

**Diferencias en mecanismos de interacción social en función de la
aceptación social en alumnado de altas capacidades**


Autor: Pablo Hernández Lastiri

Trabajo de Fin de Grado de Psicología

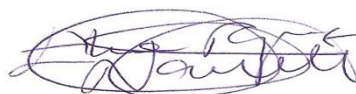
Universidad de La Laguna

Curso académico 2015-2016

Tutoras: África Borges del Rosal y Elena Rodríguez Naveiras



África Borges del Rosal



Elena Rodríguez Naveiras

RESUMEN

Las relaciones tempranas con los iguales se consideran un factor relevante en el desarrollo de las personas. Por ello, es importante su estudio en el contexto educativo, tanto formal como informal. Para el estudio de la interacción social, Santoyo (2006) propone los mecanismos funcionales de efectividad, correspondencia y reciprocidad social. En el presente estudio, se comparan estos mecanismos en alumnado participante del Programa Integral para Altas Capacidades (PIPAC), impartido en la Universidad de La Laguna, con el fin de detectar posibles diferencias entre aquellos mejor considerados por sus pares y los que presentan una menor aceptación social. La muestra se selecciona mediante el sociograma y los patrones de interacción se operativizan a través del instrumento de observación Protocolo de Observación de Interacción en el Aula (PINTA, v.5). Los alumnos muestran efectividad y correspondencia, pero no reciprocidad social, sin existir diferencias entre los mejor y peor valorados.

Palabras clave: altas capacidades, interacción social, observación.

ABSTRACT

Early relationships with equals are considered a relevant factor in people's development. Therefore, their study is important in the educational context, both in a formal and informal context. In order to study social interaction, Santoyo (2006) proposes the functional mechanisms of social effectiveness, social responsiveness, and reciprocity. In this study, these mechanisms are compared in the participating student body from The Comprehensive Program for High Abilities (PIPAC in Spanish), taught in the University of La Laguna, with the purpose of detecting possible differences between the students who are better considered by their equals and those who have less social acceptance. The sample was selected by a sociogram, and the interaction patterns were operationalized with the Observational Protocol for Interactions within the Classroom (OPINTEC, v.5). The participants show effectiveness and correspondence, but they don't show social reciprocity, without any differences between the students who are better and worse considered by their equals.

Key words: high ability, social interaction, observation

El estudio de la inteligencia y de las personas más capaces no es reciente en el ámbito de la Psicología científica, sino que se remonta al inicio de la Psicología científica (Borges y Hernández-Jorge, 2006). A este interés temprano le ha seguido una larga tradición investigadora, aunque sin que ello haya redundado en unificar la conceptualización sobre qué constituye altas capacidades intelectuales, ni los problemas que pueden afectar a este alumnado.

A modo general, podrían englobarse en dos tipos: académicas y socioafectivas. De las primeras, el problema principal parece estar relacionado con el bajo rendimiento (Peters, Grager-Loidl y Supplee, 2000). En lo referido al plano socioafectivo, la bibliografía muestra dos posturas bien diferenciadas: mientras un conjunto de estudios sostiene que el alumnado de altas capacidades presenta desajustes personales o sociales (Lombroso, 1895a, Lombroso, 1895b; Lombroso, 1895c; López, Bralic, y Arancibia, 2002), otra línea ha demostrado que la alta capacidad no sólo no implica un menoscabo en lo social, sino que podría ser potenciadora de su ajuste y adaptación (Borges, Hernández-Jorge y Rodríguez-Naveiras, 2008; López y Sotillo, 2009).

Estas evidencias van en relación con la relevancia que se le atribuye a la interacción social en las etapas tempranas del desarrollo, dada la influencia que tienen en el desempeño del niño y su posterior desarrollo (Díaz-Aguado, 1986; Feldman, 2007; Hartup, 2009; Rubin, Bukowski y Parker, 2006). La interacción social es una variable de absoluta relevancia en contextos educativos, encontrando un punto de convergencia con la alta capacidad en los programas destinados a esta población, diseñados para responder a las necesidades específicas de este alumnado, de carácter académico o socioafectivo, en contextos tanto intra como extraescolares. La interacción social y el ajuste social representan objetivos explícitos o implícitos de éstos, al potenciar el desarrollo de este estudiantado, donde la consecución de relaciones adecuadas tiene un papel influyente (Cadenas, 2015).

El estudio de la interacción social debe plantearse de forma contextualizada, analizando las relaciones que se establecen en los agentes del contexto escolar, alumno, iguales y educador, así como la interacción tanto a nivel formal como

informal (Cadenas, 2015). Para operativizar la interacción social, Santoyo (1996; 2006) postula tres mecanismos funcionales que la regulan:

- Efectividad social: capacidad de un individuo de producir una reacción en el ambiente social. A presenta efectividad social cuando inicia una interacción con B y éste le responde.
- Correspondencia social, responder a las interacciones que vienen del entorno: B mostraría correspondencia social al responder a la interacción de A.
- Reciprocidad social: conductas de interacción entre varios individuos que son reforzadas mutuamente de forma bidireccional, respondiendo a cierta simetría interactiva.

Para poder apresar el constructo es preciso operacionalizarlo mediante instrumentos de medida que resulten eficaces a la hora de captar la realidad de las interacciones sociales. En el contexto educativo se han empleado gran variedad de instrumentos para la recogida de información, tanto verbales, (cuestionarios, el sociograma y entrevistas), como instrumentos de observación.

Los cuestionarios suponen un enfoque homogéneo de la muestra evaluada (Guijó, 2002), recogiendo información desde distintas perspectivas: allegados o autoinformes, como por ejemplo el Test Autoevaluativo Multifactorial de Adaptación Infantil (TAMAI) (Hernández, 1996), el Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes (BASC, Reynolds y Kamphaus, 2004).

El sociograma, o técnica del test sociométrico, se emplea para apresar la estructura formal e informal de un grupo, a modo de mapa conceptual, a partir de las respuestas y valoraciones de aceptación y rechazo de cada uno de los miembros (Rodríguez y Morera, 2001).

La entrevista supone un punto intermedio en un continuo de manipulación contextual, estando en un extremo los cuestionarios, con las condiciones de evaluación bien especificadas y, en el otro, la observación, donde no se manipula la situación (Díaz-Aguado, Royo y Martínez, 1995). Exige mayor dominio verbal del evaluado y mayor formación del evaluador en comparación a los cuestionarios, siendo poco común en el estudio de la interacción. Un ejemplo de este instrumento es la entrevista sobre Conocimiento de Estrategias de

Interacción con los Compañeros (CEIC; Díaz-Aguado, 1995), que evalúa el conocimiento que el niño o la niña tiene de las estrategias para interactuar con sus iguales mediante la presentación de historias con problemáticas a resolver (López-Aymes, Vázquez, Navarro y Acuña, 2015). La versión para adolescentes, la Entrevista sobre el Conocimiento de Estrategias de Interacción con los Compañeros para Adolescentes (CEICA) se aplica desde los 11 años de edad.

La medida de la interacción a través de observación resulta una de las más recomendables, pues permite el estudio de las conductas de una forma objetiva en contextos naturales (Anguera, 1990), a la vez que aporta una gran información.

La recogida de datos de observación puede hacerse con instrumentos asincrónicos, mediante escalas de apreciación, como por ejemplo el Classroom assessment scoring (CLASS, La Paro, Pianta y Stuhlman, 2004) diseñado para evaluar la calidad de la enseñanza mediante el análisis de la interacción entre el docente y el alumno y los sincrónicos, que implican una observación directa, en la que el observador codifica los comportamientos conforme van teniendo lugar (Borges, Rodríguez-Dorta, Rodríguez-Naveiras y Cadenas, 2016). En este caso, los instrumentos están basados en sistemas de categorías, formatos de campo o una combinación de ambos (Anguera y Hernández-Mendo, 2013). Como ejemplo, cabe citar el Sistema de Observación Conductual de las Interacciones Sociales (SOC IS, Santoyo y Espinosa, 1987; Santoyo, 1994; Santoyo, 2006) se emplea tanto para contextos de aula como de áreas de juego, usando distintas categorías en función del contexto, o el Protocolo de Observación de la Interacción en el Aula (PINTA v.5; Cadenas, Borges y Hoogeveen, 2015), usado en esta investigación.

El objetivo del presente estudio es comparar los mecanismos funcionales de interacción (Santoyo, 2006) en alumnado participante del Programa Integral para Altas Capacidades (PIPAC), para determinar si es posible detectar diferencias entre quienes son más valorados y los menos aceptados por sus iguales.

MÉTODO

Metodología y diseño

Se ha empleado metodología observacional, con un diseño nomotético, de seguimiento y multidimensional (Anguera, Blanco y Losada, 2001).

Participantes

La interacción se analiza a través de tres agentes: alumnos focales, compañeros y educadoras.

Los primeros son cuatro alumnos participantes de la XII edición del Programa Integral para Altas Capacidades (PIPAC), impartido en la Universidad de La Laguna. Mediante un sociograma, se eligió al alumno más valorado por sus iguales para el trabajo (alumno MVT) y para el juego (alumno MVJ), así como el más rechazado para trabajar (alumno MRT) y para jugar (alumno MRJ). Como el alumno MRT fue quien obtuvo el mayor número de rechazos, tanto en el juego como en el trabajo, para codificar a dos alumnos mejor valorados y dos peor, se escogió al siguiente alumno más rechazado para jugar que no tuviera asignada otra condición.

Si bien el grupo está formado por niños y niñas, dado su pequeño tamaño, en esta investigación se emplea únicamente el género masculino cuando se haga referencia al alumnado focal para garantizar la confidencialidad de los datos.

Los compañeros, cuatro niños y tres niñas, de entre 9 y 12 años de edad, con diagnóstico de altas capacidades tomados como un todo, son el resto de integrantes del grupo.

Las educadoras son una Licenciada en Psicología, con máster en Intervención y Mediación Familiar de 33 años de edad, con cinco años de experiencia como monitora del programa, y una estudiante de psicología de 21 años, con dos años de experiencia en el programa.

Los observadores, ambos formados previamente como observadores con un procedimiento estandarizado (Cadenas, Rodríguez y Díaz, 2012; Díaz, 2013 y Rodríguez-Dorta, 2014), fueron el autor de este estudio y una graduada en

Trabajo Social, estudiante de máster de Intervención Familiar, de 23 años, que participó en el cálculo de la fiabilidad interobservadores.

Instrumentos

- Sociograma

Se utilizó para seleccionar al alumnado focal. Constaba de cuatro preguntas, debiendo el alumnado elegir o rechazar a tres de sus compañeros en orden de preferencia, sea para trabajar en una actividad o para jugar.

- Instrumento de observación

Se ha usado el Protocolo de Observación de Interacción en el Aula (PINTA, v.5; Cadenas, Hoogeveen y Borges, 2015), basado en los mecanismos funcionales reguladores de las interacciones sociales (efectividad, correspondencia y reciprocidad social) propuestos por Santoyo (2006) y diseñado para observar en contextos educativos naturales. Se estructura jerárquicamente en cinco macrocategorías, que recogen seis criterios, desplegados en 14 códigos, apresando conductas de interacción de tres agentes: alumno focal, compañeros y monitor, distinguiendo entre tareas cognitivas y socioafectivas. Se evalúan tres formas de interacción: positiva, negativa y ausencia de interacción.

La estructura del instrumento se presenta en la tabla 1.

- Instrumentos de registro y de codificación

Las observaciones se registraron a través de una cámara de vídeo SONY DCR-SR58E.

La codificación de comportamientos se realizó mediante el software informático Lince (Gabín, Camerino, Anguera y Castañer, 2012).

