

La Autopercepción de las Funciones Ejecutivas como Predictoras de las Habilidades Sociales en Estudiantes Universitarios

Self-Perception of Executive Functions as Predictors of Social Skills in University Students

Tania Ibet Zavaleta Herrera^{1,2}
ibetzavaleta@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4676-5741>

Vicenta Reynoso-Alcántara^{1,2}
vrey noso@uv.mx

 <https://orcid.org/0000-0003-1834-6117>

Javier Sanchez-Lopez^{3,4}
javier.sanchezlop@uaem.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-4291-0315>

Aurora de Jesús Mejía Castillo²
aumejia@uv.mx

 <https://orcid.org/0000-0003-3905-0286>

Samana Vergara-Lope Tristán¹
svergaralope@uv.mx

 <https://orcid.org/0000-0001-8029-3533>

Manuel Alejandro Poumian del Puerto²
wind_m95@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-8142-9527>

¹ Instituto de Investigaciones en Educación,
Universidad Veracruzana;

² Facultad de Psicología Xalapa, Universidad
Veracruzana;

³ Centro de Investigación en Ciencias Cognitivas,
Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

⁴ Escuela Nacional de Estudios Superiores
Juriquilla, Universidad Nacional Autónoma de
México

Para referenciar este artículo:

Zavaleta Herrera, T. I., Reynoso-Alcántara, V., Sanchez-Lopez, J., Mejía Castillo, A. J., Vergara-Lope Tristán, S., & Poumian del Puerto, M. A. (2022). La autopercepción de las Funciones Ejecutivas como predictoras de las habilidades sociales en estudiantes universitarios. *Revista ConCiencia EPG*, 7 (Edición Especial), 23-42. <https://doi.org/10.32654/ConCienciaEPG/Eds.especial-2>

Autor de correspondencia:
Javier Sanchez-Lopez
javier.sanchezlop@uaem.mx

Recepción del artículo: 26-05-21 | Aceptación del artículo: 11-12-21
Resumen

El presente estudio tuvo por objetivo analizar la relación entre funciones ejecutivas y habilidades sociales en estudiantes universitarios. Participaron un total de 176 alumnos y alumnas de entre 18 y 26 años. Se emplearon el Inventario para la Calificación del Comportamiento de Funciones Ejecutivas con nueve escalas y la Escala de Habilidades Sociales entre Iguales para Adolescentes con cinco dimensiones.

Los análisis estadísticos consistieron en regresiones lineales por pasos sucesivos. Se encontró que todas las habilidades sociales fueron predichas por al menos una función ejecutiva: las funciones de cambio e iniciativa fueron predictoras del factor de autopercepción de las habilidades sociales; el factor de expresión fue predicho por la función memoria de trabajo; por otro lado los índices de organización de materiales y automonitorización predijeron el factor de habilidades sociales de respeto; el índice de iniciativa fue predictor de la habilidad social para el manejo de conflictos y, finalmente, el rechazo de peticiones como habilidad social fue predicho por la función ejecutiva de cambio. Considerando los resultados obtenidos se destaca la importancia de la promoción en el desarrollo tanto de las funciones ejecutivas como de las habilidades sociales en ambientes educativos en beneficio para la vida escolar y social de los universitarios.

Palabras clave: Funciones Ejecutivas, Habilidades Sociales, Ambientes Educativos, Estudiantes Universitarios

Abstract

The aim of this study was to evaluate the association between executive functioning and social skills in college students. A sample of 176 female and male students between 18 and 26 years old were recruited. The Behavior Rating Inventory of Executive Function with nine scales and the Scale of Social Skills between peers for Adolescents with five dimensions were used.

Statistical analyses were conducted using stepwise linear regressions. All the social skills were predicted for at least one executive function: the executive functions shift and initiate significantly predicted the social skill of self-perception; expression factor was predicted by working memory; on the other hand, organization of materials and self-monitor indices predicted the social skill of respect; the executive function of initiate predicts the social skill of conflict management; finally reject requests, as social skill, was predicted by the executive function of shift. Taking in account our results, we may observe the importance to promote the development of both, executive functions and social skills, in the scholar environment to beneficiate college students at academic and social level.

Key words: Executive Functions, Social Skills, Educational Environment, College Students.

Introducción

Las Funciones Ejecutivas son un tema de estudio relativamente reciente dentro de las neurociencias, gran parte de la investigación actual de este tema indaga la forma en que estas funciones contribuyen al rendimiento en distintas esferas del desarrollo del individuo, cuestión de gran interés para la investigación educativa.

Las funciones ejecutivas (FE) son una serie de habilidades que permiten generar, supervisar, regular, ajustar y realizar conductas adecuadas para alcanzar objetivos complejos, especialmente aquellos que requieren un abordaje novedoso y creativo (Lezak et al., 2012). Lopera (2008) las concibe como un rol directivo y rector del cerebro, es decir una especie de cerebro del cerebro. Los componentes involucrados en estas funciones son variados e incluyen características propias para su ejecución, Roth et al. (2005) identifican como las funciones más significativas a la inhibición, automonitorización, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación, supervisión y organización de

materiales. Estas son las funciones de interés para el presente estudio.

