante la adolescencia. En J. Palacios, A. Marchesi y C. Coll (eds.), *Desarrollo psicológico y educación* (pp. 493-517). Madrid: Alianza.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero de 2015, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. (B.O.E: nº 25 de 29 de enero de 2015).*
- Pakaslahti, L., Karjalainen, A., & Keltikangas-Järvinen, L. (2002). Relationships between adolescent prosocial problem-solving strategies, prosocial behaviour, and social acceptance. *International Journal of Behavioral Development*, 26(2), 137-144.

- Pearl, R. (1985). Children's understanding of others' need for help: Effects of problem explicitness and type. *Child Development*, 56, 735–745.
- Posner, M., & Rothbart, M. K. (2005). Influencing brain network: Implications for education. *Cognitive Sciences*, 9(3), 99-103
- Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (1946). Conferencia Sanitaria Internacional. Nueva York, 19 de junio - 22 de julio de 1946. *Official Records of the World Health Organization*, 2, 100.
- Rice, P. (1997). *Desarrollo humano. Estudio del ciclo vital*. México: Prentice Hall.
- Rico, I. (2003). *Estructuras de interacción y clima motivacional entre los escolares de la ESO en educación física* (Doctoral dissertation, Tesis Doctoral inédita, Universidad de Castilla La Mancha).
- Roberts, W., & Strayer, J. (1996). Empathy, emotional expressiveness, and prosocial behavior. *Child Development*, 67, 449–470.
- Rodrigo, M. J., Máiquez, M. L., García, M., Mendoza, R., Rubio, A., Martínez, A., & Matín, J. C. (2004). Relaciones padres-hijos y estilos de vida en la adolescencia. *Psicothema*, 16, 203-210
- Rosselli, M., Matute, E., & Jurado, M. B. (2008). Las funciones ejecutivas a través de la vida. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 23-46.
- Ruiz, L. M., Mendoza, N., Del Valle, S., Graupera, J., & Rico, I. (2001). Orientación participativa y motivación para aprender en Educación Física y Deporte en escolares de la ESO y Bachillerato. *Proyecto de Investigación NC7 inédito*, 1999-2000.
- Sánchez-Queija, I., Oliva, A., & Parra, Á. (2006). Empatía y conducta prosocial durante la adolescencia. *Revista de Psicología Social*, 21(3), 259-271.
- Simonds, J., Kieras, J. E., Rueda, M., & Rothbart, M. K. (2007). Effortful control, executive attention, and emotional regulation in 7-10-yearold children. *Cognitive Development*, 22(4), 474-488.

- Staub, E. (1979). *Positive social behavior and morality: Socialization and development* (Vol. 2). New York: Academic Press.
- Stassen, K. S. (1996). *Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia*. Madrid: Panamericana.
- Stelzer, F., Cervigni, M. A., & Martino, P. (2010). Bases neurales del desarrollo de las funciones ejecutivas durante la infancia y adolescencia. Una revisión. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 5(3), 176-184.
- Tamayo, D. A., Merchán, V., Hernández, J. A., Ramírez, S. M., & Gallo R., N. E. (2018). Nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes adolescentes de los colegios públicos de Envigado-Colombia. *Rev. CES Psico*, 11(2), 21-36.
- Trianes, M., Muñoz, A., & Jiménez, M. (2000). *Competencia social: su educación y su tratamiento*, Madrid, Pirámide.
- Trommsdorff, G., Friedlmeier, W., & Mayer, B. (2007). Sympathy, distress, and prosocial behavior of preschool children in four cultures. *International Journal of Behavioral Development*, 31(3), 284-293.
- Tur, A. M., Mestre, M. V., & Del Barrio, M. V. (2004). Factores moduladores de la conducta agresiva y prosocial. El efecto de los hábitos de crianza en la conducta del adolescente. *Ansiedad y estrés*, 10(1), 75-88.
- Valle, A., González Cabanach, R., Cuevas, L. M. y Fernández; A. P. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relación con el contexto escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 6, 53-68
- Vigneaux, M. E. (1990). Adaptación de un instrumento para evaluar el desarrollo del juicio moral. *Memoria para optar al título de Psicólogo*, Santiago, PUC.
- Wodka, E., Mahone, M., Blankner, J., Larson, J., Fotedar, S., Denckla, M., & Mostofsky, S. (2007). Evidence that response inhibition is a primary deficit in ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 29, 345-356.

- Wentzel, K. R. (2004). Understanding classroom competence: The role of social-motivational and self-processes. *Advances in child development and behavior*, 32, 213-241.
- Wentzel, K. R., Barry, C. M., & Caldwell, K. (2004). Friendships in middle school: Influences on motivation and school adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 96, 195–203.
- Wentzel, K. R., Filisetti, L., & Looney, L. (2007). Adolescent prosocial behavior: The role of self - processes and contextual cues. *Child development*, 78(3), 895-910.
- Zelazo, PD, Müller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., et al. (2003). El desarrollo de la función ejecutiva en la primera infancia. *Monografías de la sociedad para la investigación en desarrollo infantil*, i-151.
- Zorza, J. P. (2016). *Relevancia de las funciones ejecutivas, el Effortful Control y la empatía en el desempeño social y académico de adolescentes*.
- Zsolnai, A., & Kasik, L. (2017). Online testing of Hungarian children's prosocial behavior. *International Journal of School & Educational Psychology*, 5(2), 65-73.