Procedimiento

Este estudio fue llevado a cabo en un programa extraescolar socioafectivo para alumnado de altas capacidades, el Programa Integral de Altas Capacidades (PIPAC). Las sesiones son grabadas en vídeo, con la autorización de las familias participantes.

Tabla. 1 Protocolo de Observación de la Interacción en el Aula (Pinta, v.5).

Macrocategoría	Criterios	Códigos	Agentes
		II: Inicia interacción	M: Monitor/a
	Interacciones relativas a la actividad	R: Responde interacción	A: Alumno/a focal C: Compañero/a
Interacciones sociales positivas		IC: Interacción colectiva	A: Alumno/a focal C: Compañero/a
	Interacciones no relativas a la actividad	IIG: Inicia Interacción general RIG: Responde interacción general	M: Monitor/a A: Alumno/a focal C: Compañero/a
		FC: Afecto	A: Alumno/a focal C: Compañero/a
Interacciones sociales negativas	Interacción negativa	AF: Agrede físicamente	A: Alumno/a focal
		AV: Agrede verbalmente	C: Compañero/a
		DA: Disrupción	A: Alumno/a focal
No interacción	Ausencia interacción	NI: No interactúa	A: Alumno/a focal
Conductas del agente educativo	Exposición grupal	EG: Exposición grupal	
	Contingencia	CL: Control	M: Monitor/a
		RF: Refuerzo	
		CG: Cognitiva	
Contexto	Delimitación del contexto: tipo de actividad	SF: Socioafectiva	
		- SFA: Intra	
		- SFE: Inter	
		- SFC: Cooperativa	
Categorías Instrumentales		Y: Inobservable	A: Alumno/a focal

Una vez detectados los alumnos focales mediante el sociograma como se ha descrito anteriormente, se procedió a seleccionar dos sesiones, para tener una muestra más amplia de su comportamiento, descartando las tres primeras para evitar el sesgo de reactividad, así como aquellas en las que la visibilidad del alumno focal no era adecuada. En el caso de los dos alumnos más valorados, se escogieron las sesiones del 25 de noviembre de 2014 y del 10 de febrero de

2015; 25 de noviembre de 2014 junto con la del 24 de febrero de 2015, en el caso del alumno más rechazado en el juego; 27 de enero y 21 de abril de 2015 para el alumno más rechazado para trabajar, pues, al haber empezado en el programa en el tercer mes de la implementación en el programa, se optó por escoger sesiones posteriores. Para determinar el tiempo mínimo requerido para apresar una muestra de conductas representativa del alumnado focal (Rodríguez-Dorta, Cadenas y Díaz , 2013) se empleó la Teoría de la Generalizabilidad (TG, Cronbach, Gleser, Nanda y Rajaratnam, 1972), si bien para alumno más valorado para el trabajo (MVT), codificando sólo los 20 minutos extraídos por optimización se obtuvo un número limitado de patrones, por lo que se recurrió al principio de saturación (Rodríguez-Dorta y Borges, 2016), incrementando el tiempo de codificación.

Análisis de datos

El cálculo de la fiabilidad interobservadores se realizó mediante el índice Kappa de Cohen (1960), con el programa SPSS, v21 y la TG (Cronbach, Gleser, Nanda y Rajaratnam, 1972), con el programa SAGT v1.0. (Hernández-Mendo, Ramos-Pérez y Pastrana, 2012).

La optimización de tramos de tiempo para cada alumno focal se realizó a través con la TG, con el mismo programa.

Para la detección de los patrones de comportamiento que operacionalizan los mecanismos de interacción se usó el análisis secuencial de retardos de Bakeman y Quera (1996), que realiza asociaciones entre una conducta antecedente o criterio y una consecuente, explicando la fuerza de la interacción mediante los residuales ajustados, considerados significativos a partir de valores de 1,96 (Bakeman y Quera, 1995). Para determinar la relación de los comportamientos incluidos en el patrón se emplea el coeficiente de asociación Q de Yule (Yule y Kendall, 1957; citado en Lloyd, Kennedy y Yoder, 2013), presentando la ventaja frente a los residuales ajustados de que no depende del tamaño de la muestra. (Eide, Quera y Finset, 2003). Ambos análisis se realizaron mediante el programa SDIS-GSEQ v.5.1. (Bakeman y Quera, 1996).

RESULTADOS

En primer lugar se presentan los resultados del análisis de fiabilidad, seguidos de los del optimización del tiempo de observación y concluyendo con los relativos al análisis de los patrones significativos obtenidos por cada alumno focal en relación a los mecanismos que regulan la interacción.

Análisis de fiabilidad interobservadores

Se realizó tanto con el coeficiente Kappa de Cohen (1960) como mediante TG (Cronbach, Gleser, Nanda y Rajaratnam, 1972), a través de un diseño unifaceta cruzado CxO, Códigos, con 33 niveles, y Observadores, con dos. El plan de medida fue C/O, siendo Observadores la faceta a generalizar.

En un primer análisis, los coeficientes estaban por debajo del criterio (Fleiss, 1981 y Volpe, Briesch y Gadow, 2011), lo que obligó a realizar más sesiones de fiabilidad, obteniéndose en la segunda sesión valores aceptables en el índice de Kappa, pero no en TG, alcanzándose el criterio para ambos en la tercera sesión (véase tabla 2).

Tabla 2. Índices de Kappa y TG, Diseño unifaceta cruzado OxC, Plan de Estimación Aleatorio y Plan de Medida C/O.

Sesiones	Kappa	TG	
		Relativo	Absoluto
1º	.504	.647	.614
2º	.879	.747	.747
3º	.879	.859	.859

Optimización del tiempo de observación

El análisis se realizó a través de un diseño unifaceta cruzado CxT, con 33 niveles para la faceta Códigos y tres para la faceta Tiempo. El plan de medida empleado es C/T, siendo la faceta Tiempo la que se generaliza. Los resultados, tanto del estudio de generalizabilidad como del de optimización, se exponen en la tabla 3 para cada alumno focal.

Tabla 3. Estudio de optimización de la faceta Tiempo

Alumno focal	Estudio de Generalizabilidad			Estudio de Optimización		
	Tramos Tiempo	G Relativo	G Absoluto	Tramos Tiempo	G Relativo	G Absoluto
MVT	3	.89	.89	4	.92	.92
MVJ	3	.798	.798	7	.902	.902
MRJ	3	.741	.741	10	.905	.905
MRT	3	.750	.741	10	.909	.905

Evaluación de los mecanismos reguladores de la interacción social: efectividad, correspondencia y reciprocidad social

La operativización de los mecanismos funcionales de interacción en patrones comportamentales sigue la planteada por Cadenas (2015). El criterio empleado para la selección de conductas antecedentes fue que dichas conductas tuvieran una frecuencia relativa igual o superior a 0,02 (Rodríguez-Naveiras, 2011), lo que permite descartar conductas de baja frecuencia, que podrían dar lugar a patrones poco representativos del universo conductual del alumnado focal.

Efectividad social

El análisis de este mecanismo determina si los participantes estudiados consiguen influir en su contexto social en términos de interacción. Los resultados se presentan en la tabla 4.

El primer patrón es “*Alumno focal Inicia Interacción en relación con la tarea con monitor (AMII) – Monitor Responde en relación a la tarea (MR)*”, como, por ejemplo, cuando el participante focal realiza una pregunta al educador sobre un ejercicio y éste le responde acorde a la temática de la interacción. Se da en todos los casos estudiados, lo que implica que cuando la interacción tiene que ver con la tarea, los participantes focales consiguen generar en los monitores la respuesta adecuada.

El segundo patrón, “*Alumno focal Inicia Interacción General con Monitor (AMIIG) – Monitor Responde a la Interacción General (MRIG)*”, implica, por ejemplo, que el alumno se dirija al educador para hablar de un tema no relacionado con las actividades del aula, como el tiempo que hace, y que éste le

responde. El no ser significativo en ninguno de los alumnos estudiados significa que las educadoras no responden cuando las interacciones no se refieren a la tarea.

El tercer patrón, *“Alumno Inicia Interacción en relación a la tarea con Compañero (ACII) – Compañero Responde en relación a la tarea (CR)”*, se da, por ejemplo, cuando el alumno le pregunta a un compañero sobre la realización de una actividad y éste le responde. Resulta significativo en todos los casos.

El cuarto patrón, *“Alumno focal Inicia Interacción General con Compañero (ACIIG) – Compañero Responde Interacción General (CRIG)”*, corresponde a situaciones en las que el alumno se dirige al compañero para comentar aspectos no relacionados con la dinámica del aula, como por ejemplo qué hizo en el fin de semana, y el compañero le responde. Resulta significativo en los alumnos más valorados.

El quinto patrón, *“Interacción colectiva de alumno focal (AIC) – Compañero Responde (CR)”*, supone que el alumno focal realiza una exposición a la clase de un tema de interés y los compañeros le respondan. Es significativo sólo en uno de los alumnos estudiados, el menos valorado para el trabajo.

El sexto patrón es *“Interacción colectiva de alumno focal (AIC) – Monitor Responde (MR)”* y consiste en una exposición grupal del alumno focal sobre algún tema de interés, que es seguida de una respuesta por parte del monitor. No es significativo en ninguno de los alumnos focales.

Patrones indicadores de ausencia de efectividad social

La adecuación de la interacción social se pone de manifiesto también cuando el patrón indicador del mecanismo no se da, que en este estudio se operacionaliza de dos formas: bien porque los patrones indicadores de presencia de un mecanismo no son significativos, o bien porque tiene lugar algún patrón que señala que el mecanismo no está consolidado.

En esta línea, el séptimo patrón, *“Alumno focal Inicia Interacción referida a la tarea con Compañero (ACII) - Alumno focal Inicia Interacción referida a la tarea con Compañero (ACII)”*, confirma ausencia de efectividad social en los alumnos focales MVJ y MRT, si bien la frecuencia de aparición del patrón, en ambos casos, es baja (véase tabla 5).

Tabla 4. Patrones que confirman mecanismo de efectividad social

Alumno focal	Patrón 1			Patrón 3			Patrón 4			Patrón 5		
	F	R	Q	F	R	Q	F	R	Q	F	R	Q
MVT	8/43	2.18	.43	12/32	8.72	.92	12/32	8.72	.92	N.S.	N.S.	N.S.
MVJ	8/24	9.06	.94	4/28	2.11	.52	9/13	16.16	.99	N.S.	N.S.	N.S.
MRJ	24/35	15.64	.97	19/29	14.07	.97	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
MRT	11/28	6.13	.80	4/13	5.15	.86	N.S.	N.S.	N.S.	3/13	4.15	.83

Nota: F: frecuencia. R: Residual ajustado. Q: Q de Yules. N.S.: No significativo.

Tabla 5. Patrón 7

Alumno focal	Frecuencia	Residual Ajustado	Q de Yule
MVJ	4/28	2.11	.52
MRT	4/24	3.37	.71

El octavo patrón es “*Alumno focal Inicia Interacción General con Compañero (ACIIG) – Alumno focal Inicia Interacción General con Compañero (ACIIG)*”, que puede ejemplificarse como un intento del participante focal de establecer una interacción con su compañero no relacionada con la tarea, seguida de un nuevo intento por no haber obtenido respuesta. Es significativo, pero con baja frecuencia, para el alumno focal MVT, por lo que debe tomarse con cautela (tabla 6).

El noveno patrón es “*Alumno focal Inicia Interacción relacionada con la tarea con Monitor (AMII) – Alumno focal Inicia Interacción relacionada con la tarea con Monitor (AMII)*”, como cuando el alumno pregunta al monitor sobre la actividad que se está realizando y, al no obtener respuesta, vuelve a plantearla. Sólo es significativo para el alumno MVT (tabla 6).

Tabla 6. Patrones que confirman ausencia de efectividad social en alumno más valorado para trabajar

Alumno focal		Patrón 8	Patrón 9
	F	1/9	8/43
MVT	R	2.00	2.18
	Q	.75	.43

Nota: F: Frecuencia. R: Residual ajustado. Q: Q de Yules.

Correspondencia Social

Este mecanismo determina si el entorno es capaz de producir emisión de respuestas, en términos de interacción, en los alumnos focales de este estudio. Los resultados se presentan en la tabla 7.

El décimo patrón, *“Monitor Inicia Interacción en relación a la tarea (MII) – Alumno focal Responde al Monitor (AMR)”*, por ejemplo, cuando el monitor se dirige al participante focal para explicarle una actividad y éste le pregunta al respecto. Es significativo en tres de los participantes.

El patrón 11, *“Monitor Inicia Interacción General (MIIG) – Alumno focal Responde Interacción General del Monitor (AMRIG)”*, implica que el monitor se dirige al alumno para comentar algún tema no relacionado con la actividad desarrollada y el alumno responde. No es significativo en ninguno de los participantes.

El patrón 12, *“Exposición Grupal del Monitor (MEG) – Alumno focal Responde al Monitor (AMR)”*, es significativo en todos los alumnos, e implica que el monitor explica un tema al grupo y el alumno atiende o responde siguiendo la temática de la exposición.

El patrón 13 es *“Compañero Inicia Interacción referida a la tarea (CII) - Alumno focal Responde (ACR)”*, siendo un ejemplo cuando el compañero pregunta al alumno focal qué ha puesto en la pregunta del ejercicio y éste contesta. Es significativo en todos los alumnos observados.

El patrón 14 es *“Compañero Inicia Interacción General (CIIG) – Alumno focal Responde a Interacción General del Compañero (ACRIG)”*, que consiste, como ejemplo, en que el compañero le comente al participante focal qué hizo el fin de semana y éste le responda. No es significativo en ningún participante.

El patrón 15, *“Interacción Colectiva del Compañero (CIC) – Alumno focal Responde al Compañero (ACR)”* implica que, cuando uno de los iguales realiza una exposición de algún tema de interés, el alumno focal bien le atiende, bien le responde siguiendo la línea temática. Es significativo en los cuatro alumnos focales.

Tabla 7. Patrones que confirman mecanismo de correspondencia social

	Patrón 10			Patrón 12			Patrón 13			Patrón 15		
Alumno focal	F	R	Q	F	R	Q	F	R	Q	F	R	Q
MVT	11/54	5.70	.80	19/34	5.78	.71	12/45	8.92	.95	11/45	6.94	.87
MVJ	20/62	7.37	.81	23/62	4.64	.57	18/45	9.80	.91	15/45	10.07	.94
MRJ	19/80	7.81	.83	39/80	5.63	.58	13/63	7.13	.84	22/63	10.05	.89
MRT	N.S.	N.S.	. N.S.	36/76	4.65	.51	6/64	3.32	.66	32/64	12.69	.93

Nota: F: frecuencia. R: Residual ajustado. Q: Q de Yules.

Patrones indicadores de ausencia de correspondencia social

El patrón 16, “*Inicio de Interacción del Compañero (CII) – Inicio de Interacción del Compañero (CII)*”, denota ausencia de mecanismo. A modo de ejemplo, el compañero pregunta al alumno focal sobre la actividad que están haciendo y, al no responderle, vuelve a dirigirse a él. Es significativo en los alumnos más rechazados.

El patrón 17, “*Inicio de Interacción del Monitor (MII) – Inicio de Interacción del Monitor (MII)*”, significativo MVT y MRJ, codificado cuando en el monitor se dirige al alumno sobre la temática de la actividad y, al no responderle, reitera la interacción.

El patrón 18 es “*Exposición Grupal del Monitor (MEG) – Alumno focal No Interactúa (ANI)*”, siendo representativas las situaciones en las que el monitor explica a los alumnos y el participante focal está centrado en la tarea o directamente no muestra conductas de interacción. Este patrón es significativo en los cuatro alumnos objeto de estudio.

El patrón 19 es “*Interacción Colectiva del Compañero (CIC) – Alumno focal No Interactúa (ANI)*” que ocurre, por ejemplo, cuando un compañero expone a los demás un tema de interés y el alumno focal está inmerso en otra tarea. De nuevo, es un patrón significativo sólo para el alumno MVT.

Los resultados se muestran en la tabla 8.

Tabla 8. Patrones indicadores de ausencia de mecanismo de correspondencia social

	Patrón 17			Patrón 18			Patrón 19			Patrón 20		
Alumno focal	F	R	Q	F	R	Q	F	R	Q	F	R	Q
MVT	N.S	N.S	N.S	3/22	1.99	.55	6/23	2.23	.49	3/23	2.09	.57
MVJ	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	10/27	2.94	.53	N.S.	N.S.	N.S.
MRJ	4/26	3.04	.67	5/35	2.42	.53	18/46	2.56	.38	N.S.	N.S.	N.S.
MRT	3/18	3.58	.78	N.S	N.S	N.S	22/50	3.12	.43	N.S.	N.S.	N.S.

Nota: F: frecuencia. R: Residual ajustado. Q: Q de Yules. N.S.: No significativo.

Reciprocidad Social

En este apartado se presentan los patrones que confirman la presencia o ausencia del mecanismo de reciprocidad social del alumno focal con sus iguales y educadores. Como se pretende comprobar una continuidad en la interacción entre el participante focal y su entorno, se analiza tanto el primer retardo como el segundo.

El patrón 20, “*Primera Respuesta Alumno focal al Monitor (AMR)/ Monitor Responde (MR) Retardo 1/ Respuesta del Alumno focal (AMR) Retardo 2*” hace referencia a cuando, tras una respuesta del alumno relacionada con la actividad, le sigue una respuesta del monitor y, de nuevo se da una respuesta del participante focal. El primer retardo del patrón es significativo en los alumnos MVJ, MRJ y MRT, pero el segundo sólo es significativo en el alumno MRT. Estos resultados indican que sólo el alumno MRT mantiene una continuidad en el intercambio de interacciones con el monitor (véase tabla 9).

Tabla 9. Patrón 20

Alumno focal	Retardo 1			Retardo 2		
	Frecuencia	Residual Ajustado	Q	Frecuencia	Residual Ajustado	Q
MVJ	14/24	7.12	.86	N.S.	N.S.	N.S.
MRJ	11/35	3.66	.58	N.S.	N.S.	N.S.
MRT	12/28	5.14	.73	24/76	5.59	.63

Nota: N.S: No significativo

El patrón 21 es “*Primera Respuesta Interacción General Alumno focal a Monitor (AMRIG)/ Monitor Responde (MRIG) Retardo 1/ Respuesta por parte del alumno (AMRIG)*” y hace referencia a situaciones en las que el alumno responde al monitor sobre un tema no relativo a la sesión, el monitor le responde y, nuevamente el participante focal responde. No es significativo en ninguno de los participantes.

El patrón 22 es “*Primera Respuesta Alumno focal al Compañero (ACR)/ Compañero Responde (CR) Retardo 1/ Respuesta por parte del alumno (ACR) Retardo 2*” y puede ejemplificarse en situaciones en las que el alumno responde al compañero sobre un tema relacionado con la sesión, el compañero emite una

respuesta y es respondido de nuevo por el alumno focal. Los resultados, que aparecen en la tabla 10, ponen de manifiesto que no se da este patrón en ninguno de los participantes, porque si bien en dos de ellos es significativo en el primer retardo, no lo es en el segundo.

Tabla 10. Patrón 22

Alumno focal	Retardo 1			Retardo 2		
	Frecuencia	Residual Ajustado	Q	Frecuencia	Residual Ajustado	Q
MVT	13/32	6.07	.79	N.S	N.S.	N.S.
MRJ	7/29	2.71	.53	N.S.	N.S.	N.S.

Nota: N.S.: No significativo

El patrón 23 es “*Primera Respuesta de Interacción General Alumno focal (ACRIG)/ Compañero Responde Interacción General (CRIG) Retardo 1/ Alumno focal Responde Interacción General (ACRIG) Retardo 2*” y hace referencia a respuestas del alumno al compañero sobre temas no relacionados con la tarea que son respondidas por su igual y producen una nueva respuesta del alumno focal. No se da el patrón en ningún participante.

Tabla 11. Patrón 23

Alumno focal	Retardo 1			Retardo 2		
	Frecuencia	Residual Ajustado	Q	Frecuencia	Residual Ajustado	Q
MVT	3/8	6.23	.93	N.S	N.S.	N.S.
MVJ	4/13	6.56	.92	N.S.	N.S.	N.S.

Nota: N.S.: No significativo

Patrones que confirman ausencia de reciprocidad social

No ha resultado significativo ningún patrón confirmatorio de ausencia de mecanismo.

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio era determinar si existían diferencias en mecanismos de interacción social entre los participantes del programa más valorados y los menos aceptados por sus iguales, en un grupo de altas capacidades intelectuales. Los resultados no permiten afirmar la presencia de diferencias en este sentido.

En cuanto a efectividad social, todos los participantes muestran patrones confirmatorios del mecanismo tanto con sus iguales como con las educadoras, cuando el contexto está relacionado con la tarea, lo que implica que, en este caso, poseen la habilidad de producir una respuesta en su entorno social, con independencia del agente al que se dirijan. Además, los alumnos más valorados muestran también patrones confirmatorios en relación a contenidos de interacción no relacionados con el ámbito de trabajo con sus iguales.

Sin embargo, también aparece la repetición del inicio de interacción con el compañero, que indica ausencia de mecanismo en los alumnos MVT, MVJ y MRT. En ocasiones, los participantes no consiguen obtener respuesta de sus compañeros y perseveran en su inicio de interacción. No obstante, esto debe tomarse con cautela, ya que las frecuencias de ocurrencia de los patrones son bajas y podría sobrevalorarse una muestra poco representativa de conductas. Debe observarse más para afirmar si realmente estos alumnos tienen algún problema de efectividad social y, dado el caso, intervenir.

En lo referido a la correspondencia social, la totalidad de los participantes presentan patrones confirmatorios del mecanismo en ámbitos sólo referidos a la tarea, tanto hacia las educadoras como hacia sus pares. Esto supone que, independientemente de cuan valorados sean, los alumnos poseen la habilidad para responder al entorno, reforzando así las iniciativas de otros individuos que pretenden interaccionar.

No obstante, aparecen también patrones indicadores de ausencia de correspondencia en todos los participantes, pues no interactúan cuando la educadora realiza una explicación a todo el grupo, pero dado que el programa se plantea desde una perspectiva lúdica, este patrón no reviste en este entorno la misma importancia que tendría en un programa curricular. Además, no se

refiere a conductas negativas, sino más bien a que los alumnos están centrados en realizar las actividades.

Aparte de lo anterior, hay indicadores de ausencia de mecanismos tanto para el alumno MVT como para el MRT, debiendo los agentes repetir inicio de interacción sin que el alumno responda, siendo la educadora la agente en el primer caso y los pares en el segundo. No obstante, la baja frecuencia de tales patrones permite hipotetizar que no necesariamente son una muestra representativa de conducta. Además, estos alumnos presentan patrones en los que responden a las iniciativas de interacción tanto de compañeros como de educadoras, con una frecuencia de aparición mayor. Por tanto, se puede concluir que los alumnos sí cuentan con el mecanismo, si bien el que se den patrones significativos adversos es una llamada de atención que, como en el caso anterior, debe estudiarse codificando más conductas para, de seguir apareciendo, realizar la adecuada intervención.