Las FE proveen la base para el aprendizaje y para la adaptación a diversos contextos, incluido el educativo. En este ámbito, dichas funciones cumplen dos roles: en primer lugar uno directo, el cual permite a los estudiantes permanecer en su lugar, prestar atención, entender y respetar reglas, y actuar de forma flexible dependiendo de lo que exija la situación; en segundo lugar, un rol indirecto para que los alumnos estén motivados por asistir a la escuela y disfrutar de ella, sean optimistas sobre su propio potencial, se esfuercen con sus tareas y se adapten de la mejor manera estableciendo relaciones positivas con sus maestros y compañeros (Zelazo et al., 2016). En este sentido, las FE también permiten a los estudiantes manejar las demandas del contexto escolar y atender los procesos de aprendizaje, contribuyendo a regular comportamientos, establecer metas, organizarse mejor e iniciar y terminar tareas de manera flexible (Korzeniowski, 2018).

En resumen, las FE permiten al individuo encontrar soluciones a diversas situaciones novedosas y dirigen su acción hacia el cumplimiento de un objetivo, además de facilitar la adaptación en

ambientes cambiantes incluyendo los contextos sociales (Lezak, 1982); por consiguiente en un ambiente educativo permitirán a los estudiantes tener la disponibilidad para aprender cosas nuevas a corto, mediano y largo plazo, fijarse metas como terminar el ciclo escolar satisfactoriamente y resolver de manera flexible los obstáculos que pudieran presentarse, tomando en cuenta sus características individuales como el género, la experiencia y la situación socioeconómica.

Parte del interés de la presente investigación es indagar el rol que las FE juegan en la expresión de las habilidades sociales (HS). Brindar una definición de las HS resulta complicado ya que estas varían dependiendo del autor y el contexto, pues es un concepto que se determina dentro de marcos culturales específicos, dependiendo de factores como la edad, el sexo, la clase social y la educación, considerando además que la eficacia de una persona en alguna habilidad depende de lo que se desea lograr en la situación particular de la que es parte. Sin embargo, para fines de este estudio se tomará como base la siguiente definición: las habilidades sociales son conductas a través de las cuales los individuos expresan sus emociones, deseos y opiniones en un contexto interpersonal atendiendo de

manera adecuada la situación en la que se encuentre en ese momento, respetando los derechos de los demás para reducir la posibilidad de futuros conflictos (Mejía et al., 2016).

Desde esta perspectiva, las habilidades sociales pueden ser listadas en cinco factores: el primero es la autopercepción, la imagen que cada sujeto tiene de sí mismo; en segundo lugar la expresión, es decir, la manifestación adecuada de ideas y emociones; el tercer factor corresponde al manejo de conflictos, manera de enfrentar situaciones problemáticas; el cuarto es el respeto, se trata de la consideración que tienen los sujetos con sus semejantes; y finalmente, el último se refiere a rechazar peticiones de manera adecuada (Mejía et al., 2016). Si bien, no hay una lista exacta de cuáles son las HS que los seres humanos deben poseer, algunas de las características que las personas socialmente competentes poseen son: ser emocionalmente honesto en la expresión de sentimientos negativos y expresarlos de forma controlada, conseguir estar en desacuerdo con los demás, defender los propios derechos respetando los derechos ajenos, valorarse sin compararse, elegir libremente, generar sentimientos de respeto y producir una

imagen positiva de sí mismo, por mencionar algunas (Mejía et al., 2016).

Las HS en el contexto escolar resultan particularmente relevantes pues la escuela es el lugar donde los estudiantes pasan gran parte de su tiempo, lo que implica establecer relaciones interpersonales con compañeros y maestros en un mismo escenario. López y Guaimaro (2014) mencionan que las prácticas educativas deben promover la cooperación, la buena convivencia, el trabajo en equipo, el apoyo y la solidaridad. Por su parte Fuentes (2011) señala como habilidades sociales básicas para la escuela: la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución pacífica de conflictos y las buenas relaciones interpersonales. Así, al integrar las habilidades sociales y emocionales a los currículos escolares se promueve el desarrollo integral de los estudiantes, facilitando la comprensión de las emociones propias y de los demás, la expresión adecuada y el manejo adecuado de las emociones, además de favorecer las relaciones interpersonales saludables y efectivas (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2018). En resumen, las HS favorecen el bienestar personal y las relaciones entre iguales y con otros dentro de la escuela, por lo cual, al ser objeto de intervención, propician buenas relaciones dentro de

clase, compañerismo y medios de comunicación asertivos.

Ahora bien, si se parte de la idea de que por un lado el adecuado y armónico funcionamiento de las FE permite al individuo solucionar problemas ante situaciones novedosas, planificar y dirigir sus acciones y adaptarse a ambientes cambiantes; y que, por otro lado, una adecuada expresión de las HS requiere un manejo óptimo de la comunicación, de las ideas y las emociones, y en la solución de problemas sociales, y que todos ellos son relevantes en el ámbito escolar; entonces no es de extrañarse que pudiera suponerse una estrecha relación entre las FE y las HS. Si bien, esta relación parece clara, y aunque existen diversas investigaciones acerca de las funciones ejecutivas en estudiantes de diferentes niveles académicos, en la literatura se encuentran pocos estudios que investiguen la relación entre FE y HS como los realizados por Rojas et al. en el 2015, Broche y Cortés en el mismo año, el de Zorza et al. en 2016, Romero et al. en el 2018 y el de Muchiut et al. en el 2020, los cuales se describen brevemente más adelante. Estas investigaciones se han realizado en su mayoría en poblaciones infantil y adolescente o con población que presenta algún trastorno o afectación física, dejando de lado otras etapas del desarrollo

y apelando a que futuras investigaciones enfoquen su atención a lo menos explorado.

Entre los estudios con población infantil se encuentra la investigación realizada por Romero et al. (2018) que tuvo por objetivo analizar la relación entre las funciones ejecutivas, los problemas de conducta y la competencia social en la etapa infantil de niños españoles. De manera general los resultados mostraron que los componentes de las funciones ejecutivas predicen al menos un factor de los problemas de conducta. Los déficits en flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo predijeron las habilidades sociales y más específicamente señalan que la flexibilidad cognitiva muestra una relación significativa con las habilidades sociales. Un estudio más reciente, donde se tuvo por objetivo analizar la relación entre funciones ejecutivas, la percepción parental en relación con las emociones y la percepción de los docentes respecto a las habilidades sociales en niños de nivel inicial de educación en Argentina, los resultados mostraron correlaciones significativas entre las diferentes variables, pero no se encontró evidencia de la asociación entre las FE y las HS (Muchiut et al., 2020).

En cuanto a las investigaciones en población adolescente, Rojas et al. (2015)

realizaron un estudio piloto con el objetivo de encontrar la relación entre funciones ejecutivas y habilidades sociales en una pequeña muestra de estudiantes mexicanos de secundaria entre 13 y 14 años. Los participantes fueron evaluados con la Batería de Lóbulos Frontales y Funciones Ejecutivas (BANFE) para el funcionamiento ejecutivo y la Escala Matson para la evaluación de Habilidades Sociales con Jóvenes (MESSY). Los resultados mostraron las siguientes asociaciones: a) correlación negativa entre errores tipo *Stroop* y soledad-ansiedad social; b) correlación positiva entre errores positivos de metamemoria, la agresividad y la arrogancia y soberbia; c) una asociación negativa entre la flexibilidad cognitiva y la arrogancia y soberbia; y d) una asociación positiva entre el tiempo de planificación, la agresividad y arrogancia y soberbia. A la luz de sus resultados, los autores concluyen que existe una asociación entre el déficit de las funciones ejecutivas y un déficit en las habilidades sociales en esta muestra.

Otro estudio realizado con adolescentes cubanos buscó examinar diferencias en el funcionamiento ejecutivo entre un grupo de adolescentes con conductas antisociales y otro grupo con conductas prosociales. Para el funcionamiento ejecutivo se evaluaron la

planificación y la flexibilidad cognitiva empleando la Torre de Hanoi y el Test de cartas de Wisconsin, respectivamente. El criterio de clasificación de conductas antisociales fue que los participantes se encontraban recluidos en instituciones especiales por el delito de robo con violencia e intimidación. Los resultados mostraron mayores dificultades en los procesos de planificación y flexibilidad mental en el grupo con conductas antisociales en comparación con el otro grupo (Broche & Cortés, 2015). Cabe señalar que no se utilizó ningún instrumento para evaluar la conducta antisocial, sólo se asumió bajo un criterio de reclusión, pudiendo no ser tan objetivos en la evaluación de las conductas prosociales/antisociales.

Por su parte, Zorza et al. (2016) realizaron un estudio para examinar a las funciones ejecutivas como predictoras del rendimiento académico y de relaciones sociales en estudiantes españoles de entre 8 y 13 años de edad. El funcionamiento ejecutivo lo evaluaron a través del Test de senderos (*Trail Making Test*, TMT), Fluidez Verbal y el Test de *Stroop*, para el rendimiento académico el promedio obtenido el año anterior y la percepción del profesor sobre sus habilidades académicas, y para la medición de las relaciones sociales

se utilizó una estrategia de preferencias social por nominación de los compañeros con quienes se prefiere realizar o no actividades escolares y de tiempo libre y de la cual se obtuvo un índice de la relación entre nominaciones positivas y negativas para cada estudiante. Los resultados mostraron que la FE explica una varianza mayor del desempeño escolar y la conducta social en estudiantes de primaria, respecto a los estudiantes de secundaria. Estos hallazgos suponen diferencias en el papel de las FE respecto a las habilidades sociales en el ambiente escolar en relación al nivel de desarrollo del individuo, en este caso, escolares de primaria y secundaria.

Los antecedentes previos dan cuenta de la poca y variable evidencia de la asociación entre las funciones ejecutivas y las habilidades sociales, y más aún, de la escasez de estudios en otros estadios del desarrollo, por ejemplo, en jóvenes universitarios que es la población objetivo de la presente investigación. Las investigaciones en su mayoría están dirigidas a evaluar el papel del funcionamiento ejecutivo en relación con discapacidades o trastornos, también en relación con en el desempeño académico, sin embargo, poco se ha explorado su impacto en las habilidades sociales, que son fundamentales para favorecer las buenas

relaciones interpersonales y garantizar el bienestar social dentro y fuera del aula, por lo que el presente estudio tiene por objetivo analizar la relación entre funciones ejecutivas y habilidades sociales en estudiantes universitarios y se pretende aportar información novedosa para destacar la importancia de su desarrollo para la vida escolar y social de los jóvenes, considerando que un buen desenvolvimiento social puede estar predispuesto por capacidades de orden superior que favorecen el desarrollo de los individuos en todos los contextos a los que pertenecen.

Método

Diseño de investigación: Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, transeccional, descriptivo y correlacional mediante la aplicación de un cuestionario en línea a nivel nacional en México con el objetivo de investigar la relación entre el funcionamiento ejecutivo y las habilidades sociales en estudiantes universitarios. El desarrollo de la investigación se apegó a los aspectos éticos propuestos por el Comité de Ética en Investigación (Universidad Veracruzana, 2016), los lineamientos estándar de la Declaración de Helsinki de 1964 al igual que sus posteriores enmiendas que aseguran salvaguardar los

derechos de todos los participantes (Asociación Médica Mundial, 2017), las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud en seres humanos de Ginebra 2016 (Organización Panamericana de la Salud & Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, 2016) y la última versión de la ley General de Salud de México, en su título quinto sobre Investigación para la salud (Ley General de Salud, 1997).

Participantes: Se empleó un muestreo no probabilístico y por conveniencia, a partir del cual se obtuvo una muestra de 176 estudiantes pertenecientes a 21 universidades públicas cursando 28 licenciaturas diferentes en las regiones del Centronorte, Centrosur, Noroeste, Noreste, Suroeste, Sureste, Oriente y Oeste de México, la muestra quedó conformada por 122 (69.3%) mujeres y 54 (30.7%) hombres, todos con edades comprendidas entre los 18 y los 26 años (Media=21.09).

Los criterios de inclusión empleados para delimitar la muestra fueron que cursaran algún semestre en la universidad al momento de la evaluación, y tener entre 18 y 26 años de edad. Como criterios de exclusión se consideró que presentará algún daño neurológico

diagnosticado médicamente (reportado por el participante en una sección del cuestionario sociodemográfico), y que los participantes no aceptaran participar después de conocer el consentimiento informado. Finalmente, los criterios de eliminación fueron que los participantes no completaran el 100% de los cuestionarios, y aquellos participantes que mostraron inconsistencia e infrecuencia en sus respuestas, es decir, que no respondieron coherentemente y de modo similar ítems que son parecidos, así como aquellos que dieron respuestas muy infrecuentes a determinados ítems del Inventario para la Calificación del Comportamiento de la Función Ejecutiva por lo que se descartaron 17 participaciones.

En la Tabla 1 se muestran los datos sociodemográficos de los participantes (n=176) de los cuales 122 fueron mujeres y 54 hombres entre los 18 y 26 años de edad. La mayoría de ellos cursaban su licenciatura en el área de ciencias de la salud, seguidos por los de humanidades.

Tabla 1

Datos sociodemográficos

Variable	Datos		
Sexo	Hombres = 54	Mujeres = 122	
Edad	Hombres = 21.3 años	Mujeres = 20.9 años	
	t (174) = 1.5; p = 0.2		
Áreas de Estudios	Área	Frecuencia	Porcentaje
	Ciencias Biológicas y Agropecuarias	7	4.0
	Ciencias de la salud	89	50.6
	Económico Administrativa	9	5.1
	Humanidades	55	31.3
	Exactas	12	6.8
	Otro	4	2.3

Nota: Se muestra la edad, el sexo y el área de la licenciatura que cursan los participantes. No se encontraron diferencias significativas en la edad entre hombres y mujeres.

Instrumentos: Para la recolección de los datos se utilizó una encuesta que consistió en un cuestionario digital integrado por los instrumentos que se describen a continuación:

En primer lugar, un cuestionario de preguntas cerradas para recabar información general acerca de la situación sociodemográfica de los participantes.

En cuanto a las funciones ejecutivas, estas fueron evaluadas por medio del Inventario para la Calificación del Comportamiento de la Función Ejecutiva, en formato de autoinforme, el cual fue

estandarizado y desarrollado por Roth et al., (2005) para reportar la percepción del propio funcionamiento ejecutivo en adultos de 18 hasta 90 años, está conformado por 75 ítems que se resuelven con una escala de tipo Likert (nunca, algunas veces, frecuentemente) para evidenciar la frecuencia de conductas relacionadas con diversos aspectos de la función ejecutiva en la vida cotidiana. Los ítems del inventario se seccionan en 9 escalas: inhibición, automonitorización, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación, supervisión y organización de materiales de los cuales se derivan dos



índices parciales y uno general, el primero es el índice de regulación del comportamiento que indica la capacidad para cambiar de estado afectivo y modular las emociones y la conducta mediante un apropiado autocontrol y el segundo índice parcial corresponde al de metacognición que indica la capacidad para iniciar, planificar, organizar y mantener en la memoria operativa una solución de problemas orientada al futuro, finalmente se habla del índice global ejecutivo que es una puntuación resumen que aúna todas las escalas del BRIEF (Roth et al., 2005).

Cabe destacar que la versión empleada fue la del BRIEF-A adaptada a la población mexicana por Medrano, Tafoya, Barragán, Fouilloux y Ortiz (2010) después de dos aplicaciones, la primera a 817 estudiantes que cursaban su primer año en la licenciatura de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la segunda con 680 participantes con las mismas condiciones, los resultados de confiabilidad mostraron una consistencia interna de .95 lo que demostró que es un instrumento válido y confiable para ser aplicado en otras investigaciones. La decisión de emplear este instrumento se debió precisamente a que las funciones ejecutivas que evalúa son las de particular interés para este estudio y para analizar su

asociación con las habilidades sociales. Con la muestra empleada en la presente investigación la prueba presentó un Alfa de Cronbach de .96

Por otra parte, las habilidades sociales se evaluaron a través de la Escala de Habilidades Sociales entre Iguales para Adolescentes, este instrumento fue desarrollado por Mejía et al. (2016) teniendo por finalidad medir el nivel de habilidades sociales de los participantes y con fundamento en la teoría cognitivo conductual. La escala está conformada por 28 reactivos correspondientes a las dimensiones de autopercepción, expresión, respeto, manejo de conflicto y rechazo de peticiones que se responden con una escala de tipo Likert (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre) para establecer el nivel bajo, medio o alto de las habilidades sociales. Se utilizó esta prueba luego de verificar que conserva características de otros instrumentos específicos para población adulta tanto en dimensiones como en ítems, también se revisó la confiabilidad de la prueba en la población participante obteniendo un Alpha de Cronbach = .78 por lo cual se consideró adecuada para el presente estudio.

Procedimiento: Inicialmente se realizó un montaje de todos los instrumentos en la plataforma *LimeSurvey* para que pudieran responderse de manera virtual en forma de un cuestionario digital, posteriormente se redactó una convocatoria y se difundió a través de redes sociales. Los interesados ingresaron a la liga compartida en la convocatoria para poder participar, tras leer el consentimiento informado, en el cual se proporcionó una descripción del estudio, los objetivos y los criterios de inclusión, también un apartado que explicaba la privacidad y confidencialidad de los datos que se obtendrían y si estaban de acuerdo daban clic en un recuadro para confirmar y continuar participando.

Los cuestionarios fueron aplicados en este orden: Cuestionario de datos sociodemográficos, Inventario para la Calificación del Comportamiento de Funciones Ejecutivas y Escala de Habilidades Sociales entre Iguales para Adolescentes. La encuesta se mantuvo abierta durante tres semanas y posteriormente se exportó la información de *LimeSurvey* a *IBM SPSS Statistics* para hacer los análisis pertinentes.

Análisis de datos: Para la caracterización de los participantes se llevaron a cabo análisis descriptivos a través de la obtención de

medias, desviación estándar y porcentajes. Con el objetivo de evaluar la asociación entre las variables de funcionamiento ejecutivo y de habilidades sociales se llevaron a cabo una serie de análisis de regresiones lineales múltiples por pasos sucesivos considerando, en su conjunto, los 9 índices de funcionamiento ejecutivo (inhibición, automonitorización, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación, supervisión y organización de materiales) como variables independientes, y las 5 dimensiones de las habilidades sociales (auto percepción, expresión, respeto, manejo de conflicto y rechazo de peticiones) como variables dependientes. Para cada una de las dimensiones de las habilidades sociales se realizó un análisis de regresión lineal de forma separada, en total cinco.

Los análisis permitieron identificar el o los índices de funcionamiento ejecutivo que significativamente predijeron cada una de las dimensiones de las habilidades sociales (ver Tabla 4). Las puntuaciones de las pruebas que se emplearon para los análisis fueron las puntuaciones directas, es decir la sumatoria de los ítems que constituyen cada escala o dimensión, para los instrumentos de Funciones Ejecutivas y Habilidades Sociales respectivamente.

Resultados

Los resultados descriptivos, media y desviación estándar, de las subescalas e índices del Inventario para la Calificación

del Comportamiento de la Función Ejecutiva se muestran a continuación en la Tabla 2.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos: Escalas e índices generales del Inventario para la Calificación del Comportamiento de la función Ejecutiva

Subescala	Media	Desviación estándar
Inhibición	12.50	2.82
Cambio	9.56	2.45
Control emocional	16.85	4.44
Automonitorización	9.51	2.51
Iniciativa	13.90	3.36
Memoria de trabajo	13.50	3.61
Planeación	16.17	3.86
Supervisión de la tarea	10.14	2.12
Organización de materiales	13.00	3.39
Índices generales del BRIEF-A	Media	Desviación típica
Índice de regulación comportamental	48.43	10.58
Índice de metacognición	66.72	14.14

En la siguiente Tabla se muestran los resultados de los análisis descriptivos de los cinco factores que componen la Escala de Habilidades Sociales entre Iguales para

Adolescentes incluyendo la media y la desviación estándar (ver Tabla 3).

Tabla 3

Estadísticos descriptivos: Factores de la Escala de Habilidades Sociales entre Iguales para Adolescentes

Factor	Media	Desviación estándar
Manejo de conflicto	11.98	2.22
Respeto	25.78	3.84
Autopercepción	24.20	4.88
Expresión	26.36	5.50
Rechazar peticiones	11.44	2.44

A continuación, se muestran los resultados y valores estadísticos de los análisis de regresión lineal múltiple por pasos

sucesivos llevados a cabo para cada una de las dimensiones de habilidades sociales. Los resultados muestran únicamente aquellos índices de funcionamiento ejecutivo que significativamente predijeron alguna de las dimensiones de habilidades sociales. Los índices de cambio e iniciativa de las funciones ejecutivas fueron predictores de la dimensión de autopercepción de las habilidades sociales; la dimensión de expresión fue significativamente predicha por el índice de memoria de trabajo; por otro lado los índices de organización de materiales y automonitorización predijeron la dimensión de habilidades sociales de respeto; el índice de iniciativa fue predictor de la habilidad social para el manejo de conflictos; finalmente, el rechazo de peticiones como habilidad social fue significativamente predicha por el índice de funcionamiento ejecutivo de cambio (ver Tabla 4).

Tabla 4

Resultados de los análisis de regresiones lineales por pasos sucesivos para cada una de las dimensiones de habilidades sociales como variables dependientes, considerando los índices de funcionamiento ejecutivo como variables independientes.

Variable dependiente	Constante (Variable independiente)	R ² corregida	F (gl1, gl2)	p	B (ET)
Manejo de conflicto	Iniciativa	.14	31.0 (1,174)	<.001	-.25 (.04)
Respeto	Automonitorización	.19	21.4 (2,173)	<.001	-.52 (.11)
	Organización de materiales				-.18 (.08)
Autopercepción	Iniciativa	.29	38.3 (2,173)	<.001	-.57 (.10)
	Cambio				-.50 (.14)
Expresión	Memoria de trabajo	.22	50.7 (1,174)	<.001	-.72 (.10)
Rechazar peticiones	Cambio	.07	15.6 (1,174)	<.001	-.28 (.07)

Nota: Se muestran únicamente aquellos hallazgos donde resultados significativos fueron encontrados. ET: error típico; gl: grado de libertad.

Discusión

Los resultados presentados dan cuenta de cómo algunas de las funciones ejecutivas son predictoras de las habilidades sociales en estudiantes universitarios. En primer lugar, se encontró que iniciativa, que es la capacidad de activar el deseo para cumplir una meta y proponer acciones ante situaciones novedosas (Lopera, 2008), es predictora de la habilidad de manejo de conflicto, esto

puede deberse a que una persona al encontrarse ante una situación que representa un problema, la evalúa y genera ideas o estrategias para resolverla de una manera creativa y efectiva.

En segundo lugar, las funciones de automonitorización, que implica evaluar el propio comportamiento y reconocer lo que las propias acciones causan en los demás y la organización de materiales que se refiere a la capacidad de los sujetos para mantener

en orden su área de trabajo, es decir, los materiales necesarios para tareas específicas (Roth et al., 2005), son predictoras de la habilidad de respeto en estudiantes universitarios, lo que podría atribuirse a que al analizar las propias acciones, el individuo tiene la capacidad de tomar decisiones que defiendan sus intereses sin dejar de respetar los de los demás y que la capacidad de tener un adecuado manejo de su espacio personal se refleje también en una organización de su espacio social, entendiendo esto como una mejor capacidad del individuo para estructurar los componentes sociales de sus relaciones y favorecer interacciones basadas en el respeto.

En tercer lugar, la iniciativa y el cambio, que es la habilidad de hacer transiciones de una situación o de un tema a otro (Soprano, 2003), fueron predictoras de la auto percepción, que hace referencia a valorarse sin la necesidad de compararse con los demás y sentirse satisfecho consigo mismo (Mejía et al., 2016). Esto podría deberse a que cuando alguien tiene una percepción negativa de sí mismo, la función iniciativa influye para que la persona active el deseo de cambiar aquello que no le guste y ajustar lo que sea necesario para sentirse bien con lo que se es y con lo que se tiene.

Posteriormente se encontró que la función de memoria de trabajo, que es la capacidad para mantener en mente información con la finalidad de usarla posteriormente para completar tareas y seguir instrucciones (Roth et al., 2005) es predictora del factor expresión de habilidades sociales, lo que podría sustentarse debido a que generalmente las respuestas que un individuo da a una situación están influenciadas por la historia personal, es decir, por las experiencias previas en condiciones similares, permitiendo tomar en cuenta qué le funcionó y qué no, para así en la actualidad expresarse apropiadamente acorde al contexto. De igual manera, una efectiva expresión a nivel social requiere de una organización y funcionamiento armónico entre la información inmediatamente previa y los objetivos del quehacer comunicativo, así al almacenar estas pistas socioemocionales atribuidas a otros sujetos se pueden hacer más eficientes nuestras formas de expresión.

Finalmente, la función de cambio es predictora del factor rechazo de peticiones en los participantes de este estudio, lo cual significa tener la capacidad de tomar decisiones propias, poder decir que no sin temor a la inconformidad de los demás, expresarse de manera adecuada en

desacuerdo y cambiar de estrategia en caso de ser necesario para rechazar una petición de manera apropiada, es decir, implica encontrar la forma de negarse a ser partícipe de algo si no es lo que se desea y cambiar de actividad o de conversación oportunamente sin afectar a los demás.

Las FE evaluadas con el Inventario para la Calificación del Comportamiento de la Función Ejecutiva se agrupan en tres índices, dos parciales y uno general. Las funciones ejecutivas de cambio y automonitorización pertenecen al índice de regulación del comportamiento, el cual indica la capacidad de mantener un adecuado autocontrol en su conducta y en la manera en la cual se expresan atinadamente las respuestas emocionales. Por su parte las funciones de iniciativa, memoria de trabajo y organización de materiales constituyen el índice de metacognición que representa la habilidad para resolver problemas gracias a la planeación y la organización, también al uso de la información almacenada en la memoria de trabajo para coadyuvar a la solución de las situaciones presentes en diferentes escenarios contextuales (Roth et al., 2005). La información mencionada anteriormente da cuenta de porqué estas funciones ejecutivas son predictoras de las habilidades sociales, pues todas comparten

la característica de contribuir a la solución eficaz de las situaciones a las que se enfrentan los individuos en diferentes lugares y momentos y cómo es que gracias a estas capacidades que se poseen, las conductas que se expresan permiten la adaptación a todos los grupos de los que se forma parte.

La relación entre funciones ejecutivas y habilidades sociales también fue estudiada por Rojas et al., (2015) quienes en concordancia con el presente estudio encontraron relaciones significativas entre ambas variables, describiendo que un buen nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas propicia mejores habilidades sociales en adolescentes. Así mismo, Broche y Cortés (2015) evaluaron la conducta antisocial de los participantes en relación con su funcionamiento ejecutivo y encontraron que las personas que muestran este tipo de conductas presentan mayores dificultades en los procesos que involucran a las funciones ejecutivas, lo que indica que a mejor funcionamiento ejecutivo serán mayores las conductas prosociales.

En el presente estudio se cumplió el objetivo planteado y se demostró la relación entre las funciones ejecutivas y las habilidades sociales. Se debe tomar en

cuenta que los resultados obtenidos mostraron que no todas las FE que se evaluaron (inhibición, automonitorización, cambio, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación, supervisión y organización de materiales) fueron predictoras de las HS, sin embargo, cinco de ellas (automonitorización, cambio, iniciativa, memoria de trabajo y organización de materiales) si correlacionaron positiva y significativamente con cada habilidad social evaluada, posiblemente porque estas funciones se relacionan directamente con los comportamientos y la evaluación de los mismos, características compartidas con las HS, lo que sugiere que la expresión de habilidades sociales sí requiere de un control ejecutivo previo a su realización. Cabe señalar que las asociaciones encontradas en este estudio son novedosas ya que se hace un análisis detallado entre la asociación de FE y HS, datos que no han sido reportados anteriormente.

Los resultados no pueden ser generalizables y se recomienda que estudios en el futuro incluyan mediciones adicionales a las evaluaciones de autopercepción ya que este formato tiene implicaciones como no tener la certeza de que las respuestas sean del todo verídicas por los diferentes puntos de vista de los

participantes y porque no se evalúa la ejecución. También se propone trabajar en el desarrollo de programas de intervención para el desarrollo de estas funciones y seguir promoviendo las buenas relaciones interpersonales a través de prácticas educativas que involucren aspectos cognitivos y sociales.