8. Anexos

Anexo 1. Cuestionario Conductas Prosociales

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN:

--	--	--	--	--	--	--

Antes de comenzar este cuestionario quiero agradecerte de antemano tu participación.

A continuación vas a ver una serie de preguntas relacionadas **CON TU ACTITUD EN EL INSTITUTO.**

No hay respuestas verdaderas ni falsas, solamente queremos conocer lo que piensas. Por favor, lee despacio y con atención cada una de las preguntas y contesta lo que más se acerque a tu opinión. Es un cuestionario totalmente anónimo y rogamos que seas completamente sincero.

¡¡Muchas gracias por participar!!

Marca con un círculo

SEXO	Masculino	Femenino
------	-----------	----------

EDAD	
------	--

	AÑO	MES	DÍA
FECHA DE NACIMIENTO			

A través de estas frases queremos que expreses cómo te sientes en las actividades del instituto. Queremos que leas el enunciado de cada apartado y marques con una “X” la respuesta que más se ajuste a lo que tú crees.

	Nunca	Alguna vez	Muchas veces	Siempre
1. Insulto a los demás.				
2. Cuando alguien tiene problemas me preocupa.				
3. Cuando pegan u ofenden a algún compañero, le defiendo.				
4. Me gusta trabajar más en grupo que solo.				
5. Cuando alguien se equivoca o hace algo incorrecto le corrijo intentando no ofenderle.				
6. Soy alegre.				
7. Ayudo a los que tienen problemas.				
8. Cuando me dicen que haga algo, intento hacerlo.				
9. Soy miedoso.				
10. Cuando lo necesitan, animo a mis amigos y compañeros.				
11. Colaboro para que se trabaje mejor y con más interés.				
12. Cuando me piden que haga algo, no lo hago.				
13. Soy honrado.				
14. Cuando hay que hacer algo, tomo la iniciativa para empezar.				
15. Cuando hago algo mal lo reconozco.				
16. Cuando me hablan, atiendo.				
17. Colaboro con los demás cuando lo necesitan.				
18. Hablo muy bien, tengo facilidad de palabra.				
19. Soy agradable				
20. Cuando me equivoco, sé reconocerlo.				
21. A mis amigos y compañeros les gusta como hago las cosas.				
22. Ayudo a los demás dándoles ideas nuevas.				
23. Me gusta hablar con mis amigos y compañeros.				
24. Me gusta organizar grupos de trabajo				
25. Me gusta dirigir trabajos en grupo				
26. Soy tímido.				
27. Soy respetuoso.				

	Nunca	Alguna vez	Muchas veces	Siempre
28. Cuando hablo con los mayores, lo hago con respeto.				
29. Apoyo y ayudo a mis compañeros.				
30. Me entiendo bien con mis compañeros.				
31. Me preocupo de que nadie quede olvidado o ignorado.				
32. Cuando ofendo o molesto, pido disculpas.				
33. Me gusta decir o sugerir lo que tienen que hacer los demás.				
34. Cuando alguien tiene problemas intento ayudarle.				
35. Tengo paciencia con los errores o equivocaciones de los demás.				
36. Cuando hay algún problema, se ponerme en el lugar de los demás.				
37. Me intereso por lo que pueda sucederle a mis compañeros.				
38. Recojo lo que los demás tiran o dejan fuera de su sitio.				
39. Cuando alguien es rechazado o ignorado, me acerco a él e intento ayudarle.				
40. Sé cuándo tengo que hablar y cuando tengo que callar.				
41. Tengo buenos amigos.				
42. Soy impulsivo, no tengo paciencia.				
43. Me gusta organizar cosas nuevas.				
44. Respeto la opinión de la mayoría.				
45. Soy simpático.				
46. Animo a los demás cuando lo necesitan.				
47. Tengo confianza en mí mismo.				
48. Comparto mis cosas con los demás.				
49. Hago las cosas con seguridad.				
50. Aunque esté haciendo algo, lo dejo cuando alguien necesita ayuda.				
51. Soy educado.				
52. Me intereso por lo que hacen los demás.				
53. Digo tacos, soy mal hablado.				
54. Consigo todo lo que me propongo.				

CARTA INFORMATIVA A LOS PADRES Y MADRES DE PRIMER y TERCER CURSO

Zaragoza, a 14 de mayo de 2018

Estimadas familias:

La Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte y Facultad de Educación), en colaboración con el Colegio La Salle Franciscanas Gran Vía ha decidido desarrollar un estudio de investigación, cuyo principal objetivo es analizar si a través de la aplicación de Aprendizaje Cooperativo en la asignatura de Educación Física los alumnos mejoran aspectos sociales y cognitivos.

