



ANÁLISIS PREDICTIVO Y CORRELACIONAL DE LA CREATIVIDAD GRÁFICA Y VERBAL CON OTROS RASGOS DE LA PERSONALIDAD INFANTIL

MAITE GARAIGORDOBIL LANDAZABAL Y JOSÉ IGNACIO PÉREZ FERNÁNDEZ

Facultad de Psicología
Universidad del País Vasco

Resumen

Este estudio tiene como objetivos analizar las relaciones de la creatividad gráfica y verbal entre sí y con otros rasgos de la personalidad infantil, identificando variables predictivas de la creatividad. La muestra se encuentra constituida por 135 sujetos de 6 años procedentes de centros escolares públicos y privados. Las variables estudiadas con los 9 instrumentos de evaluación administrados son: creatividad gráfica, creatividad verbal, inteligencia, desarrollo perceptivo-motriz, esquema corporal, juicio estético gráfico, autoconcepto, conducta social con iguales y otros rasgos de personalidad. Los análisis correlacionales (Pearson) sugieren que la creatividad verbal y gráfica muestran pocas relaciones entre sí, implicando rasgos y aptitudes diferenciales. Los análisis de regresión identifican como variables predictoras de la originalidad gráfica: alta capacidad de atención, de orientación espacial, conductas sociales agresivas, perseverancia, sensatez, y culpa. Resultaron predictores de la originalidad verbal: alto nivel de información, pocas conductas sociales de ansiedad-timidez, alto nivel de obediencia, baja percepción visual para la copia de dibujos, y escasa aptitud para el juicio estético gráfico.

Palabras clave: Creatividad, desarrollo infantil, personalidad.

Abstract

This study analyses the relationship between verbal and figural creativity with other traits of children personality, identifying predictive variables of the creativity. The sample consists of 135 subjects of 6 years, proceeding from public and private schools. The variables evaluated with the 9 administered instruments are: figural and verbal creativity, intelligence, perceptual motor abilities, corporal scheme, figural aesthetic judgement, self-concept, social behaviors with peers and other traits of personality. Results of correlational analyses (Pearson), suggest that the verbal and figural creativity have low relationships between them and they imply differential features and aptitudes. Multiple regression analyses allow to identify as predictive variables of the figural originality: high capacity of attention, of spatial orientation, social aggressive behaviors, perseverance, prudence, and shame. As predictive variables of the verbal originality are obtained: high level of information, few social anxiety-shyness behaviors, high level of obedience, low visual perception for the copy of drawings, and low figural aesthetic judgement.

Key words: Creativity, children development, personality.

INTRODUCCIÓN

El estudio tiene como primer objetivo analizar las relaciones de la creatividad gráfica y verbal entre sí, y con otras variables del desarrollo infantil tales como madurez intelectual, desarrollo perceptivo-motriz, esquema corporal, juicio estético gráfico, autoconcepto, conducta social, y otros rasgos de personalidad. En segundo lugar, el trabajo se plantea identificar variables predictivas de la originalidad gráfica y verbal, puesto que este indicador constituye sin duda uno de los principales parámetros de la creatividad.

Definición de Creatividad

En 1950 Guilford impartió una conferencia ante la *American Psychological Association* titulada *Creatividad*, redescubriendo un término que, en palabras de Ulmann (1968/1972), desde ese momento ha de entenderse ante todo como una especie de concepto que viene a reunir numerosos conceptos preexistentes y a asimilar continuamente nuevas acepciones, a causa del incremento ininterrumpido de la investigación experimental en su ámbito a partir de esta fecha. Pocos constructos psicológicos son tan escurridizos a la hora de ser definidos, debido precisamente a la dificultad de abordar todo el contenido conceptual y connotativo con que la ciencia, la historia y la sociedad han ido cargando la acción y pensamientos humanos que hoy convenimos en llamar creativos. Nos encontramos con tantas definiciones de lo que es creatividad, como puntos de vista y posiciones teóricas posibles. La creatividad es por tanto ante todo un fenómeno polisémico, multidimensional, y de significación plural (De la Torre, 1985).

Sin embargo, no existe una completa indefinición conceptual respecto al hecho creativo ya que, como resalta De la Torre (1991), pueden señalarse algunas constantes que nos permiten fijar un marco conceptual mediante el cual delimitar lo que entendemos por creatividad. Según este autor, la creatividad: (a) es un potencial intrínsecamente humano, se define como capacidad, como cualidad potencial y no actual, específica del ser humano; (b) es intencional, se propone dar respuesta a algo, satisfacer una tensión interna o proveniente del medio; (c) tiene un carácter transformador, ya que la persona creativa recrea, cambia, reorganiza, redefine el medio a través de una interacción con él dialéctica y transformadora; (d) es comunicativa por naturaleza, se orienta al otro y se hace mensaje al comunicarse a través de un determinado sistema simbólico; (e) supone novedad, originalidad, lo que sin duda constituye su atributo identificador por excelencia. No obstante, en opinión de diversos autores (Amabile, 1983a; Csikszentmihalyi, 1988/1993; Vernon, 1989), junto a la novedad u originalidad, se hace imprescindible incorporar un criterio referido al valor científico, estético, social o técnico del resultado final, por más que, en cuanto juicio subjetivo, pueda cambiar con el paso del tiempo. Una respuesta o un producto serán creativos si así los valoran, de manera independiente, observadores familiarizados con el ámbito en el cual se creó el producto. Por tanto, desde esta perspectiva conceptual, la creatividad podría ser contemplada como aquel potencial humano que se manifiesta a través de una actividad con finalidad comunicativa y necesariamente intencional. Dicha actividad se traduce en una realización de carácter novedoso que supone una respuesta adecuada a algún problema planteado dentro del ámbito específico en el que surge, y que es valorada positivamente por expertos en dicho ámbito.

Los enfoques tradicionalmente más centrados en la persona, han ido dando paso recientemente a perspectivas integradoras, desde las que se sostiene que la creatividad es el resultado de la compleja interacción entre las condiciones que acompañan a la realización creativa y la propia naturaleza del individuo. De entre estos planteamientos, que pretenden ofrecer una visión holística de la creatividad, destacan en la actualidad los trabajos de Amabile, Csikszentmihalyi, Sternberg y Lubart, entre otros. Amabile (1983a, 1983b, 1993, 1994), desde una perspectiva de la psicología social de la creatividad estudia cómo puede influir el contexto social en la motivación y cómo dicha motivación, junto con las habilidades personales y los estilos de pensamiento, puede llevar a que se manifieste en dicho contexto una determinada conducta creativa. Csikszentmihalyi (1988/1993, 1996, 1998) plantea que cualquier idea, acción u objeto creativo surge de la interrelación de tres sistemas que de forma conjunta determinan su aparición: cultura, persona y sociedad. Por su parte, la Teoría de la Inversión de Sternberg y Lubart (1991, 1995/1997) sostiene que cualquier contribución creativa necesita de una interacción entre recursos intelectuales, conocimiento, estilos de pensamiento, personalidad, motivación y contexto ambiental.

La creatividad desde una perspectiva correlacional

Diferentes estudios han analizado las relaciones existentes entre creatividad gráfica, verbal, y un amplio abanico de variables tales como inteligencia, aptitudes perceptivo-motrices, esquema corporal, juicio estético gráfico, autoconcepto, conducta social, y otros rasgos de personalidad. En

este sentido, los resultados de algunas investigaciones sugieren, por una parte, la ausencia de relaciones significativas entre creatividad gráfica y verbal (Garaigordobil, 1997; Hargreaves y Bolton, 1972; Olea y García, 1989), lo que cuestiona la posibilidad de hablar de creatividad en términos genéricos como una habilidad independiente del campo concreto en el que pueda manifestarse, confirmando más bien la necesidad de diferenciar distintos tipos de creatividad en función de las características específicas de los ámbitos en los que se desarrollen dichos procesos creativos.

Por otra parte, en lo que respecta a la relación entre creatividad y otras variables del desarrollo cabe señalar, en primer lugar, que pese a la gran cantidad de investigaciones que han abordado las relaciones entre inteligencia y creatividad, los resultados de las mismas a menudo muestran resultados contradictorios, sugiriendo principalmente relaciones positivas aunque bajas entre inteligencia y creatividad verbal (Garaigordobil y Torres, 1996; Godwin y Moran, 1990; Gómez Ferrer, 1979). En cualquier caso, diversos autores sugieren que a partir de un CI de 120-130 la relación entre dichas variables desaparece (Fuchs-Beauchamp, Karnes y Johnson, 1993; Jaswall y Jerath, 1991).

En lo referente al desarrollo perceptivo-motriz, tal y como señalan Alonso y Corbalán (1985), a pesar de las múltiples sospechas detectadas respecto a la relación entre habilidades perceptivo-motrices y creatividad, por el momento tampoco han quedado claramente establecidas, si bien en algunos estudios se observan correlaciones entre creatividad gráfica y habilidad espacial (Getzels y Csikszentmihalyi, 1976), memoria visual (Rosenblatt y Winner, 1988), atención y rapidez perceptiva (Alonso y Corbalán, 1985). Distintas investigaciones también evidencian la existencia de relaciones significativas positivas entre creatividad gráfica y juicio estético gráfico (Bezruczko y Schroeder, 1991, 1994).

Respecto a las relaciones entre creatividad y personalidad, Barron y Harrington (1981) recopilaron una exhaustiva lista de las características observadas con mayor frecuencia en la literatura relacionada con el tema, tales como alta valoración de las cualidades estéticas, amplitud de intereses, o atracción por la complejidad, entre otras. Los resultados de algunos de los estudios más relevantes llevados a cabo en la última década, como los de Sternberg y Lubart (1991, 1992), subrayan también algunos de los atributos de personalidad mencionados por Barron y Harrington, como el individualismo y apoyo por las propias convicciones o la tolerancia a la ambigüedad, y señalan otros, como la disposición al riesgo, la perseverancia o la apertura a experiencias. Sin embargo, los estudios empíricos arrojan frecuentemente resultados contradictorios, y así, por ejemplo, mientras algunos refieren correlaciones significativas y positivas de la creatividad gráfica y verbal con autoestima (Dellas y Gaier, 1970; Kalliopuska, 1991; Kemple, David y Wang, 1996), otros no las evidencian (Harvey, 1989), o encuentran correlaciones ambiguas y bajas (Garaigordobil, 1997). Otro ejemplo es el de aquellas investigaciones en las que la creatividad gráfica y verbal correlaciona con introversión (Moss, 1992), frente a aquellas en las que lo hacen con extraversión (Richardson, 1985; Tapasak, Roodin y Vaught, 1978) o con conductas sociales positivas (Crutchfield, 1961, 1962; Landrum, 1991; Pufal-Struzik, 1992; Steinberg, 1976). Se hace por tanto sumamente difícil trazar un perfil específico de personalidad creativa, aunque quizás, estos resultados contradictorios puedan atribuirse en buena medida a los distintos tipos de creatividad explorado, así como a la diversidad de procedimientos utilizados en la evaluación.

Por tanto, y tomando como base las conclusiones de diversos estudios que han analizado las relaciones entre creatividad y otras variables del desarrollo infantil, este trabajo hipotetiza que: (1) la creatividad verbal y gráfica tienen escasas relaciones entre sí y se muestran como ámbitos relativamente independientes; (2) la creatividad verbal correlaciona de forma significativa y positiva con inteligencia, desarrollo perceptivo-motriz, esquema corporal, autoconcepto, conductas sociales positivas con los iguales y rasgos de personalidad tales como sencillez, obediencia o baja ansiedad; y (3) la creatividad gráfica correlaciona de forma significativa y positiva con inteligencia, desarrollo perceptivo-motriz, esquema corporal, juicio estético gráfico, autoconcepto, conductas sociales positivas con los iguales y rasgos de personalidad como la confianza y la perseverancia.

Método

Participantes

La muestra se encuentra constituida por 135 sujetos de 6 años (59 varones y 76 mujeres) de nivel socioeconómico-cultural medio. Los sujetos se distribuyen en 8 grupos naturales de primer curso de Educación Primaria procedentes de cinco centros públicos y privados ubicados en la provincia de Guipúzcoa. En cuanto a las características sociodemográficas de la muestra, el 56 % fueron mujeres, frente a un 44 % de varones. Como promedio tienen un hermano, si bien, un 20 % de ellos son hijos únicos. Por otro lado, un 26 % de los padres tienen un nivel de estudios universitario, el 53 % estudios medios (COU, FP o Bachiller), un 18 % primarios, y un 2 % estudios elementales. En lo que se refiere a las actividades artísticas extraescolares, el conjunto de los sujetos de la muestra habían dedicado a este tipo de actividades el curso anterior antes de la evaluación un promedio de 29 horas y los padres de los sujetos de la muestra consideraron que las actividades artísticas son bastante (55,17 %) o muy importantes (43,10 %) para el desarrollo general de sus hijos.

Diseño y procedimiento

El estudio utiliza una metodología correlacional para analizar las relaciones existentes entre la creatividad gráfica y verbal con variables del desarrollo infantil tales como inteligencia, desarrollo perceptivo-motriz, esquema corporal, juicio estético gráfico, conducta social, autoconcepto y otras dimensiones de la personalidad infantil. A tal fin, se confeccionó una batería de evaluación con 10 instrumentos que fueron administrados durante las 3 primeras semanas del curso escolar. La administración de las pruebas que requerían una aplicación colectiva se estructuró en cuatro sesiones de evaluación matutinas, y por las tardes se realizó la aplicación individual de la batería verbal de los tests de pensamiento creativo de Torrance. Los profesores recibieron los cuestionarios que debían cumplimentar (batería de socialización y cuestionario de recogida de información general) disponiendo de cuatro semanas para observar y responder a los mismos.

Materiales

Los instrumentos de evaluación de la batería administrada al inicio del curso escolar (primer curso de educación primaria) permiten evaluar distintos ámbitos del desarrollo infantil, tales como creatividad gráfica (TAEC), creatividad verbal (BVTPC), madurez intelectual (BADYG), desarrollo perceptivo-motriz (BADYG, TCFC), esquema corporal (TEC), autoconcepto (PAI), dimensiones básicas de la personalidad infantil (ESPQ), conducta social escolar con los iguales (BAS-1) y juicio estético gráfico (TAD).

TAEC. Test de Abreacción para Evaluar la Creatividad (De la Torre, 1991). Se trata de un test gráfico-inductivo de completación de figuras que permite valorar factores relacionados con la creatividad y con aspectos estéticos y expresivos: abreacción (control que el sujeto tiene para atrasar el cierre de aberturas sin dejarse llevar de la tensión natural para percibir de inmediato un todo acabado), originalidad (valorada por la infrecuencia estadística de la idea), elaboración (número de detalles adicionales utilizados en el desarrollo de la respuesta), fantasía (representación mental de algo que no viene dado de forma inmediata por los sentidos, que sobrepasa lo percibido adentrándose en el terreno de lo irreal o fantástico), conectividad (capacidad de integrar en una unidad significativa superior estructuras gráficas autónomas), alcance imaginativo (aptitud de construir en su imaginación una composición en la que la figura dada no es el cuerpo central sino una parte secundaria de la imagen representada), expansión figurativa (tendencia a romper con

los límites simbólicamente atribuidos a cada figura), riqueza expresiva (dinamismo, vivacidad, colorido, contrastes de la composición), y coeficiente de fluidez gráfica creativa (suma de las puntuaciones en todos los factores, dividida por el tiempo empleado). Para operar la tarea se entrega al niño un folio que contiene 12 pequeñas figuras compuestas por 3 ó 4 trazos simples, con las cuales debe realizar dibujos que se le ocurran, incluyendo estas figuras en los mismos y sin límite de tiempo. Los estudios psicométricos realizados con la prueba muestran una alta consistencia interna entre los ítems de la prueba (α de Cronbach = .86), alta fiabilidad test-retest ($r = .81$), y confirman su validez externa tomando como criterio una muestra de estudiantes de Bellas Artes.

BVTPC. Batería Verbal de los Tests de Pensamiento Creativo (Torrance, 1990a). La batería verbal de los Tests de Pensamiento Creativo de Torrance utiliza seis ejercicios basados en la palabra para valorar a los sujetos en tres características mentales primordiales relacionadas con la creatividad verbal: fluidez (capacidad del sujeto para producir un gran número de ideas), flexibilidad (aptitud para cambiar de un planteamiento a otro, de una línea de pensamiento a otra), y originalidad (aptitud para aportar ideas o soluciones de largo alcance, poco frecuentes y nuevas, valorada con el criterio de infrecuencia estadística). La batería verbal se compone de las siguientes actividades: pregunta y adivina (las 3 primeras actividades se basan en un dibujo, y dan la oportunidad al niño de hacer preguntas para así poder averiguar más cosas sobre el mismo y adivinar posibles causas y consecuencias de lo que en él sucede), mejora de un juguete (se solicitan ideas para mejorar un juguete y hacerlo más divertido), usos inusuales (la propuesta de esta actividad es que el sujeto sea capaz de imaginar la utilización de cajas de cartón y latas vacías para fines distintos de los habituales), y supongamos (la última actividad se plantea una situación improbable, por ejemplo, cuerdas colgando de las nubes, o una niebla espesa que deja al descubierto sólo los pies, a partir de la cual el sujeto debe imaginar sus posibles consecuencias). Distintos estudios psicométricos evidencian que el test dispone de adecuados niveles de fiabilidad interjueces ($r = .76$) y validez externa con distintos criterios (Torrance, 1972a, 1972b, 1974, 1981, 1990b).

BADYG. Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales. Nivel Gráfico B (Yuste, 1988). Esta batería de tests mide un factor "G" de inteligencia general o madurez intelectual general, diferenciando la inteligencia verbal y no-verbal del sujeto, así como habilidades relacionadas con el aprendizaje de la lectoescritura, con las dificultades de origen disléxico y los factores primarios de la inteligencia. Las variables exploradas en este estudio han sido madurez intelectual global (suma de las puntuaciones directas en madurez intelectual verbal y no verbal), madurez intelectual verbal (consta de 91 ítems y es la suma de las puntuaciones en las pruebas de ordenes verbales, información y aptitud para el cálculo), y madurez intelectual no-verbal (suma de las puntuaciones directas obtenidas en los 94 ítems de las pruebas de habilidad mental no-verbal, razonamiento con figuras y atención). Se examinaron también distintas variables relacionadas con aptitudes de tipo perceptivo-motriz tales como percepción de formas, rapidez manual, memoria visoauditiva y coordinación visomotriz. Los estudios psicométricos presentados en el manual de la batería evidencian coeficientes de fiabilidad (división en mitades) que oscilan según los elementos entre $r = .96$ (M.I.) y $r = .78$ (Inf. y M.V.A.); con respecto a su validez, se observan correlaciones significativas ($p < .01$) con las correspondientes pruebas del WISC y con calificaciones escolares.

TCFC. Test de Copia de una Figura Compleja (Rey, 1959/1984). Estudia la percepción y memoria visuales, mediante la copia y posterior reproducción de memoria de un dibujo geométrico complejo (en su forma B, más simple que la forma original y destinada al examen de niños con edades comprendidas entre los 4 y 7 años). Dicho dibujo carece de significado evidente, es de fácil realización gráfica y posee una estructura de conjunto lo suficientemente complicada como para exigir una actividad analítica y organizadora. Se evalúa la capacidad de copia y la de reproducción de memoria.

TEC. Test del Esquema Corporal (Riba Amella, 1983). Este instrumento de evaluación permite apreciar el nivel de reconocimiento de las partes del cuerpo por parte del niño (noción del esquema

corporal). Con esta finalidad, se entrega al niño un protocolo, en el cual aparece una figura humana sobre la que se superponen círculos vacíos, los cuales el niño debe numerar del 1 al 22 en función de la consigna del evaluador (número 1 en la frente, 2 en el brazo izquierdo...), permitiendo obtener el número de aciertos tanto en el reconocimiento de distintas partes del cuerpo como de la orientación espacial respecto al mismo.

TAD. Test de Apreciación de Dibujos (Graves, 1946/1979). Se trata de una prueba compleja de juicio artístico, en la que el sujeto tiene que valorar una serie de 90 elementos que contienen 2 o 3 dibujos, de diversa calidad y complejidad, diseñados en verde, blanco y negro, estableciendo un orden de prioridad según su criterio. Se utilizan dibujos abstractos, no representativos, para eliminar la posibilidad de que la elección del sujeto esté influenciada por ideas o prejuicios asociados a los objetos representados. A partir de las preferencias del sujeto se obtiene un índice de su aptitud para la apreciación artística, evaluando el grado en el que el sujeto puede percibir y ajustarse a principios estéticos básicos de unidad, variedad, equilibrio, continuidad, simetría, proporción y ritmo. Los estudios psicométricos presentados en el manual arrojan para una muestra española un elevado coeficiente de fiabilidad recurriendo a la división en mitades ($r = .95$), así como una adecuada validez externa con estudiantes de arte como criterio ($M = 74$), frente a sujetos de especialidades no artísticas ($M = 50$).

PAI. Escala de Percepción del Autoconcepto Infantil (Villa y Auzmendi, 1992). Se trata de una escala de autoevaluación que consta de 34 ítems, cada uno de los cuales consiste en un dibujo en el que hay un grupo de niños en una situación determinada (en el colegio, en un cumpleaños, etc.). Dentro de la escena alguna de las figuras está realizando una actividad que podría ser calificada como representativa de un autoconcepto positivo y otra, u otras figuras, están llevando a cabo la misma actividad pero en su matiz negativo. El niño ha de escoger aquel con el que más se identifica, permitiendo obtener una puntuación global en autoconcepto. La PAI presenta una consistencia interna altamente satisfactoria (Kuder-Richardson = .87) y en cuanto a su validez, se observa que se asocia de un modo positivo e importante con la escala de Martinek-Zaichkowsky ($r = .61$, $p < .001$).

ESPQ. Cuestionario de Personalidad para Niños (Coan y Cattell, 1966/1990). Este autoinforme consta de 160 ítems con dos alternativas de respuesta que permiten evaluar dimensiones básicas de la personalidad infantil, incluyendo el aspecto intelectual (factores de primer orden) y dos factores de segundo orden (ajuste-ansiedad, introversión-extraversión). Para la presente investigación se ha trabajado con las puntuaciones directas obtenidas en los factores de primer orden. Los estudios psicométricos con muestras españolas presentados en el manual de la prueba permiten observar los siguientes índices de equivalencia correlacionando A1 con A2 (corregidos con la fórmula de Spearman-Brown): A = .26, B = .70, C = .46, D = .50, E = .71, F = .39, G = .24, H = .41, I = .50, J = .29, N = .43, O = .46, $Q_4 = .59$. En lo referente a la validez, las escalas del ESPQ presentan los siguientes índices de validez de constructo: A = .40, B = .80, C = .58, D = .63, E = .59, F = .62, G = .45, H = .53, I = .56, J = .70, N = .41, O = .56, $Q_4 = .59$.

BAS 1. Batería de Socialización (Silva y Martorell, 1989). Se trata de un conjunto de escalas de estimación (rating scales) para evaluar la socialización de niños y adolescentes de 6 a 15 años en ambientes escolares. Los 118 elementos de la batería permiten obtener un perfil de socialización con ocho escalas, cuatro relacionadas con aspectos positivos (conductas sociales de liderazgo, jovialidad, sensibilidad social y respeto-autocontrol), tres con aspectos negativos (conductas de agresividad-terquedad, apatía-retraimiento y ansiedad-timidez), y una globalizadora que aporta una apreciación de la adaptación social del niño con sus iguales en el aula, la escala criterial-socialización. La tarea de los profesores consiste en leer las afirmaciones y responder si el contenido del ítem puede ser aplicado al alumno. Los estudios psicométricos presentados en el manual de la prueba evidencian adecuados niveles de fiabilidad y validez. Los coeficientes de consistencia interna (a de Cronbach) varían según las escalas: .94 (Li), .88 (Jv), .90 (Ss), .93 (Ra), .94 (At), .99 (Ar), .87 (An) y .88 (Cs) y los coeficientes de fiabilidad test-retest (r) oscilan también

en función de éstas: .68 (Li), .55 (Jv), .51 (Ss), .63 (Ra), .67 (At), .63 (Ar), .52 (An) y .80 (Cs). Los análisis de validez criterial (juicio de padres y profesores respecto a la adaptación social de los sujetos) y de constructo, alcanzan en todos los casos índices satisfactorios (Silva y Martorell, 1989).

Resultados

Relaciones de la creatividad gráfica y verbal entre sí y con otras variables del desarrollo infantil

Con el objeto de analizar las relaciones existentes entre creatividad y el resto de las variables del desarrollo, se llevaron a cabo análisis correlacionales (coeficiente de correlación de Pearson) con las puntuaciones directas obtenidas por los sujetos en las diferentes pruebas administradas, poniéndose de relieve los resultados que se presentan en la Tabla 1, 2 y 3.

Creatividad gráfica con creatividad verbal

Los resultados de las correlaciones entre la creatividad gráfica y verbal (ver Tabla 1), muestran que únicamente la variable tiempo de ejecución en una tarea gráfica correlaciona significativamente de manera baja y negativa con dos indicadores de creatividad verbal como flexibilidad ($r = -.18$, $p < .05$), y originalidad ($r = -.18$, $p < .05$), lo que pone de manifiesto una independencia prácticamente absoluta entre dichos ámbitos creativos.

Creatividad gráfica con inteligencia, habilidades perceptivas, esquema corporal, juicio estético gráfico, rasgos de personalidad, autoconcepto y conducta social

En relación a la creatividad gráfica, como se puede observar en la Tabla 2, se encuentran correlaciones significativas positivas moderadas del indicador de creatividad elaboración gráfica con inteligencia global ($r = .23$, $p < .05$) y con inteligencia no-verbal ($r = .27$, $p < .01$). Los resultados obtenidos muestran pocas relaciones entre creatividad gráfica e inteligencia constatándose principalmente correlaciones entre inteligencia y elaboración gráfica. Esto sugiere que los sujetos que realizaron un gran número de detalles adicionales en sus dibujos tenían alto nivel de inteligencia

Tabla 1. Correlaciones entre creatividad gráfica y verbal

	Creatividad Gráfica (TAEC)									
	Ori.	Ela.	Abr.	Con.	Fan.	Alc.	Exp.	Riq.	Tie	Coe.
Creatividad verbal (BVTPC)										
Fluidez	-.09	-.06	-.01	-.02	-.08	-.04	-.07	.16	-.17	.03
Flexibilidad	-.09	-.10	.01	-.02	-.07	-.10	-.14	.11	-.18*	.03
Originalidad	-.07	-.09	-.07	-.01	-.08	-.05	-.07	.09	-.18*	-.00

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Ori: originalidad; Ela: elaboración; Abr: abreacción; Con: conectividad; Fan: fantasía; Alc: alcance imaginativo;

Exp: expresividad; Tie: Tiempo; Coe: Coeficiente de fluidez gráfica.

Tabla 2. Correlaciones de la creatividad gráfica y verbal con inteligencia, habilidades perceptivo-motrices, esquema corporal, juicio estético gráfico.

	Creatividad Gráfica							Creatividad Verbal					
	Ori.	Ela.	Abr.	Con.	Fan.	Alc.	Exp.	Riq.	Tie.	Coe.	Flu.	Fle.	Ori.
BADYG													
Madurez intelectual global	.04	.23*	.02	.05	-.10	.11	.04	.10	-.02	-.00	.30***	.33***	.26**
Madurez intelectual verbal	.02	.12	-.06	-.03	-.11	.03	-.02	-.00	-.01	-.06	.24**	.26**	.24**
Ordenes verbales	.06	.11	-.00	-.04	-.08	.08	.06	-.05	-.02	.01	.11	.13	.13
Aptitud para el cálculo	-.05	.19*	-.08	-.01	-.11	-.02	-.11	.04	.01	-.15	.15	.15	.11
Información	.05	-.02	-.08	-.03	-.08	.02	-.02	.00	-.03	-.02	.36***	.38***	.38***
Madurez intelectual no-verbal	.04	.27**	.11	.13	-.06	.16	.09	.17	-.02	.05	.29***	.33***	.22*
Habilidad mental no-verbal	-.01	.30***	.09	.04	-.10	.13	.04	.15	.00	.01	.14	.19*	.08
Razonamiento con figuras	.00	.13	.07	.13	-.07	.07	.06	.10	-.11	.07	.26**	.29**	.22*
Atención-observación	.16	.14	.07	.15	.08	.19*	.13	.12	.10	.02	.27**	.27**	.25**
Percepción de formas	.04	.13	.02	-.03	-.07	.05	.06	.08	.14	-.07	.13	.16	.11
Rapidez manual	.03	.00	.08	.05	-.09	.16	.11	.04	.20*	-.06	.16	.12	.19*
Memoria visoespacial	.03	.06	.06	.13	-.09	.14	.01	.13	.12	-.00	.21*	.19**	.22*
Coordinación visomotriz	.00	-.03	-.02	-.14	.00	-.03	-.01	.00	-.12	.12	.05	.03	.05
TCFC													
Copia con modelo	.00	.21*	.04	-.11	-.02	.09	.06	.24**	.07	-.00	.02	.08	-.01
Tiempo para la copia	.06	.25**	.06	-.15	-.10	-.03	-.01	.22*	.01	-.02	-.01	-.04	-.09
Copia de memoria	.10	.26**	.09	-.11	-.00	.18*	.09	.26**	.01	.00	.13	.16	.08
TEC													
Reconocimiento	.18*	.18*	.03	.05	.02	.16	.09	.23**	-.07	.11	.36***	.38***	.34***
Orientación espacial	.19*	.24**	.03	.11	.03	.11	.04	.24**	-.09	.20*	.25**	.23**	.23**
TAD													
Juicio estético gráfico	-.01	.01	.03	.03	-.04	.05	.02	-.03	.13	-.17	-.19*	-.21*	-.19*
* p < .05 **p < .01 ***p < .001													

* p < .05 **p < .01 ***p < .001

Ori: originalidad; Ela: elaboración; Abr: abstracción; Con: conectividad; Fan: fantasía; Alc: alcance imaginativo; Exp: expresividad; Tie: Tiempo; Coe: Coeficiente de fluidez gráfica; Flu: fluidez verbal; Fle: flexibilidad verbal; Ori: originalidad verbal.

Tabla 3. Correlaciones de la creatividad gráfica y verbal con dimensiones de personalidad, autoconcepto y conducta social con los iguales en el aula.

	Creatividad Gráfica										Creatividad Verbal			
	Ori.	Ela.	Abr.	Con.	Fan.	Alc.	Exp.	Riq.	Tie	Coe.	Flu.	Flu.	Ori.	
ESPQ														
A Reservado-Abierto	.02	.14	-.08	.01	-.17	-.06	-.09	.11	-.03	-.03	.10	.10	.08	
B Inteligencia baja-alta	-.00	.07	.05	-.16	-.08	-.07	-.09	-.05	-.08	-.06	.25**	.28***	.20*	
C Emocion. afectado-estable	.07	.05	-.07	-.08	-.18*	-.05	-.10	.02	-.09	-.05	.11	.17	.11	
D Calmoso-Excitable	-.07	-.08	.02	-.01	.16	-.06	.03	.07	.00	.00	-.01	-.05	-.00	
E Sumiso-Dominante	-.07	.05	.01	.14	.05	.09	.06	.03	.05	.04	-.13	-.14	-.23**	
F Sobrio-Entusiasta	.08	.24**	.11	.02	.01	.14	.05	.26**	.21*	-.02	-.07	-.07	-.09	
G Despreocupado-Consciente	.18*	.11	.00	-.07	-.13	.03	-.08	-.00	.01	-.01	.09	.07	.11	
H Cohibido-Emprendedor	.19*	.00	.07	-.12	-.02	.03	-.03	.09	.12	-.05	-.05	-.02	-.07	
I Sensibilidad dura-blanda	.01	.03	-.14	-.15	-.06	-.11	-.11	-.11	-.01	-.12	.02	.01	.10	
J Seguro-Dubitativo	.01	.02	.08	.00	.13	.03	.11	-.09	-.11	.12	-.06	-.08	-.05	
N Sencillo-Asfuto	.09	-.06	.09	-.05	.12	.05	.00	-.00	.00	.08	-.14	-.12	-.21*	
O Sereno-Aprensivo	.05	-.07	.18*	.03	.13	.06	.15	-.04	.08	.12	-.16	-.14	-.13	
Q4 Relajado-Tenso	.02	.04	.11	.15	.10	.07	.02	.13	.06	.02	-.21*	-.24**	-.21*	
PAI														
Autoconcepto	.22*	.086	.12	-.02	.13	.01	-.04	.09	-.08	.14	.03	.10	-.00	
BAS														
Liderazgo	.00	.09	-.00	.21*	-.14	.20*	.19*	.06	-.13	.13	.34***	.34***	.35***	
Jovialidad	.00	.00	.01	.15	-.10	.13	.10	.09	-.07	.09	.29***	.29***	.24**	
Sensibilidad social	-.06	-.06	-.03	.20*	-.11	.05	.08	.00	-.12	.07	.15	.15	.15	
Respeto-Autocontrol	-.09	-.16	-.01	.11	-.16	-.11	-.11	-.00	-.07	-.01	.17	.20*	.12	
Agresividad-Terquedad	.19*	.13	.08	-.03	.23**	.16	.15	-.04	.01	.08	-.12	-.16	-.09	
Apatía-Refrainmientto	-.08	.03	-.09	-.11	.22*	-.16	-.14	-.20*	-.00	-.13	-.28***	-.31***	-.25**	
Ansiedad-Timidez	.00	-.00	-.12	-.07	.10	-.16	-.08	-.27**	-.10	-.05	-.43***	-.44***	-.35***	
Criterial socialización	.01	.02	.07	.21*	-.13	.12	.13	.07	-.18*	.20*	.27**	.30***	.23**	

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Ori: originalidad; Ela: elaboración; Abr: abreactión; Con: conectividad; Fan: fantasía; Alc: alcance imaginativo; Exp: expresividad; Tie: Tiempo; Coe: Coeficiente de fluidez gráfica; Flu: fluidez verbal; Ori: originalidad verbal.

global, e inteligencia no verbal, sin embargo, el resto de los indicadores de creatividad gráfica no tuvieron correlaciones significativas con inteligencia.

En lo que se refiere a las relaciones de la creatividad gráfica y las habilidades perceptivo-motrices se observan (ver Tabla 2) correlaciones significativas del tiempo de ejecución gráfica con rapidez manual ($r = .20, p < .05$). El indicador elaboración gráfica muestra correlaciones positivas y moderadas con capacidad de copiar figuras ($r = .21, p < .05$), tiempo de copia ($r = .25, p < .01$) y reproducción de memoria de figuras respectivamente ($r = .26, p < .01$). El indicador riqueza expresiva correlacionó con las mismas variables, con capacidad de copiar figuras ($r = .24, p < .01$), tiempo de copia ($r = .22, p < .05$) y reproducción de memoria de figuras ($r = .26, p < .01$). En síntesis, estos resultados sugieren que los sujetos con puntuaciones altas en habilidades perceptivo-visuales tendieron a presentar niveles elevados de elaboración y riqueza expresiva gráfico-creativa.

Por otro lado, los resultados de las relaciones entre creatividad gráfica y esquema corporal (ver Tabla 2) evidencian que reconocimiento de las partes del cuerpo correlaciona significativa y positivamente, de forma moderada con riqueza expresiva ($r = .23, p < .01$), y de manera baja con originalidad ($r = .18, p < .05$), y elaboración ($r = .18, p < .05$). La orientación espacial correlaciona moderadamente con riqueza expresiva ($r = .24, p < .01$), y con elaboración ($r = .24, p < .01$), y de forma baja con originalidad ($r = .19, p < .05$), y con el coeficiente de fluidez gráfica creativa ($r = .20, p < .05$). Estos datos ponen de manifiesto que los sujetos que tienen un alto desarrollo de la representación mental del esquema corporal también tienen puntuaciones altas en indicadores de creatividad gráfica como riqueza expresiva, originalidad y elaboración.

Los resultados presentados en la Tabla 3 permiten observar que las relaciones entre la creatividad gráfica y las dimensiones de personalidad medidas son escasas. Principalmente se observa que el rasgo sobrio-entusiasta correlaciona positiva y moderadamente con elaboración ($r = .24, p < .01$), y con riqueza expresiva ($r = .26, p < .01$), y de forma baja con el tiempo de ejecución gráfica ($r = .21, p < .05$). El resto de las correlaciones significativas indican que el rasgo afectado por los sentimientos-emocionalmente estable correlaciona negativamente aunque de forma baja con fantasía ($r = -.18, p < .05$), en tanto que el factor sereno-aprensivo lo hace positivamente con abreacción ($r = .18, p < .05$). Estos datos sugieren que los niños que dedicaron más tiempo a la prueba de creatividad gráfica, con niveles elevados de elaboración y riqueza expresiva tendieron a caracterizarse por su entusiasmo y confianza. Asimismo, los que tenían altos niveles de fantasía también mostraron inestabilidad emocional, y quienes evidenciaron altos niveles de resistencia al cierre de aberturas tendieron a mostrar puntuaciones altas en inseguridad. Del autoconcepto los resultados únicamente permiten observar una correlación significativa, baja y positiva con originalidad gráfica ($r = .22, p < .05$), lo que sugiere que los niños que tuvieron altas puntuaciones en originalidad gráfica, importante indicador de la creatividad, manifestaban buen autoconcepto.

Finalmente, en el ámbito de la conducta social con iguales en el aula, tal y como puede apreciarse en la Tabla 3, liderazgo correlaciona significativamente de forma baja y positiva con conectividad ($r = .21, p < .05$), alcance imaginativo ($r = .20, p < .05$), y expansión figurativa ($r = .19, p < .05$). Sensibilidad social correlaciona de manera baja y positiva con conectividad ($r = .20, p < .05$). Agresividad-terquedad correlaciona de forma moderada y positiva con fantasía ($r = .23, p < .01$), y de manera también positiva pero baja con originalidad ($r = .19, p < .05$). Apatía-retraimiento muestra una correlación baja y positiva con fantasía ($r = .22, p < .05$), y negativa con riqueza expresiva ($r = .20, p < .05$). Ansiedad-timidez correlaciona de forma moderada y negativa con riqueza expresiva ($r = -.27, p < .01$). Por último, la escala criterial socialización correlaciona de forma baja y positiva con conectividad ($r = .21, p < .05$), y coeficiente de fluidez gráfica creativa ($r = .20, p < .05$), mostrando una correlación baja y negativa con el tiempo empleado en la realización de esta prueba gráfica ($r = -.18, p < .05$). Estos resultados sugieren que los niños con altas puntuaciones en indicadores de la creatividad gráfica como conectividad, alcance imaginativo y expansión figurativa, tendieron a mostrar bastantes conductas sociales positivas con

sus iguales en el aula tales como conductas de liderazgo, popularidad, espíritu de servicio y conductas de sensibilidad social o conductas de ayuda, así como una buena adaptación social global. No obstante, algunos indicadores de la creatividad gráfica como originalidad y fantasía se asociaron a conductas perturbadoras de la socialización en el aula, como es el caso de la agresividad-terquedad, sugiriendo que los niños originales y fantasiosos en el ámbito gráfico exhibían conductas de resistencia a las normas y agresividad verbal o física con los iguales. Así mismo se encuentra que los niños con baja riqueza expresiva manifiestan bastantes conductas de apatía-retraimiento y ansiedad-timidez con sus compañeros.

Creatividad verbal con inteligencia, habilidades perceptivas, esquema corporal, juicio estético gráfico, rasgos de personalidad, autoconcepto y conducta social

Como se puede observar en la Tabla 2, inteligencia global correlaciona significativamente de forma moderada y positiva con los tres indicadores de creatividad verbal, fluidez ($r = .30$, $p < .001$), flexibilidad ($r = .33$, $p < .001$) y originalidad ($r = .26$, $p < .01$). Lo mismo ocurre con inteligencia verbal (fluidez, $r = .24$, $p < .01$, flexibilidad, $r = .26$, $p < .01$, y originalidad, $r = .24$, $p < .01$), y con inteligencia no-verbal (fluidez, $r = .29$, $p < .001$, flexibilidad, $r = .33$, $p < .001$, y originalidad, $r = .22$, $p < .05$). Los resultados ponen de relieve que los sujetos que tuvieron puntuaciones altas en todos los indicadores de la creatividad verbal evaluados también evidenciaban puntuaciones altas en inteligencia global, verbal y no-verbal, por lo que se observa que la creatividad verbal está significativamente relacionada con la inteligencia. Así mismo se encuentra que la memoria visoauditiva (ver Tabla 2) correlaciona significativamente con los tres indicadores de creatividad verbal (fluidez, $r = .21$, $p < .05$, flexibilidad, $r = .19$, $p < .01$, y originalidad, $r = .22$, $p < .05$), mientras que la rapidez manual evidencia una correlación baja y positiva con originalidad ($r = .19$, $p < .05$). Estos resultados sugieren que los sujetos con elevada creatividad verbal mostraron puntuaciones altas en memoria visoauditiva y rapidez manual.

En esquema corporal (ver Tabla 2) se observan correlaciones significativas, de forma moderada y positiva con los tres indicadores de creatividad verbal. El reconocimiento de las partes del cuerpo correlaciona con fluidez ($r = .36$, $p < .001$), flexibilidad ($r = .38$, $p < .001$), y originalidad ($r = .34$, $p < .001$), y la orientación espacial referida al cuerpo también muestra correlaciones con los tres indicadores (fluidez, $r = .25$, $p < .01$, flexibilidad, $r = .23$, $p < .01$, y originalidad, $r = .23$, $p < .01$), lo que indica que los sujetos con un alto nivel de creatividad verbal también tenían un alto nivel de representación del esquema corporal.

En relación al juicio estético gráfico (ver Tabla 2) se pone de relieve la existencia de correlaciones significativas bajas y negativas con todos los indicadores de creatividad verbal, fluidez, $r = -.19$, $p < .05$, flexibilidad, $r = -.21$, $p < .05$, y originalidad, $r = -.19$, $p < .05$, indicando que los sujetos con alta creatividad verbal mostraron bajos niveles de juicio estético gráfico.

De las relaciones de la creatividad verbal con dimensiones o rasgos de personalidad, como se puede observar en la Tabla 3, los resultados ponen de manifiesto correlaciones significativas directas del factor inteligencia baja-alta con todos los indicadores de creatividad verbal (fluidez, $r = .25$, $p < .01$, flexibilidad, $r = .28$, $p < .001$, y originalidad, $r = .20$, $p < .05$). El factor relajado-tenso también correlaciona con todos los indicadores, aunque en sentido inverso (fluidez, $r = -.21$, $p < .05$, flexibilidad, $r = -.24$, $p < .01$, y originalidad, $r = -.21$, $p < .05$). Por último, se observa que el factor sumiso-dominante correlaciona negativamente de forma moderada con originalidad ($r = -.23$, $p < .01$), y que el factor sencillez-astucia correlaciona también negativamente con originalidad ($r = -.21$, $p < .05$). Estos datos sugieren que los sujetos con alta creatividad verbal en todos sus indicadores (fluidez, flexibilidad y originalidad) mostraron puntuaciones significativamente elevadas en inteligencia y evidenciaron un carácter relajado y tranquilo. Además, la originalidad verbal tendió a asociarse con docilidad, obediencia, sencillez y naturalidad.

Por último, respecto a las relaciones entre creatividad verbal y conducta social (ver Tabla 3),

los resultados permiten observar correlaciones significativas moderadas y positivas de todos los indicadores de la creatividad verbal con las conductas sociales de liderazgo (fluidez, $r = .34$, $p < .001$, flexibilidad, $r = .34$, $p < .001$, y originalidad, $r = .35$, $p < .001$), de jovialidad (fluidez, $r = .29$, $p < .001$, flexibilidad, $r = .29$, $p < .001$, y originalidad, $r = .24$, $p < .01$), y con las conductas de adaptación social global (fluidez, $r = .27$, $p < .01$, flexibilidad, $r = .30$, $p < .001$, y originalidad, $r = .23$, $p < .01$). Asimismo, se obtienen correlaciones moderadas e inversas con todos los indicadores de creatividad verbal en el caso de apatía-retraimiento (fluidez, $r = -.28$, $p < .001$, flexibilidad, $r = -.31$, $p < .001$, y originalidad, $r = -.25$, $p < .01$) y ansiedad-timidez (fluidez, $r = -.43$, $p < .001$, flexibilidad, $r = -.44$, $p < .001$, y originalidad, $r = -.35$, $p < .001$). También se observa una correlación baja y positiva entre conductas sociales de respeto-autocontrol y flexibilidad ($r = .20$, $p < .05$). Estos datos sugieren que los sujetos con alta creatividad verbal mostraban en la interacción con los iguales en el ambiente escolar muchas conductas de liderazgo, jovialidad, así como una buena adaptación social global, teniendo significativamente pocas conductas de apatía-retraimiento y ansiedad-timidez.

Variables predictoras de la originalidad gráfica y de la originalidad verbal.

Puesto que la capacidad de producir algo novedoso constituye el criterio más frecuentemente señalado como indicador de creatividad, con el objetivo de explorar las variables que pueden predecir altos niveles de originalidad gráfica y verbal se realizó un análisis de regresión lineal, paso a paso, cuyos resultados se presentan en las Tablas 4 y 5.

Como puede observarse en la Tabla 4, del conjunto de variables predictoras de originalidad gráfica cinco resultaron estadísticamente significativas, a saber, las conductas de atención-observación, orientación espacial, y agresividad-terquedad en el ámbito escolar, así como las dimensiones de personalidad despreocupado-consciente y sereno-aprensivo. Sin embargo, los coeficientes de regresión estandarizados Beta (0.208, 0.218, 0.225, 0.309, 0.237, respectivamente) indican que estas variables tienen un peso relativamente pequeño sobre la variable criterio. De acuerdo con esta afirmación, los porcentajes de varianza explicada (Coeficientes de determinación ajustados) por cada una de tales variables predictoras fueron de baja magnitud: 5.5 %, 8.2 %, 11.0 %, 14.6 % y 18.6 %. Alta capacidad de atención-observación, alto nivel de la orientación espacial en el reconocimiento de distintas partes del cuerpo, muchas conductas sociales agresivas en las relaciones con los iguales, altos niveles de perseverancia y sensatez, así como sentimientos de culpabilidad e inseguridad resultaron predictoras de la variable criterio originalidad gráfica, sin embargo, el poder explicativo de estas variables es bajo.

En relación a la originalidad verbal (ver Tabla 5), de las variables evaluadas, cinco resultaron predictoras de forma estadísticamente significativa: información, conductas sociales de ansiedad-

Tabla 4. Análisis de regresión múltiple para variables predictoras de originalidad gráfica

	<i>R</i>	<i>R</i> <i>cuadrado</i>	<i>R</i> <i>cuadrado</i> <i>corregida</i>	<i>Error</i> <i>típico</i>	<i>B</i>	<i>Error</i> <i>Típico</i>	<i>Constante</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
Atención-observación	0.254	0.064	0.055	7.06	0.433	0.192	5.919	0.208	2.259	.026 *
Orientación espacial	0.317	0.101	0.082	6.96	1.211	0.505	5.286	0.218	2.400	.018 *
Conductas de agresividad	0.370	0.137	0.110	6.85	0.233	0.096	3.583	0.225	2.438	.017 *
Despreocupado-Consciente	0.424	0.179	0.146	6.71	1.188	0.389	-1.481	0.309	3.053	.003 **
Sereno-Aprensivo	0.476	0.226	0.186	6.55	0.889	0.369	-7.108	0.237	2.410	.018 *

* $p < .05$

** $p < .01$

*** $p < .001$

Tabla 5. Análisis de regresión múltiple para variables predictoras de originalidad verbal

	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típico	B	Error Típico	Constante	Beta	t	Sig.
Información	0.363	0.132	0.123	15.83	1.115	0.372	11.098	0.265	3.002	.003 **
Conductas de ansiedad-timidez	0.440	0.193	0.178	15.30	-1.082	0.277	18.717	-0.350	-3.910	.000 ***
Sumiso-Dominante	0.487	0.237	0.215	14.98	-1.334	0.527	28.253	-0.212	-2.530	.013 *
Copia con modelo	0.529	0.279	0.251	14.63	-1.044	0.391	52.164	-0.229	-2.669	.009 **
Juicio estético gráfico	0.565	0.320	0.286	14.29	-0.545	0.224	77.555	-0.203	-4.434	.017 *

* p < 05

**p < 01

***p < 001

timidez con los iguales en el ámbito escolar, la dimensión de personalidad sumiso-dominante, percepción visual en la copia de figuras con modelo y juicio estético gráfico. No obstante, los coeficientes de regresión estandarizados Beta (0.265, -0.350, -0.212, -0.229, -0.203, respectivamente) indican que estas variables tienen un peso relativamente pequeño sobre la variable criterio. En este sentido, los porcentajes de varianza explicada (Coeficientes de determinación ajustados) por cada una de tales variables predictoras no fue de gran magnitud: 12.3 %, 17.8 %, 21.5 %, 25.1 %, y 28.6 %. Alto nivel de información relativa al medio ambiente socio-cultural, pocas conductas de ansiedad y timidez en las relaciones con los iguales, alto nivel de obediencia, baja capacidad de percepción visual para la copia de dibujos, y escasa aptitud para la apreciación artística de representaciones gráficas resultaron predictoras de la variable criterio originalidad verbal, no obstante, su poder explicativo no es elevado.

Discusión

Los resultados evidencian la práctica inexistencia de correlaciones significativas entre creatividad gráfica y creatividad verbal, en la misma línea que diversos estudios previos que también han constatado la ausencia de relaciones significativas entre estos ámbitos creativos o tipos de creatividad (Garaigordobil, 1997; Hargreaves y Bolton, 1972; Olea y García, 1989), lo que confirma totalmente la primera hipótesis.

Con respecto a la inteligencia, los datos del estudio sugieren que los niños con elevada creatividad verbal muestran puntuaciones significativamente altas en inteligencia global, verbal y no-verbal, y apuntan en la dirección de otros estudios (Bartels, 1987; Garaigordobil y Torres, 1996; Godwin y Moran, 1990; Gómez Ferrer, 1979), desde los que se concluye que existen correlaciones significativas entre ambas variables. Sin embargo, respecto a la creatividad gráfica, pese a que se observan algunas correlaciones de la inteligencia global y no verbal con el indicador elaboración gráfica, no se evidenciaron relaciones significativas entre inteligencia y los indicadores fundamentales de la creatividad gráfica, como originalidad o conectividad, al igual que sucediera en estudios previos (Garaigordobil y Torres, 1996).

En lo referente a las habilidades perceptivo-motrices, se observa que los sujetos con puntuaciones altas en habilidades perceptivo-visuales (capacidad para copiar figuras gráficas o reproducirlas de memoria) tienden a presentar niveles elevados de elaboración y riqueza expresiva gráfica, tal y como había sido sugerido por distintos autores (Getzels y Csikszentmihalyi, 1976; Rosenblatt y Winner, 1988). En el ámbito de la creatividad verbal, tan sólo memoria visoauditiva correlacionó significativamente con los tres indicadores de la creatividad verbal.

Respecto al esquema corporal, los resultados sugieren una relación significativa y positiva entre esquema corporal y creatividad verbal; además, se observa una asociación del mismo signo entre esquema corporal y las variables de creatividad gráfica originalidad, elaboración y riqueza expresiva.

Por otra parte, se observa que los sujetos con alta creatividad verbal presentan bajos niveles de juicio estético gráfico, sin que paradójicamente se evidencien correlaciones significativas entre juicio estético y los distintos indicadores de la creatividad gráfica.

Las correlaciones significativas entre creatividad gráfica y personalidad son escasas, siendo además bajas con la mayor parte de los rasgos evaluados. Principalmente se observa que los sujetos que dedican más tiempo a la realización gráfica y con niveles elevados de elaboración y riqueza expresiva gráfica tienden significativamente a caracterizarse por su entusiasmo, cualidad que con mayor frecuencia se cita en la literatura sobre creatividad (Barron y Harrington, 1981). Los resultados relativos a la creatividad verbal sugieren que los niños con alta creatividad verbal muestran puntuaciones significativamente elevadas en inteligencia y presentan un carácter relajado y tranquilo, lo que apuntaría en la misma dirección que las observaciones realizadas a este respecto por investigadores que refieren en los sujetos creativos una menor angustia manifiesta (Wallach y Kogan, 1965), o que explícitamente hablan de relajamiento y distensión al caracterizar a los sujetos creativos (Torrance, 1969, 1975).

Por otra parte, las correlaciones entre creatividad y autoconcepto únicamente permiten observar una relación significativa positiva entre originalidad gráfica y autoconcepto, no hallándose correlación significativa alguna con el resto de los indicadores de la creatividad gráfica, ni con la creatividad verbal. Estos resultados contrastan con los de otras investigaciones que sugieren que los sujetos que exhiben un alto potencial creativo poseen una alta autoestima (Dellas y Gaier, 1970; Kalliopuska, 1991; Kemple, David y Wang, 1996), y apuntan en la dirección de estudios que evidenciaron relaciones más confusas entre estas variables (Garaigordobil, 1997; Harvey, 1989). Seguramente los resultados discrepantes de deben en parte a los distintos tipos de creatividad evaluados.

Con respecto a la conducta social, los datos sugieren que los sujetos con alta creatividad verbal muestran en la interacción con los iguales en el ambiente escolar conductas de liderazgo y jovialidad, buena adaptación social global, y pocas conductas de apatía-retraimiento y ansiedad-timidez. En lo que se refiere a la creatividad gráfica, se constatan pocas correlaciones significativas –en su mayoría bajas– con la conducta social, apuntando en la misma dirección que otros estudios (Garaigordobil, 1997), que observaron que la creatividad gráfica correlacionaba de forma positiva pero baja con conductas sociales asertivas en la interacción con iguales y con conductas de ayuda. A la vista de las correlaciones significativas señaladas, se observa que conductas facilitadoras de la socialización tales como liderazgo, sensibilidad social o adaptación social global correlacionan de forma positiva con indicadores importantes de la creatividad gráfica, tratándose de conductas que muchos autores señalan como características de los sujetos creativos (Crutchfield, 1961, 1962; Landrum, 1991; Pufal-Struzik, 1992; Steinberg, 1976). Sin embargo, los resultados de este estudio también permiten observar que los sujetos originales y fantasiosos en tareas gráficas manifiestan en la interacción con iguales conductas agresivas y de apatía-retraimiento.

Así, los datos obtenidos permiten confirmar parcialmente la segunda hipótesis ya que se encuentran correlaciones significativas positivas de la creatividad verbal con: la inteligencia global, verbal y no verbal, con habilidades perceptivo-motrices como memoria visoauditiva y rapidez manual, con esquema corporal, con conductas sociales positivas con los iguales en el aula como conductas de liderazgo y jovialidad, con conductas de buena adaptación social global, y con pocas conductas de apatía-retraimiento y ansiedad-timidez, así como con rasgos de personalidad como relajamiento, tranquilidad, poca angustia manifiesta, sencillez y obediencia. No obstante, no se confirma la hipótesis totalmente ya que no se encuentran relaciones significativas de la creatividad verbal con autoconcepto, y con juicio estético gráfico se evidencian correlaciones pero de carácter negativo.

La tercera hipótesis también se confirma parcialmente. Por un lado, se observan pocas relaciones significativas entre creatividad gráfica e inteligencia, ya que sólo se encuentran relaciones del indicador elaboración gráfica con la inteligencia global y la inteligencia no verbal. Si bien algunos indicadores de la creatividad gráfica correlacionan con habilidades perceptivo-motrices

como la capacidad para copiar figuras, reproducirlas de memoria y la rapidez de ejecución. Sin embargo y, en contra de lo esperable, no se encuentran relaciones de la creatividad gráfica con juicio estético gráfico. Se hallan correlaciones con esquema corporal y con rasgos de personalidad como el entusiasmo, la confianza o el buen autoconcepto, aunque también con inestabilidad emocional, inseguridad o sentimientos de culpa. Y en lo que se refiere a la conducta social, conductas de liderazgo, sensibilidad social o adaptación social global correlacionan de forma positiva con indicadores importantes de la creatividad gráfica, como el coeficiente de fluidez gráfica o la conectividad.

En conjunto se puede afirmar que los resultados obtenidos aportan datos sobre las relaciones de la creatividad con otras variables del desarrollo infantil, al tiempo que permiten constatar que la creatividad verbal y gráfica implican rasgos, características y aptitudes diferenciales. Las discrepancias entre los resultados referidos a la creatividad gráfica y verbal pueden ser interpretados como una confirmación de la especificidad de ámbito.

Los resultados del trabajo tienen implicaciones relacionadas con la intervención para el desarrollo de la creatividad en educación primaria (Garaigordobil, 1995a, 1995b, 1996, 1999; Pérez, en prensa) ya que evidencian la necesidad de incluir distintos tipos de actividades para trabajar distintas dimensiones de la creatividad como son la creatividad verbal, gráfica, constructiva, dramática, motriz... No obstante, el estudio no está exento de limitaciones, de entre las cuales cabe destacar su enfoque personológico. En la actualidad cada vez son más los autores que ponen el énfasis en abordar la creatividad desde una perspectiva integradora, desde la que se sostiene que cualquier producción creativa sólo llega a materializarse como resultado de una compleja interacción entre las condiciones que acompañan a la realización creativa y las propias características personales del individuo, por lo que cabe señalar como limitación de este estudio la ausencia de instrumentos de evaluación que midan parámetros contextuales o situacionales. Puesto que únicamente se analizan factores personológicos de la conducta individual, resultaría interesante como línea de investigación futura la incorporación de otros instrumentos de evaluación de la creatividad que permitan evaluar de forma interaccional productos creativos, procesos y parámetros ambientales o contextuales.

Referencias bibliográficas

- Alonso, C., y Corbalán, F.J. (1985). Percepción visual y auditiva y comportamientos creativos. *Anales de Psicología*, 2, 5-17.
- Amabile, T.M. (1983a). *The social psychology of creativity*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Amabile, T.M. (1983b). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45 (2), 357-376.
- Amabile, T.M. (1993). Questions of creativity. En J. Brockman (Ed.), *Creativity. The reality club* (Vol. 4). Nueva York: Simon & Schuster.
- Amabile, T.M. (1994). The "atmosphere of pure work": Creativity in research and development. En W.R. Shadish & S. Fuller (Eds.), *The social psychology of science*. Nueva York: Guilford Press.
- Barron, F. y Harrington, D.M. (1981). Creativity, intelligence and personality. *Annual Reviews of Psychology*, 32, 439-476.
- Bartels, S.B. (1987). An investigation of the ability of the Kaufman assessment battery for children to identify intellectually gifted and creatively gifted children. *Dissertation Abstracts International*, 47(10-A), 3699.
- Bezruczko, N., y Schroeder, D.H. (1991). *Artistic judgment III: Artist validation* (Technical Report 1991-1). Chicago: Johnson O'Connor Research Foundation.
- Bezruczko, N., y Schroeder, D.H. (1994). Differences in visual preferences and cognitive aptitudes of professional artists and non-artists. *Empirical Studies of the Arts*, 12, 19-39.
- Coan, R.W., y Cattell, R.B. (1990). *Cuestionario de personalidad para niños (6-8 años)*. ESPQ (4ª