Para concluir, es importante mencionar que la inclusión del desarrollo socioemocional a los programas educativos en el país es muy reciente al igual que el estudio de las funciones ejecutivas, por lo que, lo que se pretende con este estudio, es contribuir a la literatura existente sobre la relación entre estas variables e invitar a las futuras investigaciones a estudiar cómo el funcionamiento ejecutivo y las habilidades sociales son indispensables para el desarrollo personal y educativo de los y las estudiantes, así como promover la importancia de desarrollarlos tanto en ambientes familiares como en educativos.

Referencias

Asociación Médica Mundial, AMM. (21 de marzo del 2017). Declaración De Helsinki De La AMM. *Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*.

<https://www.wma.net/es/politicas-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

Broche, Y. & Cortés, L. (2015). Funciones ejecutivas en adolescentes con conducta antisocial. *Arch Neurocién*, 20(2). <https://www.medigraphic.com/pdfs/archneu/ane-2015/ane152c.pdf>

Fuentes, K. (2011). *Habilidades sociales y convivencia escolar*. [Tesis de licenciatura]. Experiencia de Escuela Rural Teresa García Huidobro.

Korzeniowski, C. (2018). Las funciones ejecutivas en el estudiante: su comprensión e implementación desde el salón de clases. Argentina: Dirección General de Escuelas.

Ley General de Salud. (1997). Ley General de Salud: Título quinto de investigación para la Salud. http://salud.gob.mx/cnts/pdfs/LEY_GENERAL_DE_SALUD.pdf

Lezak, M. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17(1), 281-297. <https://doi.org/10.1080/00207598208247445>

Lezak, M., Howieson, D., Bigler, E., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5ª ed.). Oxford University Press.

Lopera, F. (2008). Funciones ejecutivas: aspectos clínicos. *Revista neuropsicológica, neuropsiquiatría y neurociencias*, 8(1), 59-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3987492>

López, G., & Guaimaro, Y. (2014). Desarrollando las habilidades sociales desde la escuela como impulso de una cultura de paz. *Journal de Ciencias sociales*, 2(2). <https://doi.org/10.18682/jcs.v0i2.255>

Medrano, A., Tafoya, S., Barragán, V., Fouilloux, M., & Ortiz, S. (2010). Funciones Ejecutivas en estudiantes universitarios: adaptación de una escala. *Psiquis*, 19(1), 4-8.

Mejía, C., Servín, L., Crisantos, C., Gonzalez, A. (2016). Desarrollo y validación de la escala para evaluar el nivel de habilidades sociales. *Educación y Salud*,



Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 4(8).
<https://doi.org/10.29057/icsa.v4i8.281>

Muchiut, A.F., Dri, C., Vaccaro, P., & Pietto, M. (2020). Emocionalidad, conducta, habilidades sociales y Funciones Ejecutivas en niños de nivel inicial. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12(2), 13-23.
<https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.12202>

Organización Panamericana de la Salud & Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas. (2016). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos* (4ª ed). Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, CIOMS.

Rojas, C., Szymanski, M.G., Romero, M.F., & Sánchez, T.T. (2015). Relación entre funciones ejecutivas y habilidades sociales en adolescentes: un estudio piloto. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 17(2).
<https://www.redalyc.org/pdf/802/80247939009.pdf>

Romero, M., Pichardo, M.C., Inguglia, S., & Justicia, F. (2018). The role of executive

function in social competence and behavioral problems in the last year of preschool. *Annals of psychology*, 34(3).
<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.34.3.307391>

Roth, R., Isquit, P., & Gioia, G. (2005). Behavior Rating Inventory Executive Function-Adult-Version [Professional Manual]. PAR.

Secretaría de Educación Pública, SEP. (2018). Orientaciones para la prevención, detección y actuación en casos de abuso sexual infantil, acoso escolar y maltrato en las escuelas de educación básica. Programa Nacional para la Convivencia Escolar.

Soprano, A.M. (2003). Evaluación de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista De Neurología*, 37(1), 44-50.
<https://doi.org/10.33588/rn.3701.2003237>

Universidad Veracruzana. (2016). *Aspectos éticos a considerar en el protocolo de investigación en seres humanos*. Instituto de Ciencias de la Salud, Comité de ética en Investigación Con bioética, Universidad Veracruzana.
<https://www.uv.mx/iip/files/2020/05/Aspectos-eticos-a-considerar-en-el->

protocolo-de-investigacion-en-
humanos.pdf

Zelazo, P., Blair, C., & Willoughby, M. (2016).
*Executive Function: Implications for
education*. Institute of Education
Sciences.

Zorza, J.P., Mariano, J., & Acosta, A. (2016).
Executive Functions as predictors of
school performance and social
relationships: primary and secondary
school students. *The Spanish Journal of
Psychology*, 19(23).
<https://doi.org/10.1017/sjp.2016.23>