En el caso del tercer mecanismo, la reciprocidad social, el alumno MRT es el único que presenta un patrón confirmatorio, en interacciones relativas a la tarea con la monitora. Responde adecuadamente a la educadora, ésta le contesta, volviendo a darse la interacción por parte del alumno. Implica que el más rechazado para trabajar consigue mantener una interacción diádica y equitativa con las educadoras.

Lo expuesto pone de manifiesto que no se encuentran diferencias entre los más aceptados y los más rechazados en cuanto a mecanismos de interacción. No obstante, sí se observa una mayor presencia de interacciones no relacionadas con la actividad que se realiza en los más valorados. Además, sorprende la ausencia de reciprocidad social que, en el único caso que aparece, no se relaciona con los compañeros. Esto puede hacer necesaria una nueva operativización del mecanismo hacia contextos de interacción grupales y no necesariamente diádicos.

Por otra parte, deben tenerse en cuenta diversos aspectos que pueden haber dificultado la obtención de diferencias, que probablemente, el instrumento de observación es previsible que hubiera arrojado en otros contextos.

En primer lugar, las características del grupo y del programa de intervención, que se desarrolla desde una perspectiva de prevención y potenciación de habilidades, no hace esperable que los participantes presenten dificultades en sus habilidades de interacción con su entorno. Además, el desarrollo de las sesiones ocurre de forma quincenal, lo que, unido al bajo número de miembros del grupo, dificulta el establecimiento de relaciones equiparables a las de contextos en los que comparten más tiempo. Así, el sociograma, a pesar de haber mostrado su eficacia para apresar las estructuras de los grupos, no resulta aquí el mejor instrumento para diferenciar entre el alumnado mejor y peor valorado.

En segundo lugar, la escasa presencia de interacciones no referidas a la tarea implica que distintos patrones que confirman presencia o ausencia de mecanismos no hayan aparecido. Teniendo en cuenta que las sesiones se planifican previamente acordes a unos objetivos definidos, son resultados coherentes. Aunque no se penalizan las interacciones generales de los alumnos, las educadoras acostumbran a redirigir las interacciones a los temas que se engloban en los objetivos a cumplir por cada sesión.

En tercer lugar, el estudio de optimización del tiempo de observación tal vez deba revisarse en este contexto, y ampliar los tiempos de codificación, usando la optimización de tiempo como un primer criterio, pero aumentando bien tiempo, bien sesiones, hasta asegurar que no se producen más patrones significativos.

Por todo lo dicho, aunque los resultados obtenidos no aseguran la diferenciación de mecanismos reguladores de interacción en el grupo y en los estudiados, sería conveniente analizar el instrumento en grupos docentes más estables.

El mayor interés de este trabajo reside en su carácter aplicado, como evaluación del programa, ya que el estudio tan pormenorizado de comportamientos permite analizar si se dan dificultades de interacción, lo que resulta de especial relevancia para la intervención correspondiente, pues uno de los objetivos del programa es contribuir a un desarrollo adecuado de sus participantes, lo que pasa, necesariamente, por una buena adaptación social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anguera, M.T. (1990). Metodología Observacional. En, J., Arnau, M. T., Anguera, J. y Gómez Benito. *Metodología de la investigación en ciencias del comportamiento* (pp. 125-236). Murcia: Universidad de Murcia. COMPOBELL, S.A.
- Anguera, M. T. y Hernández-Mendo, A. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte. *Revista de Ciencias del Deporte*, 9(3), 135-160.
- Anguera, M. T., Blanco, A., y Losada, J. L. (2001). Diseños observacionales, cuestión clave en el proceso de la Metodología Observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3(2), 135-160.
- Bakeman R. y Quera V. (1995). *Analyzing Interaction. Sequential Analysis with SDIS and GSEQ*. Cambridge University Press: New York.
- Bakeman, R. y Quera, V. (1996). *Análisis de la interacción: Análisis secuencial con SDIS y GSEQ*. Madrid: Ra-Ma.
- Borges, A. y Hernández-Jorge, C. (2006). La superdotación intelectual: algo más que un privilegio. *Acta Científica y Tecnológica*, (10), 28-33.
- Borges, A., Hernández-Jorge, C. y Rodríguez-Naveiras, E. (2008). La adaptación social de niños y niñas de altas capacidades intelectuales: Un acercamiento cualitativo. *Sobredotação*, 9, 119-130.
- Borges, A. Rodríguez-Dorta, M., Rodríguez-Naveiras, E. y Cadenas, M. (2016, julio). O enfoque qualitativo na avaliação de programas psicoeducativos: aplicações e contributos da metodologia qualitativa. 5º Congreso Iberoamericano en Investigación Cualitativa, Oporto, Portugal.
- Cadenas, M. (2015). Análisis e intervención de la interacción social medido a través de observación sistemática del alumnado con altas capacidades. (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna. La Laguna.
- Cadenas, M., Rodríguez, M. y Díaz, M. (2012). Los equipos de entrenamiento: una muestra para el estudio de los sesgos en la fiabilidad entre parejas de observadores. *Revista de Investigación y Divulgación en Psicología y Logopedia*, 2(2), 41-46.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37-46.

- Cronbach, L.J., Gleser, G.C., Nanda, H y Rajaratnam, N. (1972). *The dependability of behavioral measurements: theory of generalizability for scores and profiles*. Nueva York: John Wiley and Sons.
- Díaz, M. C. (2013). *Protocolo de Observación de Funciones Docentes en Universidad: Un instrumento para la evaluación de la conducta del profesorado universitario*. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna.
- Díaz-Aguado, M. (1986). *El papel de la interacción entre iguales en la adaptación escolar y desarrollo social*. Madrid: C.I.D.E.
- Díaz-Aguado, M.J. (1988). *La interacción entre compañeros. Un modelo de intervención psicoeducativa*. Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- Díaz-Aguado, M.J. (1991). *Programas para desarrollar la competencia social de la infancia y adolescencia. Máster en Programas de Intervención Psicológica en Contextos Educativos*. Madrid: Universidad Complutense.
- Díaz-Aguado, M.J., Royo, P. y Martínez, R. (1995). *Instrumentos para evaluar la integración escolar*. Madrid: GRÁFICAS JUMA
- Eide, H., Quera, V. y Finset, A. (2003). Exploring rare patient behaviour with sequential analysis: an illustration. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 12(2), 109-114. DOI: 10.1017/S1121189X00006175
- Feldman, R. (2007). Parent-infant synchrony and the construction of shared timing; physiological precursors, developmental outcomes, and risk conditions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(3-4), 329-354.
- Fleiss, J. L. (1981). Balanced incomplete block designs for inter-rater reliability studies. *Applied Psychological Measurement*, 5(1), 105-112.
- Gabín, B., Camerino, O., Anguera, M.T. y Castañer, M. (2012). Lince: multiplatform sport analysis software. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 4692- 4694.
- Guijó, V. (2002). *Estudio multifactorial de la conducta prosocial en niños de cinco y seis años*. Tesis doctoral. Burgos: Universidad de Burgos.
- Hartup, W. W. (2009). Critical issues and theoretical viewpoints. En K. H. Rubin, W. M. Bukowski y B. Laursen (Ed.). *Handbook of peer interactions, relationships and groups* (pp. 3-19). Nueva York: Guildford Press.
- Hernández, P. (1996). *Test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil (TAMAI)*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.

- Hernández-Mendo, A., Ramos-Pérez, F., y Pastrana, J. L. (2012). SAGT: Programa informático para análisis de Teoría de la Generalizabilidad. SAFE CREATIVE Código: 1204191501059.
- La Paro, K.M., Pianta, R.C. y Stuhlman, M. (2004). The Classroom Assessment Scoring System: findings from the Prekindergarten year. *The Elementary School Journal*, 104(5), 409-426.
- Lloyd, B.P.; Kennedy, C. H. y Joder, P. J. (2013). Quantifying contingent relations from direct observation data: transitional probability comparison versus Yule's Q. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(2), 479-497.
- Lombroso, C. (1895a). Climatic influences on genius. The man of genius. Nueva York, Nueva York: Charles Scribner's Sons.
- Lombroso, C. (1895b). Genius and insanity. The man of genius (pp. 66-99). Nueva York, Nueva York: Charles Scribner's Sons.
- Lombroso, C. (1895c). Latent forms of neurosis and insanity in genius. The man of genius. Nueva York: Charles Scribner's Sons.
- López-Aymes, G., Vázquez, N, Navarro, M.I. y Acuña, S.R. (2015). Características socioafectivas de niños con altas capacidades participantes en un programa extraescolar. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (11), 085-090
- López, V., Bralic, S y Arancibia, V. (2002). Representaciones sociales en torno al talento académico: estudio cualitativo. *Psykhé*, 11 (1), 183-201.
- López, V. y Sotillo, M. (2009). Giftedness and social adjustment: evidence supporting the resilience approach in spanish-speaking children and adolescents. *High Ability Studies*, 20, 39-53.
- Peters, W.A., Grager-Loidl, H. y Supplee, P. (2000). Underachievement in Gifted Children and Adolescents: Theory and Practice. En K.A. Heller; F.J. Mönks; R.J. Sternberg y Subotnik, R. F. (Ed.). *International Handbook of Giftedness and Talent*, (pp.609-620). Oxford: ELSEVIER SCIENC Ltd.
- Reynolds, C.R. y Kamphaus, R.W. (2004). *Manual BASC. Sistema de Evaluación de la conducta de niños y adolescentes*. Madrid: TEA Ediciones.
- Rodríguez, A. y Morera, M. D. (2001). *El sociograma: estudio de las relaciones informales en las organizaciones*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.

- Rodríguez, M., Cadenas, M. & Díaz, M. (2011). Estimación del tiempo de registro óptimo para la observación de las funciones docentes del profesorado universitario. *Revista de Investigación y Divulgación en Psicología y Logopedia*, 1(1), 10-15.
- Rodríguez-Dorta, M. (2013, septiembre). *Optimización del tiempo y número de sesiones para la observación de las Funciones Docentes en Educación Primaria y Especial*. Comunicación presentada en el XIII Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud, San Cristóbal de La Laguna, España
- Rodríguez-Dorta, M. y Borges, A. (2016). Optimización y eficiencia en el análisis de datos en metodología observacional. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 21(1), 1-15.
- Rodríguez-Naveiras, E. (2011). *PROFUNDO: Un instrumento para la evaluación de proceso de un programa de altas capacidades*. (Tesis Doctoral). Universidad de La Laguna. La Laguna.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. y Parker, J.G. (2006). Peer interactions, relationships and groups. En, W. Damon y R.M. Lerner (Series Eds.) y N. Eisenberg (Vol. Ed.), *The handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional and personality development* (pp. 571-645). New York: Wiley.
- Santoyo Velasco, C. (1994). *Contexto e interacción social: bases conceptuales y metodológicas*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A.
- Santoyo, C. (1996). Behavioral assessment of social interactions in natural settings. *European Journal of Psychological Assessment*, 12 (2), 124-131.
- Santoyo, C. (2006). La ecología social de la cotidianidad en la escuela: Redes sociales y mecanismos funcionales. En C. Santoyo y C. Espinosa (Eds.) *Desarrollo e interacción social: Teoría y métodos de investigación en contexto* (pp.113-150). México: UNAM/CONACyT.
- Santoyo, C. y Espinosa, M. C. (1987). Un sistema de observación conductual de Interacciones sociales. *Revista mexicana de análisis de la conducta*, 13 (1,2), 235-253.
- Volpe, R.J., Briesch, A. M. y Gadow, K.D. (2011). The efficiency of behavior rating scales to assess inattentive-overactive and oppositional-defiant

behaviors: Applying generalizability theory to streamline assessment.
Journal of School Psychology, 49,131-155.