- Ed.). Madrid: TEA (trabajo original publicado en 1966).
- Crutchfield, R. (1961). The creative process. En *Proceedings of Conference on the Creative Person*, IPAR. University of California, Berkeley, 6-14.
- Crutchfield, R. (1962). Conformity and creative thinking. En H. Gruber, G. Terrel, y M. Wertheimer (Eds.), *Contemporary approaches to creative thinking*. Nueva York: Atherton Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). Society, culture and person: A systems view of creativity. En R.J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity*. Cambridge: Cambridge University Press (trabajo original publicado en 1988).
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. Nueva York: Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). Reflections on the field. *Roeper Review*, 21 (1), 80-81.
- De la Torre, S. (1985). ¿A qué llamamos creatividad?. En S. de la Torre, M. Fortuny, M.D. Millán, J.M. Puig, F. Raventós y J. Trilla, *Textos de Pedagogía*. Barcelona: P.P.U.
- De la Torre, S. (1991). *Evaluación de la creatividad. Test de abreacción para evaluar la creatividad*. TAEC. Madrid: Escuela Española.
- Dellas, M., y Gaier, E.L. (1970). Identification of creativity. *Psychological Bulletin*, 73, 55-73.
- Fuchs-Beauchamp, K.D., Karnes, M.B., y Johnson, L.J. (1993). Creativity and intelligence in preschoolers. *Gifted Child Quarterly*, 37(3), 113-117.
- Garaigordobil, M. (1995a). *Psicología para el desarrollo de la cooperación y de la creatividad. Descripción y evaluación de un programa de juego para cooperar y crear en grupo (8-10 años)*. Bilbao. Desclée de Brouwer.
- Garaigordobil, M. (1995b). Intervención en la creatividad: Evaluación de una experiencia. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 1, 37-62.
- Garaigordobil, M. (1996). *Evaluación de una intervención psicoeducativa en sus efectos sobre la conducta prosocial y la creatividad*. Madrid. Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Cultura. Colección Premios Nacionales de Investigación Educativa nº 127.
- Garaigordobil, M. (1999). Assessment of a cooperative-creative program of assertive behavior and self-concept. *Spanish Journal of Psychology*, 2(1), 3-10.
- Garaigordobil, M. (1997). Evaluación de la creatividad en sus correlatos con conducta asertiva, conducta de ayuda, status grupal y autoconcepto. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, 19 (1), 53-69.
- Garaigordobil, M., y Torres, E. (1996). Evaluación de la creatividad en sus correlatos con inteligencia y rendimiento académico. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, 18 (1), 87-98.
- Getzels, J.W., y Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision: a longitudinal study of problem finding in art*. Nueva York: John Wiley.
- Godwin, L.J., y Moran, J.D. (1990). Psychometric characteristics of an instrument for measuring creative potencial in preschool children. *Psychology in the School*, 27(3), 204-210.
- Gómez Ferrer, M.E. (1979). Creatividad plástica en EGB. *Innovación Creadora*, 9, 5-13.
- Graves, M. (1979). *Test de apreciación de dibujos*. Madrid: TEA Ediciones (trabajo original publicado en 1946).
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Hargreaves, D.J., y Bolton, N. (1972). Selecting creativity tests for use in research. *British Journal of Psychology*, 63(3), 451-462.
- Harvey, S. (1989). Creative arts therapies in the classroom: A study of cognitive, emotional, and motivational changes. *American Journal of Dance Therapy*, 11(2), 85-100.
- Jaswal, S., y Jerath, J.M. (1991). Need for achievement and locus of control as predictors of creativity among males at two levels of intelligence. *Journal of Personality & Clinical Studies*, 7(2), 137-145.
- Kalliopuska, M. (1991). Empathy, self-esteem and other personality factors among junior ballet dancers. *British Journal of Projective Psychology*, 36(2), 47-61.

- Kemple, K.M., David, G.M., y Wang, Y. (1996). Preschoolers' creativity, shyness, and self-esteem. *Creativity Research Journal*, 9 (4), 317-326.
- Landrum, G.N. (1991). The innovator personality: A case study on thirteen innovative visionaries based on key characteristics of their personal behavior. *Dissertation Abstracts International*, 52(6), 2205-A.
- Moss, M.A. (1992). The meaning and measurement of Jung's construct of intuition: Intuition and creativity. *Dissertation Abstracts International*, 52(11-A), 3829.
- Olea, J., y García, C. (1989). Validez concurrente y factorial de algunas medidas de persona, proceso y producto creativos. *Psicológica*, 10 (1), 49-61.
- Pérez, J.I. (en prensa). *Evaluación de los efectos de un programa de educación artística en la creatividad y en otras variables del desarrollo infantil*. Bilbao: Servicio editorial de la Universidad del País Vasco.
- Pufal-Struzik, I. (1992). Differences on personality and self-knowledge of creative persons at different ages: A comparative analysis. *Gerontology and Geriatrics Education*, 13(1-2), 71-90.
- Rey, A. (1984). *Test de copia de una figura compleja* (4ª Ed.). Madrid: TEA (trabajo original publicado en 1959).
- Riba Amella, J.L. (1983). *Test del esquema corporal*. Material no publicado.
- Richardson, A.G. (1985). Personality correlates of creativity among a sample of Jamaican adolescents. *Personality and Individual Differences*, 6, 771-774.
- Rosenblatt, E., y Winner, E. (1988). Is superior memory a component of superior drawing ability? En L. Oler y L. Fein (Eds.): *The exceptional brain* (pp. 341-363). Nueva York: The Guilford Press.
- Silva, F., y Martorell, M.C. (1989). *Batería de socialización BAS 1-2* (2ª Ed.). Madrid: TEA.
- Steinberg, L. (1976). La creatividad como rasgo caracteriológico. En J. Gowan, G. Demos, & E.P. Torrance (Eds.), *Implicaciones educativas de la creatividad* (pp. 131-143). Salamanca: Anaya.
- Sternberg, R.J., y Lubart, T.I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34 (1), 1-31.
- Sternberg, R.J., y Lubart, T.I. (1992). Creativity: Its nature and assessment. *School Psychology International*, 13 (3), 243-253.
- Sternberg, R.J., y Lubart, T.I. (1997). *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas*. Barcelona: Paidós (trabajo original publicado en 1995).
- Tapasak, R.C., Roodin, P.A., y Vaught, G.M. (1978). Effects of extraversion, anxiety, and sex on children's verbal fluency and coding task performance. *Journal of Psychology*, 100, 49-55.
- Torrance, E.P. (1969). *Orientación del talento creativo*. Buenos Aires: Troquel.
- Torrance, E.P. (1972a). Career patterns and peak creative experiences of creative high school students 12 years later. *Gifted Child Quarterly*, 16, 75-88.
- Torrance, E.P. (1972b). Predictive validity of the Torrance Tests of Creative Thinking. *Journal of Creative Behavior*, 6, 236-252.
- Torrance, E.P. (1974). *The Torrance tests of creative thinking* [Tests de pensamiento creativo]. Bensenville, IL., Scholastic Testing Service.
- Torrance, E.P. (1975). Test para evaluar las habilidades creativas. En G.A. Davis y J.A. Scott (Eds.), *Estrategias para la creatividad* (pp. 159-174). Buenos Aires: Paidós.
- Torrance, E.P. (1981). Predicting the creativity of elementary school children (1958-1980) - and the teacher who made a "difference". *Gifted Child Quarterly*, 25, 55-62.
- Torrance, E.P. (1990a). *Torrance Tests of Creative Thinking. Directions Manual. Verbal forms A and B*. Bensenville: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E.P. (1990b). *Torrance Tests of Creative Thinking. Manual for scoring and interpreting results. Verbal forms A and B*. Bensenville: Scholastic Testing Service.
- Ulmann, G. (1972). *Creatividad*. Madrid: Rialp (trabajo original publicado en 1968).
- Vernon, P.E. (1989). The nature-nurture problem in creativity. En J.A. Glover, R.R. Ronning, y C.R.

- Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity*. Nueva York: Plenum Press.
- Villa, A., y Auzmendi, E. (1992). Escala de percepción del autoconcepto infantil. PAI. En A. Villa, y E. Auzmendi, *Medición del autoconcepto en la edad infantil (5-6 años)*. Bilbao: Mensajero.
- Wallach, M.A., y Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children. A study of creativity-intelligence distinction*. Nueva York: Holt, Rinehart, y Kinston, Inc..
- Yuste, C. (1980). *Batería de aptitudes diferenciales y generales. BADYG. Nivel gráfico B*. Madrid: CEPE.