Para ello, necesitamos registrar: los niveles de Actividad Física a través de acelerómetros y las grabaciones en video de las clases de Educación Física; y aspectos cognitivos y sociales por medio de juegos, cuestionarios y otras tareas de atención. Toda la información recogida del alumnado será anónima y tratada de manera confidencial. En ningún caso se publicarán resultados individuales ni ningún tipo de información que pudiera identificar a los niños.

La participación en este estudio es estrictamente anónima y voluntaria, y usted podrá retirar al alumno del proyecto en cualquier momento. Al finalizar el estudio, el equipo se compromete a explicar los resultados a todas las familias que estén interesadas.

Este proyecto, está dirigido por Mónica Santed Lleonart, del Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento de su participación en él, a:

- Mónica Santed, 662.278.205, monicasanted@hotmail.com, coordinadora del proyecto.
- Miguel Sevil, msevil@lasalle.es, profesor responsable de la asignatura.
- Luis García González; lgarciag@unizar.es, director del proyecto.
- Elena Escolano Pérez, eescola@unizar.es, codirectora del proyecto.

Así adjuntamos a esta carta una solicitud de autorización y de consentimiento de los padres/madres o tutores, del mismo alumno/a. la carta firmada debe entregarse a Miguel, profesor de Educación Física el martes, 15.05.2017. Muchas gracias por vuestra colaboración. El centro, en diferentes acciones dará cuenta del conocimiento obtenido en estos estudios, directa o indirectamente dentro de la preocupación de conseguir, entre todos, un entorno más saludable.

PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO, MEDICION DE LOS NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA CON ACELEROMETRÍA

Características del registro

El registro permite medir la actividad física que realizan los adolescentes en el día a día. Se requiere que la rutina habitual NO se modifique, es decir, queremos medir el día a día real NO nos interesa que se realice más actividad física de lo habitual en esos días.

¿Qué es un acelerómetro?

Es un instrumento pequeño y ligero que se coloca sujeto con una goma elástica en la cintura. Es importante que quede bien sujeto. Este instrumento registra el movimiento que se realiza y también lo traduce en gasto calórico.

¿Cuál es la colaboración?

1. Llevar el ACELEROMETRO sujeto a la altura de la cintura durante 1 semana
2. Colocarse el ACELEROMETRO por la mañana y quitárselo por la noche antes de acostarse.
3. Pedir ayuda y preguntar todo aquello que desee a los coordinadores del proyecto o al equipo directivo del colegio.
4. Tener en cuenta las siguientes precauciones con el ACELEROMETRO

- Por comodidad con **el ACELEROMETRO NO se duerme**, se deja sobre la mesilla de noche para colocárselo al levantarse al día siguiente.
- El ACELEROMETRO **NO es sumergible**, por favor no lo moje (duchas, baños, piscinas).
- Si viaja más de 15 min en transporte público (tren, autobús, metro) o privado (coche) debe anotar en un papel la hora en la que subió al vehículo y la hora en la que se bajó del mismo en la planilla que se les da a los niños.

Gracias por su colaboración, si tiene alguna duda o problema, puede enviar un email a: monicasanted@hotmail.com o bien llamar al siguiente teléfono: 662.278.205 (Mónica).

Se despide atentamente,

Mónica Santed Lleonart. Coordinadora del Proyecto

CONSENTIMIENTO INFORMADO PADRE/MADRE O TUTOR

D./Dña. _____, padre/ madre o tutor del alumno/a _____, AUTORIZA a su hijo/a participar en el estudio “Aprendizaje Cooperativo en Educación Física”, dirigido por la investigadora Mónica Santed Lleonart, de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca.

1. **He recibido suficiente información sobre el estudio.**
2. **He podido hacer todas las preguntas que he creído conveniente sobre el estudio y se me han respondido satisfactoriamente.**
3. **Comprendo que mi participación es anónima y voluntaria.**
4. **Comprendo que puedo retirarme del estudio y revocar este consentimiento en cualquier momento.**

He sido también informado/a de que los datos personales de mi hijo/a serán protegidos y sometidos a las garantías dispuestas en la ley 15/1999 de 13 de diciembre y que los datos **NUNCA** serán transmitidos a terceras personas o instituciones.

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO a participar en este estudio a mi hijo/a, para cubrir los objetivos especificados.

Zaragoza a..... de de 2018.

Fdo:

CONSENTIMIENTO DEL ALUMNO/A PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO

Yo, _____ he leído la hoja de información/autorización que se nos ha entregado para mí y mis padres y he podido hacer preguntas sobre sus características. En definitiva he recibido suficiente información del estudio, y doy mi consentimiento para participar en el mismo.

Firma del participante:

Fecha: