



[https://surrealism.website/Stella\\_snead.html](https://surrealism.website/Stella_snead.html)

**Estilo cognitivo y autoconcepto en una muestra de  
estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales**

**Cognitive style and self-concept in a sample of university  
students from the city of Manizales**

**Javier Taborda Chaurra  
Diana Marcela Montoya Londoño  
Carmen Dussán Lubert  
Luz Stella Nieto Osorio**

## Resumen

**Objetivo:** Establecer la asociación entre el estilo cognitivo y el autoconcepto en estudiantes universitarios, como variables que pueden influir potencialmente en el aprendizaje. **Método:** Investigación descriptiva correlacional, de carácter transversal, que vinculó estudiantes que estuvieran matriculados en la Universidad de Caldas. Se trabajó con una muestra no probabilística de 547 estudiantes. Se utilizaron como instrumentos el Test de Figuras Enmascaradas (EFT) para determinar el estilo cognitivo en su dimensión de independencia-dependencia de campo, y el Test de Autoconcepto Forma 5 (AF5) para establecer el autoconcepto académico-laboral, social, emocional, familiar y físico. **Resultados:** La matriz de correlación (sin discriminar por géneros), mostró que el estilo cognitivo no se asocia con ninguna de las dimensiones del autoconcepto. Para el caso de los hombres, el estilo cognitivo se asoció directamente con las dimensiones del autoconcepto académico-laboral y físico, o sea que cuando se incrementa el estilo cognitivo ‘independiente de campo’ (IC) también lo hacen las dimensiones del autoconcepto señaladas. **Conclusiones:** Dado que la asociación entre el estilo cognitivo y el autoconcepto solo se evidenció en estudiantes hombres, y para dos dimensiones, académico- laboral y física, sería pertinente continuar revisando en próximos estudios la asociación del estilo de procesamiento con estas dos dimensiones del autoconcepto, en otras muestras poblacionales y con otros instrumentos. Así mismo, se podría además investigar la asociación entre otras polaridades de la estilística y el autoconcepto.

**Palabras clave:** estilo cognitivo, autoconcepto, dependencia de campo, independencia de campo, desempeño académico.

## Abstract

**Goal:** To establish the relationship between cognitive styles and self-concept in college students, as variables that may potentially influence learning. **Method:** Correlational descriptive research of cross-sectional character that sampled students that during the 1st. Semester 2016 were enrolled in the Caldas University. We worked with a non-probabilistic sample of 547 students who voluntarily participated in the research. The Test of Masked Figures -Embedded Figures Test- (EFT) was used to determine the cognitive style in its dimension of independence-field dependence, and the Test of Self-concept Form 5 (AF5) to establish the academic/ work, social, emotional, family and physical self-concept. The statistical analyzes were carried out with a level of significance of 5% and using SPSS software version 23. **Results:** The correlation matrix (without discriminating by gender), showed that the cognitive style is not associated with any of the dimensions of self-concept. In male students, the cognitive style was directly associated with the dimensions of the academic / work and physical self-concept, that is, when the ‘independent field’ (IC) cognitive style is increased, so do the dimensions of self-concept indicated. **Conclusions:** Given the results presented, it would be relevant to continue reviewing in future studies the association of the cognitive style, with the academic - labor and physical self - concept, in other sample populations, and with other instruments. Likewise, the association between other polarities of stylistics and self-concept could be analyzed.

**Keywords:** Cognitive style, Self-concept, Field dependence, Field independence, Academic performance

**Para citar este artículo**

Taborda, J., Montoya, D. M., Dussán, C., y Nieto, L. S. (2021). Estilo cognitivo y autoconcepto en una muestra de estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales. *Tempus Psicológico*, 4(2). <https://doi.org/10.30554/tempuspsi.4.2.4064.2021>

Artículo de investigación

Recibido: 11/11/2021- Aprobado: 25/05/2021

ISSN - 2619-6336



## **Estilo cognitivo y autoconcepto en una muestra de estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales<sup>1</sup>**

**Cognitive style and self-concept in a sample of university students from the city of Manizales**

**Javier Taborda Chaurra<sup>2</sup>**  
**Diana Marcela Montoya Londoño<sup>3</sup>**  
**Carmen Dussán Lubert<sup>4</sup>**  
**Luz Stella Nieto Osorio<sup>5</sup>**

---

<sup>1</sup> Artículo derivado de la investigación: 'Asociación de diferentes dimensiones neuropsicopedagógicas que inciden en el aprendizaje en estudiantes universitarios según su estilo cognitivo'

<sup>2</sup> Docente Departamento de Estudios Educativos, Universidad de Caldas. Email: [javier.taborda@ucaldas.edu.co](mailto:javier.taborda@ucaldas.edu.co).  [orcid.org/0000-0001-5917-5778](https://orcid.org/0000-0001-5917-5778)

<sup>3</sup> Docente Departamento de Estudios Educativos - Universidad de Caldas. Docente programa de Psicología - Universidad de Manizales. Email: [diana.montoya@ucaldas.edu.co](mailto:diana.montoya@ucaldas.edu.co).  [orcid.org/0000-0001-8007-0102](https://orcid.org/0000-0001-8007-0102)

<sup>4</sup> Docente Departamento de Matemáticas - Universidad de Caldas. Email: [carmen.dussan@ucaldas.edu.co](mailto:carmen.dussan@ucaldas.edu.co).  [orcid.org/0000-0002-8093-6487](https://orcid.org/0000-0002-8093-6487)

<sup>5</sup> Docente Departamento de Acción Física Humana - Universidad de Caldas. Email: [luz.nieto@ucaldas.edu.co](mailto:luz.nieto@ucaldas.edu.co).  [orcid.org/0000-0003-1437-8664](https://orcid.org/0000-0003-1437-8664)

## Introducción

En la perspectiva de Bernal (2013), la construcción de una educación superior inclusiva puede considerarse como uno de los retos de la sociedad actual. Así mismo, el reconocimiento de la diversidad, como valor social, es uno de los determinantes del mejoramiento de la calidad educativa. En las últimas tres décadas se ha empezado a interesar la comunidad académica en el estudio de las diferencias individuales y su reconocimiento en el aula, en la perspectiva de mejorar las condiciones de aprendizaje y de enseñanza de los estudiantes. En el concierto de las nuevas demandas de formación en pregrado, se evidencia la necesidad de avanzar interdisciplinariamente en el estudio de diferentes variables que parecen influir en el desempeño académico y en el aprendizaje, desde el respeto por la diversidad en el aula, entre las que se encuentran, probablemente como unas de las más referidas, el estilo cognitivo y el autoconcepto del estudiante.

En este sentido, se trasciende la visión reduccionista de la escuela uniforme, en la cual existía el supuesto que todos los estudiantes aprendían de la misma forma y de manera uniforme, por una nueva perspectiva de formación desde la que se reconoce una educación configurada individualmente, basada en la idea de que cada persona tiene sus propias fortalezas cognitivas, aprende de diferente forma y puede demostrar su comprensión de maneras variadas, apuntando así a configurar formas de educación que tengan más posibilidades de éxito frente a todas las diferencias propias de los estudiantes (Gardner, 1994; Gardner et al., 2000; Anijovich et al., 2005).

El reconocimiento de las diferencias en el aula tiene su origen en la Psicología, específicamente en estudios de Psicología Diferencial, desde el análisis factorial del desempeño en tareas con demandas perceptuales. Dentro de las primeras referencias que se hacen al reconocer las diferencias en el aula, está el concepto de estilo cognitivo, planteado inicialmente por Thurstone (1944) al señalar que las personas difieren en las actitudes que adoptan espontáneamente al hacer juicios perceptuales y que tales actitudes reflejan parámetros que las caracterizan (Hederich, 2007). Entre las primeras actitudes perceptuales reconocidas por Thurstone (1944) se encuentran: la velocidad y la fuerza de la clausura en la estructuración de los estímulos incompletos, sintetizando elementos visuales dentro de un patrón general establecido, así como la flexibilidad de clausura, principio desde el cual se reconoce que las personas tienden a romper una clausura para formar otra, y, a la vez, principio básico que fundamenta las tareas de evaluación en las que se requiere la localización de una figura simple dentro de una compleja (Hederich, 2007; Hederich, 2013).

En torno al origen de los estilos cognitivos, fueron las posturas gestálticas, en especial los planteamientos de Lewin (1956) y Servera (1997) las teorías desde las cuales se dio inicio al estudio de los estilos cognitivos, desde sus desarrollos conceptuales en torno a la diferenciación e integración en jerarquías de las estructuras cognitivas, que se producen a medida que hay un desarrollo psicológico,

y que dan lugar a diferencias en los repertorios conductuales de que el sujeto dispone, a la vez que a un funcionamiento del sujeto cada vez más independiente del entorno (Carretero & Palacios, 1982; Bucla-Casal et al., 2001).

En esta perspectiva, el estilo cognitivo es concebido como un conjunto de regularidades consistentes en la forma de la actividad humana que se lleva a cabo por encima del contenido, esto es, de los dominios propios de la actividad (Hederich, 2007). Así mismo, es entendido como una forma distinta y consistente en la que el individuo codifica, almacena la información y se desempeña (Hederich & Camargo, 2015). Así el estilo cognitivo indica la forma como, en cada persona, se manifiestan los procesos cognitivos.

El constructo de estilo cognitivo es asumido como un rasgo cognitivo de la personalidad; hace referencia a la manera como las personas aplican estrategias y procedimientos para dar solución a problemas o a la forma más o menos estable como cada persona organiza sus percepciones y categoriza aspectos del mundo en el que vive, lo que puede evidenciarse en los modos de percibir, recordar y pensar (García-Ramos, 1989; Kogan & Block, 1991). Así revisado, el estilo cognitivo es un modo habitual de procesar información y resulta ser una característica consistente y estable del individuo que se evidencia en todas las tareas que realiza (Hederich, 2007; Hederich, 2013; Buitrago-Pulido, 2015).

El estilo cognitivo hace referencia a la reestructuración de un campo perceptivo complejo, entendido el principio de las pruebas psicométricas que miden este constructo desde la búsqueda de figuras simples dentro de otras complejas. Implica la aptitud para reestructurar el campo visual en un amplio espectro de situaciones en las que se utiliza material visoespacial (García-Ramos, 1989). Desde esta perspectiva, en el estilo cognitivo dependencia-independencia de campo, los polos de esta dimensión serían independencia de campo perceptivo (IC), evidenciada en la alta aptitud para reestructurar un campo perceptivo complejo, y la dependencia de campo perceptivo (DC), manifiesta en la baja aptitud para la reestructuración del campo perceptivo complejo.

A manera de implicaciones prácticas en el contexto escolar, y desde la importancia del estudio de este constructo en el ámbito de la neuropsicopedagogía y de la relación pedagógica, puede señalarse que los estudiantes que tienden a percibir la información de manera analítica y sin dejarse guiar por el contexto son los IC, mientras que los que tienden a percibir de manera más global son los estudiantes del estilo DC. En este sentido, el DIC es una dimensión continua de grados desde la cual se manifiesta la mayor o menor capacidad de un estudiante para reestructurar campos perceptivos complejos (García-Ramos, 1989).

La importancia del abordaje educativo del estilo cognitivo dependencia-independencia de campo, ha sido bien reconocida desde diferentes estudios realizados en países como China, Australia, España, Estados Unidos, Uruguay, Inglaterra, Turquía, Venezuela y Colombia (Sierra-Rubio, 1994; Bucla-Casal et al., 2001; Curione et al., 2010; Hederich et al., 2011; Barrios-López, 2012).

Dentro de las implicaciones educativas que tiene el estilo cognitivo DIC, en la perspectiva de Zuluaga (2007) se considera, como descripción del estilo cognitivo dependiente-independiente de campo, que los estudiantes dependientes serían

[individuos que] perciben la información de manera más global y mucho menos analítica. Poseen una menor capacidad para desenmascarar información encubierta o para estructurar y entender información poco organizada [...]. Les resulta difícil y son más lentos en el aprendizaje de conceptos, sobre todo cuando la información aparece desestructurada o en el caso de que la información relevante sea velada por información irrelevante [...] no se detienen a pensar, como lo hacen las personas independientes de campo [...]. Muestra[n] mayor impulsividad y menor control personal. Parecen menos capaces de manipular activamente el entorno circundante mostrándose más pasivos en sus relaciones con el entorno. Tienen más dificultades para autoevaluar

se correctamente [...] muestran menor autonomía [...] son eficaces en la solución de problemas que requieren partir de claves sociales. (Zuluaga, 2007, p. 43).

Ahora bien, en relación con los independientes de campo, Zuluaga (2007) expone, entre otras características, las siguientes:

[...] percepción de la información de manera analítica y sin dejarse llevar por el contexto, mayor capacidad para desenmascarar información encubierta o de estructurar un campo de estímulos independientemente de que se presente desorganizado, mayor discontinuidad en el aprendizaje de conceptos (hay períodos en los que se detienen a pensar), mayor facilidad y rapidez en el aprendizaje de conceptos, sobre todo cuando la información aparece desestructurada o en el caso de que la información relevante se vea velada por información irrelevante, mayor rendimiento en problemas matemáticos, mayor reflexividad y autocontrol personal, mayor capacidad de autoevaluación y mayor objetividad en las percepciones, mayor autonomía en las relaciones interpersonales [...] mayor sentido crítico y menor dependencia de la autoridad, mayor eficacia en la solución de problemas. (p. 44).

García-Ramos (1989) considera que no debería valorarse como más o menos deseable, uno u otro estilo cognitivo. En su perspectiva, en la actualidad tiende a dársele tanto valor al uno como al otro, en la medida en que se considera que diferentes circunstancias o variados tipos de tareas pueden demandar más de un estilo que del otro. Así entendido, las mediciones del estilo cognitivo DIC posiblemente reporten que entre el máximo y mínimo puntaje aparezcan individuos que según la situación tengan características de uno u otro estilo al mostrar puntajes intermedios. En este mismo sentido, Hederich y Camargo (2015) han señalado que las formulaciones de Witkin sobre las dimensiones del estilo (DIC) independencia vs dependencia de campo, permiten enfatizar su valor neutral; lo que significa que tanto los individuos independientes del campo (IC) como los dependientes del campo (DC) están igualmente bien adaptados a las demandas del entorno.

En el estudio de las diferencias individuales se ha considerado que existen diferentes factores que están asociados e intervienen en el logro académico. Algunos de ellos están relacionados con aspectos individuales de los estudiantes entre los que se encuentran las dimensiones afectivo-motivacional, cognitiva, metacognitiva y conductual-comportamental (López et al., 2011); otros están centrados en las orientaciones metodológicas que el profesor utiliza en el aula de clase, con el tipo de evaluación y hasta con el comportamiento del estudiante (López et al., 2011; Hederich & Camargo, 2015). Además, se encuentran factores vinculados a las características del medio sociocultural y económico de los alumnos (Urquijo, 2002; López et al., 2011) y al tipo de ambiente hipermedial, herramienta tecnológica o mediación tecnológica que se utiliza para favorecer el proceso de autorregulación del aprendizaje y su relación con el estilo cognitivo (López et al., 2012b). Entre algunas de las variables que se han identificado asociadas con el desempeño académico, además del estilo cognitivo, se encuentra el autoconcepto del estudiante.

En relación con las asociaciones entre estas variables y el desempeño académico-escolar, en función del estilo cognitivo, se ha reconocido que los estudiantes que tienen un estilo cognitivo independiente de campo (IC) se caracterizan por su confianza en los referentes internos y por su motivación intrínseca (López et al., 2011), mientras que los sujetos dependientes de campo (DC) parecen ser más sensibles a las señales externas y tienden a tomar la información tal y como se les presenta. Es decir, prefieren información estructurada externamente y atienden a aspectos globales de la misma (López et al., 2011), característica del funcionamiento cognitivo que, de acuerdo con la interacción social que se establece, puede determinar probablemente una mayor dependencia en relación con el aprendizaje desde señales y estímulos externos. En este sentido, algunos investigadores han señalado que las per-

sonas independientes de campo (IC) muestran logros de aprendizaje significativamente mayores que sus compañeros con un estilo cognitivo dependiente de campo (López et al., 2011; Tinajero et al., 2011; Tinajero et al., 2012; López et al., 2014).

De igual forma, se considera que el autoconcepto puede estar asociado con el desempeño escolar del estudiante, en cuanto algunos resultados de investigación han señalado la relación entre el autoconcepto de sujetos de diferentes edades y algunas variables educativas como, por ejemplo, el rendimiento académico (Costa & Taberner, 2012; Ibarra-Aguirre & Jacobo, 2016). En tal sentido, desde teorías como la social cognitiva de Bandura (1987), se considera que las creencias que una persona tiene acerca de sí misma pueden influir de manera importante en sus posibilidades de desempeño escolar. De hecho, en algunas investigaciones se ha planteado que las dimensiones del autoconcepto académico, familiar y físico del estudiante influyen directamente en el rendimiento académico (Ghazvini, 2011; Ghazvini & Khajepour, 2011; Obilor, 2011; Paiva & Lourenço, 2011; Costa & Taberner, 2012). Desde esta perspectiva, se asume que un autoconcepto positivo está en la base del buen funcionamiento personal, social y profesional del individuo, de ahí que el logro de un equilibrio socioafectivo del estudiante, a partir de una imagen ajustada y positiva de sí mismo, figure entre las finalidades de la educación (Goñi-Palacios & Madariaga-Orbea, 2009).

En un sentido general, el autoconcepto se considera como uno de los fundamentos sobre los cuales se estructura la personalidad del estudiante. Este constructo se entiende como el conjunto de percepciones y creencias que una persona tiene acerca de sí misma y de sus propias capacidades en diferentes dimensiones del desarrollo humano. Algunos autores consideran que el autoconcepto puede ser entendido como la percepción que el individuo tiene de sí mismo, basado en sus experiencias con los demás y en las atribuciones de su propia conducta. Involucra componentes emocionales, sociales, físicos, familiares y académicos (Musitu et al., 1994; Musitu et al., 1997; García & Musitu, 2009; Musitu & García, 2014). Algunos autores definen el autoconcepto como la percepción que una persona tiene sobre sí misma, formada a partir de las experiencias y relaciones con el medio, donde juegan un papel importante los refuerzos ambientales y las otras personas (Shavelson et al., 1976; Fernández-Lasarte et al., 2019).

El autoconcepto es entendido así, como el conjunto de conceptos internamente consistentes y jerárquicamente organizados acerca de diferentes dimensiones humanas, entre las cuales se reconocen los factores físico, social, emocional, académico y personal. Se comprende como el concepto que una persona tiene acerca de sí misma, y es considerado como una actitud básica que condiciona el comportamiento del sujeto, el rendimiento escolar y la construcción de la personalidad (Véliz-Burgos & Apodaca-Urquijo, 2012a; Véliz-Burgos & Apodaca-Urquijo, 2012b; Ibarra-Aguirre & Jacobo, 2014; Montoya et al., 2018).

Actualmente, se considera que el autoconcepto es un constructo multidimensional, jerárquico y organizado, que entre otras dimensiones se divide en autoconcepto físico, familiar, social, emocional y académico-laboral (Musitu & García, 2014). Probablemente el modelo más destacado es el propuesto por Shavelson et al. (1976) para quienes el autoconcepto global vendría a ser el resultado de un conjunto de percepciones parciales del propio yo (multidimensionalidad), que se estructuran en una organización jerárquica entre las que se encuentran: el autoconcepto general que está constituido por el autoconcepto académico y el no-académico y este último, a su vez, incluiría tanto el autoconcepto social como el personal y el físico (Goñi-Palacios & Madariaga-Orbea, 2009).

Diferentes investigaciones han documentado la relación entre autoconcepto y rendimiento académico, basadas en el principio de autoeficacia de Bandura (1987, p. 416), desde el cual, en relación con el autoconcepto, puede señalarse que la autopercepción de eficacia puede entenderse como el conjunto

de los juicios y percepciones de cada individuo sobre sus capacidades, en base a los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado (Bandura, 1992).

La presente investigación tuvo como objetivo establecer la asociación entre el estilo cognitivo 'Dependiente - Independiente de campo' (DIC), con diferentes dimensiones del autoconcepto, entre las que se encuentran el autoconcepto académico-laboral, social, emocional, familiar y físico. Se considera como hipótesis de trabajo la posible asociación entre el estilo cognitivo, entendido como la preferencia en el procesamiento de la información, con el autoconcepto, desde su condición de conjunto de creencias que la persona tiene acerca de si misma en diferentes dimensiones.

## Método

Investigación cuantitativa, con un diseño descriptivo correlacional de carácter transversal (Hernández et al., 2010). Participaron todos los estudiantes que, durante el primer semestre de 2016, estuvieran matriculados en la Universidad de Caldas, y que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: edad entre 16 a 30 años; ausencia de alteraciones neurológicas, psiquiátricas, o historial de repitencia, rezago o fracaso escolar; firma del consentimiento informado. Se trabajó con una muestra no probabilística de 547 estudiantes de la Universidad de Caldas, que de manera voluntaria participaron de la investigación. Se trabajó con 259 mujeres (47,3 %) y 288 hombres (52,7 %), cuyas edades medias y desviaciones estándar fueron de 20,9 años y 2,7 años, para las mujeres, y de 22,1 años y de 3,8 años para los hombres, siendo mayor la edad medida de estos al interior de la Universidad ( $p$ valor < 0,0001).

## Instrumentos

### Test de Figuras enmascaradas –Embedded Figures Test– (EFT)

El test (formato de Sawa, 1966) ajustado para Colombia por Hederich (2007), es un instrumento utilizado para evaluar el estilo cognitivo en la dimensión dependencia e independencia de campo, mediante la rapidez de la reconfiguración perceptual. Este instrumento mide la velocidad de reestructuración perceptual en cada sujeto. Consta de 5 ejercicios (una figura simple y 10 figuras complejas diferentes); en cada tarea, a la persona se le pide encontrar y trazar la figura simple en cada una de las 10 figuras complejas en un determinado período de tiempo. El puntaje final corresponde al total de las formas simples correctamente identificadas por el individuo (Hederich, 2000; Hederich, 2007). En relación con las propiedades psicométricas de la prueba, se reporta un alfa de Cronbach entre 0.91 y 0.97 (López et al., 2012a; Vargas-Huertas, 2016).

### Test de Autoconcepto Forma 5 (AF5)

El cuestionario para evaluar el autoconcepto AF5 (García & Musitu, 2009) es un test de autoaplicación, forma individual o grupal; contiene 30 afirmaciones que se califican en una escala cuantitativa entre 1 y 99, según el grado de acuerdo de la persona con cada una de las frases. El instrumento explora las siguientes cinco dimensiones para autoconcepto: académico-laboral, social, emocional, familiar y física. De acuerdo con diferentes estudios, el cuestionario AF5 ha mostrado excelente desempeño psicométrico, alta consistencia interna y estabilidad en la estructura factorial en adultos jóvenes y estudiantes universitarios, en varios países de Iberoamérica, con un coeficiente alfa de consistencia interna de 0.815 (Malo et al., 2009; García & Musitu, 2009; Véliz-Burgos, y Apodaca-Urquijo, 2012a; Musitu & García, 2014).

## Variables utilizadas en la investigación

Adicional al género y a la edad del entrevistado, se trabajó con el puntaje total obtenido en el Test de Figuras Enmascaradas y en el Test de Autoconcepto (en cada una de sus cinco modalidades, académico-laboral, social, emocional, familiar y físico).

## Procedimiento

Los estudiantes conocieron los fundamentos del trabajo a partir de descripción hecha por el equipo de investigación, luego de lo cual se les leyó el instructivo del protocolo. Para ser incluidos en el estudio debieron firmar el correspondiente consentimiento informado, bajo la asesoría de los docentes investigadores. Así mismo a los estudiantes que aceptaron colaborar se les compartió que se mantendría por completo el anonimato de su participación en la investigación. Posteriormente, los estudiantes diligenciaron los instrumentos: Test de Figuras Enmascaradas y Test de Autoconcepto AF5 de manera colectiva en dos encuentros en los que se realizó la aplicación de los instrumentos uno por sesión (Sawa, 1966; Hederich, 2007; García & Musitu, 2009).

## Análisis estadístico

Para comparar el promedio de calificación total de cada autoconcepto y el de estilos cognitivos, entre estudiantes hombres y mujeres, se utilizó la prueba t de Student para medias independientes (o la U de Mann – Whitney, en caso de no existir normalidad en los datos). Las medias entre autoconceptos (sin discriminar por género), fueron comparadas utilizando una prueba anova y posteriormente el test de Tukey (o la prueba de Kruskal Wallis y de Dunn, respectivamente, en caso de falta de ajuste a la distribución normal de los datos o varianzas no homogéneas). La correlación entre variables mediante el coeficiente de correlación de Pearson (o Spearman en caso de no normalidad de las variables). La dependencia entre el estilo cognitivo y el género con la prueba chi – cuadrado de Pearson (Sheskin, 2007). Los análisis se realizaron con un nivel de significancia del 5 % utilizando el software SPSS versión 23.

## Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés con la publicación de este artículo.

## Resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos (tabla 1), los estudiantes hombres tienden a presentar mayores medias en los puntajes de cinco de las seis variables medidas en esta investigación, siendo más homogéneos en todas ellas (ver coeficiente de variación), lo que se interpreta como que ellos son “más similares entre sí” que las estudiantes mujeres, en cada una de las variables.

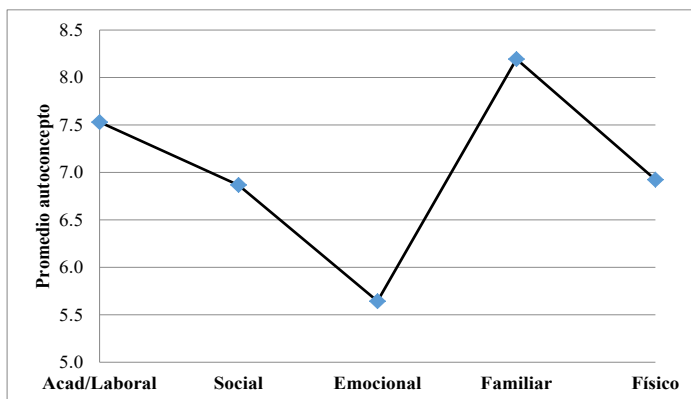
**Tabla 1. Estadísticos para las variables de estilo cognitivo y autoconcepto**

| Población   | Estadístico | Estilo cognitivo | Autoc. Acad/Laboral | Autoc. Social | Autoc. Emocional | Autoc. Familiar | Autoc. Físico |
|-------------|-------------|------------------|---------------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|
| Universidad | Media       | 31,4             | 7,5                 | 6,9           | 5,6              | 8,2             | 6,9           |
|             | Desv. Est.  | 10,8             | 1,4                 | 1,9           | 2,1              | 1,7             | 1,9           |
|             | Coef. Var.  | 34,4%            | 19,0%               | 27,5%         | 36,5%            | 20,3%           | 27,1%         |
| Mujeres     | Media       | 29,5             | 7,5                 | 6,6           | 5,1              | 8,1             | 6,4           |
|             | Desv. Est.  | 10,0             | 1,5                 | 2,0           | 2,0              | 1,8             | 2,0           |
|             | Coef. Var.  | 34,0%            | 19,7%               | 30,6%         | 40,0%            | 21,9%           | 30,6%         |
| Hombres     | Media       | 33,0             | 7,5                 | 7,1           | 6,1              | 8,3             | 7,4           |
|             | Desv. Est.  | 11,2             | 1,4                 | 1,7           | 2,0              | 1,5             | 1,7           |
|             | Coef. Var.  | 33,8%            | 18,4%               | 24,0%         | 31,9%            | 18,7%           | 22,5%         |

Nota: Media: Media, Desv. Est: Desviación estándar, Coef. Var: Coeficiente de variación.

Y efectivamente, al realizar las pruebas de hipótesis para comparar las medias de hombres y mujeres para cada una de las variables, se encontró diferencia significativa para el estilo cognitivo, y para los autoconceptos social, emocional y físico (Pvalores de 0,0001; 0,0056; <0,0001 y <0,0001, respectivamente), siendo para todos los casos, menor la media de las mujeres.

La tabla anova (sin discriminar por género) indicó, que existen diferencias significativas entre autoconceptos para los estudiantes de la Universidad de Caldas (Pvalor < 0,0001). Siendo la dimensión emocional donde se observan las menores medias, seguidos por las dimensiones del autoconcepto social y físico (que obtuvieron puntajes medios estadísticamente iguales); posteriormente aparecen las dimensiones del autoconcepto académico-laboral y el que obtiene mayor promedio, es el familiar (ver figura 1). El resultado anterior fue el mismo cuando se discriminó por género.

**Figura 1. Medias de autoconceptos en estudiantes de la Universidad de Caldas**


La matriz de correlación (sin discriminar por géneros), mostró que el estilo cognitivo en ambas polaridades no se asocia con ninguna de las dimensiones del autoconcepto (tabla 2), lo que permite plantear que, aunque son variables que la literatura científica reporta que intervienen en el aprendizaje (Hederich, 2007; Ghazvini & Khajehpour, 2011), desde la presente investigación, no parecen estar relacionadas. Además, en los resultados encontrados se evidencia que cuando una de las dimensiones del autoconcepto cambia implica que las otras dimensiones cambian en el mismo sentido, así:

- El autoconcepto académico-laboral se incrementa cuando se incrementan los autoconceptos social, familiar y físico.
- El autoconcepto social se incrementa cuando se incrementan los autoconceptos emocional, familiar y físico.
- El autoconcepto emocional se incrementa cuando se incrementa el autoconcepto familiar y el físico.
- El autoconcepto familiar se incrementa cuando se incrementa el autoconcepto físico.

**Tabla 2. Matriz de Pvalores de las correlaciones, sin discriminar por género**

| Variable            | Autoc.<br>Acad/Laboral | Autoc.<br>Social   | Autoc. Emo-<br>cional | Autoc.<br>Familiar | Autoc.<br>Físico   |
|---------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Estilo cognitivo    | 0,1281                 | 0,9005             | 0,3453                | 0,2654             | 0,1946             |
| Autoc. Acad/Laboral |                        | <b>&lt; 0,0001</b> | 0,1639                | <b>&lt; 0,0001</b> | <b>&lt; 0,0001</b> |
| Autoc. Social       |                        |                    | <b>&lt; 0,0001</b>    | <b>&lt; 0,0001</b> | <b>&lt; 0,0001</b> |
| Autoc. Emocional    |                        |                    |                       | <b>0,0074</b>      | <b>&lt; 0,0001</b> |
| Autoc. Familiar     |                        |                    |                       |                    | <b>&lt; 0,0001</b> |

Para el caso de las mujeres, la matriz de correlación indicó nuevamente que el estilo cognitivo no se asocia con ninguno de los autoconceptos evaluados (tabla 3). Además, en los resultados encontrados se evidencia que cuando una de las dimensiones del autoconcepto cambia implica que las otras dimensiones cambian en el mismo sentido, así:

- El autoconcepto académico-laboral se incrementa cuando se incrementan los autoconceptos social, familiar y físico.
- El autoconcepto social se incrementa cuando se incrementan los autoconceptos emocional, familiar y físico.
- El autoconcepto familiar se incrementa cuando se incrementa el autoconcepto físico.

**Tabla 3. Matriz de valores de las correlaciones para las estudiantes de la Universidad de Caldas**

| Variable            | Autoc. Acad/Laboral | Autoc. Social      | Autoc. Emocional   | Autoc. Familiar    | Autoc. Físico      |
|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Estilo cognitivo    | 0,9794              | 0,3845             | 0,2224             | 0,6404             | 0,3795             |
| Autoc. Acad/Laboral |                     | <b>&lt; 0,0001</b> | 0,4070             | <b>&lt; 0,0001</b> | <b>&lt; 0,0001</b> |
| Autoc. Social       |                     |                    | <b>&lt; 0,0001</b> | 0,0132             | <b>&lt; 0,0001</b> |
| Autoc. Emocional    |                     |                    |                    | 0,1545             | 0,0668             |
| Autoc. Familiar     |                     |                    |                    |                    | <b>&lt; 0,0001</b> |

Para el caso de los estudiantes hombres, el estilo cognitivo se asocia directamente con autoconcepto académico-laboral y físico, o sea que cuando se incrementa la independencia de campo, también lo hacen los autoconceptos señalados arriba (tabla 4). Además, en los resultados encontrados se evidencia que cuando una de las dimensiones del autoconcepto cambia implica que las otras dimensiones cambian en el mismo sentido, así:

- El autoconcepto académico-laboral se incrementa cuando se incrementan los autoconceptos social, familiar y físico.
- El autoconcepto social se incrementa cuando se incrementan los autoconceptos emocional, familiar y físico.
- El autoconcepto emocional se incrementa cuando se incrementan el autoconcepto familiar y el físico.
- El autoconcepto familiar se incrementa cuando se incrementa el autoconcepto físico.

**Tabla 4. Matriz de Pvalores de las correlaciones para los estudiantes hombres de la Universidad de Caldas**

| Variable            | Autoc. Acad/Laboral | Autoc. Social      | Autoc. Emocional   | Autoc. Familiar    | Autoc. Físico      |
|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Estilo cognitivo    | <b>0,0338</b>       | 0,6633             | 0,2674             | 0,0669             | <b>0,0092</b>      |
| Autoc. Acad/Laboral |                     | <b>&lt; 0,0001</b> | 0,1876             | <b>&lt; 0,0001</b> | <b>&lt; 0,0001</b> |
| Autoc. Social       |                     |                    | <b>&lt; 0,0001</b> | <b>&lt; 0,0001</b> | <b>&lt; 0,0001</b> |
| Autoc. Emocional    |                     |                    |                    | <b>0,0261</b>      | <b>0,0169</b>      |
| Autoc. Familiar     |                     |                    |                    |                    | <b>&lt; 0,0001</b> |

Al categorizar la variable estilo cognitivo en “Dependiente” ( $x \leq 19$ ), “Intermedio” ( $20 \leq x \leq 30$ ) e “Independiente” ( $x \geq 31$ ), de acuerdo con lo sugerido por Hederich (Comunicación personal, junio

20 del 2014) y cruzarlo contra género; se encontró dependencia entre ellos ( $P$ valor de 0,0095), indicando que las mujeres tienden a ser Dependientes o Intermedias, mientras sus compañeros manifiestan una mayor tendencia a ser independientes de campo.

## Discusión

Schunk (2012 citando a Messik, 1984) señala que “los estilos ayudan a relacionar el funcionamiento cognoscitivo, afectivo y social en la medida en que influyen en la cognición, los afectos y la conducta” (p. 478). En función de tal relacionamiento la hipótesis que vincula los estilos en la dimensión dependencia-independencia de campo con el autoconcepto a nivel general y en sus diferentes dimensiones particulares (físico, académico-laboral, social, emocional y familiar), parece plausible y sobre ella se fundó la propuesta investigativa.

A pesar de que se ha postulado desde el punto de vista teórico, que el estilo cognitivo es una forma de procesamiento que podría estar asociada al autoconcepto, especialmente a nivel del autoconcepto académico (García & Musitu, 2009; Ibarra-Aguirre & Jacobo, 2016), puede señalarse que desde la presente investigación, no se logró demostrar dicha asociación en sentido estricto, al menos, no para el caso de la muestra sin discriminar por género, y tampoco, para el caso de la asociación entre estas dos variables en estudiantes mujeres. A diferencia de lo señalado, en el caso de los estudiantes hombres, en los que sí se evidenció que el estilo cognitivo se asocia directamente con el autoconcepto académico-laboral y físico, poniendo en evidencia, que cuando se incrementa la independencia de campo, también lo hacen estas dos dimensiones o formas de autoconcepto.

De manera general, sin realizar el proceso de discriminación por género, se evidencia que el estilo cognitivo y el autoconcepto, son variables que no están asociadas, aunque, al realizar el proceso de discriminación por género, en el caso de los estudiantes hombres, se evidencia asociación entre el estilo y los autoconceptos académico-laboral y físico. Este resultado, se constituye en una demostración inicial, para continuar explorando la asociación entre el estilo de procesamiento de la información propia del estilo cognitivo, y el conjunto de creencias que un estudiante puede tener acerca de sí mismo en diferentes dimensiones de su vida, que en conjunto constituyen su autoconcepto.

Este resultado valida lo ya indicado por algunas teorías psicológicas clásicas, desde las cuales se considera que en el proceso no solo intervienen diferentes variables asociadas con la capacidad neuropsicológica y cognitiva del individuo, sino que una perspectiva más amplia, el aprendizaje parece ser un proceso que está mediado por diferentes variables de personalidad y ambientales, entre las que podrían encontrarse constructos aparentemente no relacionados como el estilo cognitivo y el autoconcepto. Como ejemplo, de lo que se indica Schunk (2012) al plantear que “los estudiantes que suelen mostrar un buen desempeño también poseen confianza en sus capacidades para aprender y esperan resultados positivos por sus esfuerzos” (p. 146) estaría señalando que nuevas variables como el autoconcepto y la autoeficacia, también deberían ser consideradas en estos asuntos.

Monereo y Pozo (2011) señalan diferentes posicionamientos teóricos para hablar del autoconcepto. Así, se ha hablado de autoimagen, yo, identidad, auto-reconocimiento, posicionamiento, etcétera. Al indicar lo que permanece y lo que cambia de este constructo y vincularlo a un punto de vista fenomenológico como autoconcepto, este tendría efectos sobre expectativas en la motivación, y en las metas de aprendizaje. Y al tiempo, tendría el autoconcepto relación con otros caracteres estables de la personalidad de los sujetos o como “conjunto de atributos personales, percibidos como estables y

permanentes” (p. 78), tal como se considera acá el constructo “estilos cognitivos en la dimensión independencia o dependencia de campo”.

Igualmente, si se considera que el autoconcepto es multidimensional en tanto tiene que ver con la confianza en sí mismo, la autoestima, la estabilidad del autoconcepto y la cristalización de la identidad (Schunk, 2012), así como con múltiples dimensiones (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976; Ibarra – Aguirre & Jacobo, 2018) su estudio e investigación, debería entrar en juego con otros constructos que igualmente van constituyéndose de forma estable en la adolescencia y juventud, tal como el estilo cognitivo en la dimensión en la que este estudio propone, es decir, en la dimensión independencia-dependencia de campo y con otras variables como el rendimiento académico. Sin embargo, tal asociación, que preocupa a los profesores (Schunk, 2012, p. 383), no ha sido demostrada con suficiencia, aunque de acuerdo con lo indicado por Schunk (2012) es perfectamente válida. De acuerdo con Schunk (2012), existe soporte suficiente para seguir investigando esta asociación entre el estilo cognitivo y el autoconcepto, en tanto

la idea de una relación positiva entre el autoconcepto y el aprendizaje escolar, basado en diferentes formas de procesamiento, es intuitivamente plausible. Dado que los estudiantes que confían en sus capacidades de aprendizaje y que se sienten valiosos muestran mayor interés y motivación en la escuela, lo que mejora el aprovechamiento. A su vez, el mayor aprovechamiento valida la confianza en uno mismo para aprender y mantiene una alta autoestima. (p. 385).

En tal sentido, algunos autores han explicado el bajo rendimiento académico, como un problema multicausal en el que influyen diferentes variables. Así se ha indicado, por ejemplo, que resulta poco práctico establecer la relación entre capacidad intelectual, cognitiva y rendimiento académico exitoso, exclusivamente a partir de medidas como el desempeño en pruebas psicométricas o el estimativo del promedio de notas, en cuanto el bajo rendimiento académico parece explicarse y puede predecirse desde el análisis de un conjunto de variables intervinientes entre las que se destacan entre otros aspectos, la presencia de factores relacionados con la motivación del estudiante, sus intereses, y el apoyo social. Es así como se ha considerado en tal análisis del rendimiento académico, además de las variables intelectuales y cognitivas, la influencia de los antecedentes sociodemográficos y familiares, los comportamientos de estudio (por ejemplo, la cantidad y calidad del tiempo de estudio), los factores del entorno familiar (por ejemplo, el apoyo de los padres) y las prioridades (el tiempo dedicado a la escuela con relación al trabajo). En línea de continuidad con lo expuesto se plantea que el promedio de calificaciones es el resultado de una serie de variables que aparentemente pueden no estar relacionadas, pero que en síntesis parecen afectar directamente el rendimiento del estudiante. Entre las variables que se reconocen están variables cognitivas, sociocultural y de la personalidad (Ardila, 2001).

En la dirección expuesta dice Schunk (2012) que

en la adolescencia los individuos tienen percepciones relativamente bien estructuradas de sí mismos en áreas como la inteligencia, la sociabilidad, y los deportes, por lo que las experiencias breves que contradicen las creencias personales pueden no causar mucho efecto; pero ocurre lo contrario si las ideas que tienen sobre sí mismos no están bien formadas (...). (p. 384).

Tal estructuración corre en paralelo con la estabilización de un determinado estilo cognitivo. El momento en el cual o la manera en la cual tales caracteres progresivamente más estables se conectan tienen pocos referentes en la literatura.

En un estudio de inicio de década Bolívar y Rojas (2010) los autores señalan cambios en estilo de aprendizaje (práctico, reflexivo, teórico y pragmático) y la forma como se auto perciben los estudiantes que inician estudios superiores; estos cambios se manifiestan fundamentalmente en asocio con habili-

dades numéricas y verbales, pero no se da cuenta en el mismo, de modificaciones en el autoconcepto. Si bien se podría señalar coincidencia entre este resultado, con los hallazgos del presente estudio, debe exponerse, también, que la relación que se proponía en el presente estudio tiene que ver con una variable más estable de la personalidad como es el estilo cognitivo.

La dificultad para demostrar asociación entre estilo de aprendizaje y el autoconcepto se coloca en línea con los hallazgos de la presente investigación, en tanto no se aprecia asociación entre estilo cognitivo con las dimensiones académico-laboral, familiar, social, emocional y física. En este sentido, Bolívar y Rojas (2010) señalan que el hecho de que no cambie el autoconcepto, en función de diversas estrategias asociadas a un estilo podría interpretarse como que “las estrategias específicas de ese estilo favorecen el aprendizaje”.

De lo dicho podría inferirse que no necesariamente debe apreciarse relación directa entre la forma de procesamiento o las estrategias de un determinado estilo con el autoconcepto, para favorecer el aprendizaje o que deba cambiar el autoconcepto en relación con un determinado estilo para que mejore el desempeño, sino que el autoconcepto, como constructo y carácter estable de los sujetos, acompaña otros caracteres que como el estilo cognitivo, que pueden favorecer ciertos aprendizajes dependiendo de la dimensión en la que mayor dominancia se ubique al sujeto: o como dependiente o como independiente de campo.

Siguiendo similar orientación, Bolívar y Rojas (2014) realizaron un estudio con 205 estudiantes de entre 16 y 19 años egresados de la educación media venezolana, en ciclo de iniciación universitaria. Allí, estudiaron la relación estilo de aprendizaje en la perspectiva de Honey y Alonso, con el autoconcepto. Concluyen los autores que los estilos, a pesar de ser rasgos relativamente estables sufrieron alguna variación y mejoraron el rendimiento académico, y que en el autoconcepto no se notó un incremento favorable para todo el grupo, hubo leve mejoría que no fue significativa.

La estabilidad mencionada del autoconcepto refuerza lo que se ha mencionado en el sentido, que podrían darse variaciones en los estilos de aprendizaje y sin embargo los rasgos asociados al autoconcepto se mantienen. Si bien la perspectiva que se señala en el presente artículo, va en la vía de la revisión de estilos cognitivos en la dimensión dependencia-independencia de campo, todos estos resultados muestran la necesidad de explorar otras posibles hipótesis de trabajo para investigaciones futuras, cuestión que refuerzan los aportes de Bolívar y Rojas (2014) cuyos resultados en torno a la relación estilos y autoconcepto, manifiestan que los resultados de diferentes estudios, tanto si las asociaciones se establecen con alguna categoría de la estilística (como los estilos cognitivos o de aprendizaje) con el autoconcepto, no son concluyentes.

## Conclusiones

Al comparar medias entre hombres y mujeres para la variable estilos cognitivos, que los puntajes en la prueba de figuras enmascaradas ubicaban a los hombres con mayores promedios y más cercanos a la dimensión independencia de campo. Las mujeres tendían a ubicarse más del lado de la dependencia de campo y como intermedias en esta variable.

En atención al género, la variable autoconcepto obtuvo mayor puntuación en hombres que en mujeres para el autoconcepto físico, emocional y social.

Se evidenció asociación para el caso de los estudiantes hombres entre el estilo cognitivo, con autoconcepto académico-laboral y físico, o sea que cuando se incrementa la independencia de campo, también lo hacen estas dimensiones del autoconcepto. Para las mujeres tal asociación no se evidenció.

La matriz de correlación (sin discriminar por géneros), mostró que el estilo cognitivo no se asocia con ninguno de las dimensiones del autoconcepto evaluadas.

## Agradecimientos

Los investigadores manifiestan un sincero agradecimiento a los estudiantes que participaron en el presente estudio, así como un reconocimiento especial al Doctor Hederich por su acompañamiento y apoyo permanente en la generación y desarrollo de estudios en torno a los estilos cognitivos en la ciudad de Manizales.

## Financiamiento

Universidad de Caldas, mediante el proyecto Asociación de diferentes dimensiones neuropsicopedagógicas que inciden en el aprendizaje de estudiantes de la Universidad de Caldas según su estilo cognitivo, inscrito en la Vicerectoría de Investigaciones y Postgrados de la Universidad de Caldas. Código: 0778716.

## Referencias

- Anijovich, R., Malbergier, M., y Sigal C. (2005). ¿Iguales pero diferentes? *e-Eccleston. Estudios sobre el nivel inicial*, 1(2), 1-7. <http://www.theodoro.edu.co/images/ecleston.pdf>
- Ardila, A. (2001). Predictors of University academic performance in Colombia. *International Journal of Educational Research*, 35, 441-447. [http://doi.org/10.1016/S0883-0355\(01\)00038-6](http://doi.org/10.1016/S0883-0355(01)00038-6)
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales*. Martínez Roca.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. En R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 3-38). Hemisphere.
- Barrios-López, I. (2012). *Relación entre los estilos cognitivos y las estrategias didácticas en un grupo de docentes de la ciudad de Bogotá* (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia). <http://www.bdigital.unal.edu.co/8969/1/868237.2012.pdf>
- Bernal, C. (2013). Diversidad, interculturalidad e inclusión en la Educación Superior: creación de un programa de extensión como alternativa de avance en la toma de conciencia y eliminación de barreras actitudinales. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 8(1), 81-92. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4755980>
- Bolívar, J., y Rojas, F. (2010). Relación entre los estilos de aprendizaje, el autoconcepto y las habilidades numéricas y verbales en estudiantes que inician estudios superiores. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 6(3), 34-47. <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/130/91>
- Bolívar, J., y Rojas, F. (2014). Estudio de la autopercepción y los estilos de aprendizaje como factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Educación a Distancia*, 44, 60-72. <https://revistas.um.es/red/article/view/237781/181161>
- Buela-Casal, G., De los Santos, M., y Carretero, H. (2001). Propuestas de integración en el estudio de los estilos cognitivos: El modelo de las dos dimensiones. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(2), 227-244. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2364334>
- Buitrago-Pulido, R. D. (2015). Incidencia de la realidad aumentada sobre el estilo cognitivo: caso para el estudio de las matemáticas. *Educación y Educadores*, 18(1), 27-41. <http://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.2>

Carretero, M., y Palacios, J. (1982). Los estilos cognitivos: Introducción al problema de las diferencias cognitivas individuales. *Infancia y Aprendizaje*, 17, 20-28. [Http://doi.org/10.1080/02103702.1982.10821924](http://doi.org/10.1080/02103702.1982.10821924)

Costa, S., y Tabernero, C. (2012). Rendimiento académico y autoconcepto en estudiantes de educación secundaria obligatoria según el género. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 3 (2), 175-193. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/9281>

Curione, K., Míguez, M., Crisci, C. y Maiche, A. (2010). Estilos cognitivos, motivación y rendimiento académico en la universidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 54(3), 1-9. <https://rieoei.org/RIE/article/view/1671>

Fernández-Lasarte, O.; Goñi, E., Camino, I., y Zubeldia, M. (2019). Ajuste escolar y autoconcepto académico en la Educación Secundaria. *Revista de Investigación Educativa*, 37(1), 163-179. <http://doi.org/10.6018/rie.37.1.308651>

García, F., y Musitu, G. (2009). *AF5 Autoconcepto Forma 5*. Ediciones TEA.

García-Ramos, J. M. (1989). *Los estilos cognitivos y su medida: estudios sobre la dimensión dependencia-independencia de campo*. MEC.

Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de Cultura Económica.

Gardner, H., Kornhaber, M., y Wake, W. (2000). *Inteligencias múltiples. Perspectivas*. Aique.

Ghazvini, S. D. (2011). Relationships between academic self-concept and academic performance in high school students. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 15, 1034-1039. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.235>

Ghazvini, S. D., & Khajepour, M. (2011). Gender differences in factors affecting academic performance of high school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 1040-1045. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.236>

Goñi-Palacios, E., y Madariaga-Orbea, J. (2009). *El autoconcepto personal: estructura interna, medida y variabilidad* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco. <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/12241/go%C3%B1i%20palacios.pdf?sequence=1>

Hederich, C. (2000). Estilos de procesamiento cognitivo. En: J. Botero, J. Ramos, y A. Rosas. (Comps.), *Mentes reales. La ciencia cognitiva y la naturalización de la mente* (pp. 203-226). Siglo del Hombre Editores-Universidad Nacional de Colombia.

Hederich, C. (2007). *Estilo cognitivo en la dimensión de dependencia-independencia de campo: influencias culturales e implicaciones para la educación*. Fondo Editorial Universidad Pedagógica Nacional.

Hederich, C. (2013). Estilística educativa. *Revista Colombiana de Educación*, 64, 21-56. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n64/n64a02.pdf>

Hederich, C., & Camargo, A. (2015). Cognitive style and educational performance. The case of public schools in Bogotá, Colombia. *Educational Psychology* 36(4), 719-737. <http://doi.org/10.1080/01443410.2015.1091916>

Hederich, C., Gravini, M., y Camargo, A. (2011). El estilo y la enseñanza: Un debate sobre cómo enfrentar las diferencias individuales en el aula. En R. Roig-Vila, y C. Laneve (Eds.), *La práctica educativa en la sociedad de la información: Innovación a través de la investigación* (pp. 213-222). Marfil.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.

Ibarra-Aguirre, E & Jacobo, H. (2016). La evolución del autoconcepto académico en adolescentes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(68): 45-70. Disponible en línea en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v21n68/1405-6666-rmie-21-68-00045.pdf>

Ibarra-Aguirre, E & Jacobo, H. (2014). *Adolescencia. Evolución del autoconcepto*. México: Juan Pablos Editor- Universidad Autónoma de Sinaloa.

Ibarra-Aguirre, E., & Jacobo, H. (2016). La evolución del autoconcepto académico en adolescentes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(68), 45-70. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v21n68/1405-6666-rmie-21-68-00045.pdf>

Ibarra-Aguirre, E. & Jacobo, H. (2018). *Una propuesta teórico – metodológica al estudio de la evolución del concepto*. México: Editorial Red Durango de investigadores educativos.

Kogan, N., & Block, J. (1991). Field dependence-independence from early childhood through adolescence: Personality and socialization aspects. En: S. Wapner, & J. Demick (Eds.), *Field dependence-independence: cognitive style across the life span* (pp. 77-208). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Lewin, K. (1956). *Principles of topological psychology*. McGraw-Hill.

López, O., Hederich, C., y Camargo, A. (2011). Estilo cognitivo y logro académico. *Educación y Educadores*, 14(1), 67-82. <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v14n1/v14n1a05.pdf>

López, O., Hederich, C., y Camargo, A. (2012a). Logro en matemáticas, autorregulación del aprendizaje y estilo cognitivo. *Suma Psicológica*, 19(2), 39-50. <http://www.scielo.org.co/pdf/sumps/v19n2/v19n2a03.pdf>

López, O., Hederich, C., y Camargo, A. (2012b). Logro de aprendizaje en ambientes hipermediales: andamiaje autorregulador y estilo cognitivo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44 (2): 13-26. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80524058001>

López, O., Ibáñez, J., Chiguasuque, E. (2014). El estilo cognitivo y la fijación de metas de aprendizaje en ambientes computacionales. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 133-148. <http://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI12-1.ecfm>

Malo, S., Bataller, S., Casan, F., y Gras, M. (2011). Análisis psicométrico de la escala de autoconcepto AF5 en una muestra de adolescentes y adultos de Cataluña. *Revista Psicothema*, 23(4), 871-878. <http://www.psicothema.es/pdf/3969.pdf>

Messick, S. (1994). The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning, and teaching. *Educational Psychologist*, 29, 121-136. [http://doi.org/10.1207/s15326985ep2903\\_2](http://doi.org/10.1207/s15326985ep2903_2)

Monereo, C., y Pozo, J. (2011). *La identidad en psicología de la educación. Necesidad, utilidad y límites*. Narcea.

Montoya, D., Pinilla, V., y Dussán, C. (2018). Caracterización del autoconcepto en una muestra de estudiantes universitarios de algunos programas de pregrado de la ciudad de Manizales. *Psicogente*, 21(39), 162-182. <http://doi.org/10.17081/psico.21.39.2829>

Musitu, G., García, J. F., y Gutiérrez, M. (1994). *AFA: Autoconcepto Forma A* (2ª ed.). TEA Ediciones.

Musitu, G., García, F. y Gutiérrez, M. (1997). *AFA: Autoconcepto Forma A* (3ª ed.). TEA Ediciones.

Musitu, G., y García, J. (2009). *AFA: Autoconcepto Forma A* (1ª ed.). TEA Ediciones.

Musitu, G., y García, J. (2014). *AFA: Autoconcepto Forma A* (2ª ed.). TEA Ediciones.

Obilor, I. E. (2011). Interaction between self-concept, and mathematics, English language and general academic achievement of senior secondary students in Port Harcourt. *Journal of Educational and Social Research*, 1(4), 39-46. <http://hrmars.com/admin/pics/304.pdf>

Paiva, M., & Lourenço, A. (2011). Rendimento acadêmico: Influência do autoconceito e do ambiente de sala de aula. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27(4), 393-402. <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v27n4/02.pdf>

Sawa, H. (1966). Analytic thinking and synthetic thinking. *Bulletin of Faculty of Education Nagasaki University*, (13), 1-16.

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Pearson Educación.

Servera, M. (1997). *Evaluación de los estilos cognitivos. Manual de evaluación psicológica*. Siglo XXI.

Shavelson, R., Hubner, J., & Stanton, G. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441. <http://doi.org/10.3102/00346543046003407>

Sheskin, D. (2007). *Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures*. Chapman & Hall/CRC.

Sierra-Rubio, J. (1994). *Estilos cognitivos en niños sordos. Dependencia-independencia de campo (DIC). Implicaciones educativas*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. <https://eprints.ucm.es/3778/1/T19336.pdf>

Tinajero, C., Castelo, A., Guisande, A., & Páramo, F. (2011). Adaptive teaching and field dependence - independence: instructional implications. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(3), 497-510. <https://pdfs.semanticscholar.org/15af/9b1450d2aa1581534c5d1617ea3c1f74d864.pdf>

Tinajero, C., Lemos, S. M., Araújo, M., Ferraces, M. J. y Páramo, M. F. (2012). Cognitive style and learning strategies as factors which affect academic achievement of brazilian university students. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(1), 105-113. <http://www.scielo.br/pdf/prc/v25n1/a13v25n1.pdf>

Thurstone, L.L. (1944). *A factorial study of perception* (Psychometric Monograph, 4). University of Chicago Press.

Urquijo, S. (2002). Auto-concepto y desempeño académico en adolescentes: relaciones con sexo, edad e institución. *Revista Psico-USF*, 7(2), 211-218. <http://www.scielo.br/pdf/pusf/v7n2/v7n2a10>

Vargas-Huertas, W. (2016). Validación y adaptación de la versión digital del test CEFT de estilos cognitivos en la dimensión *dependencia independencia de campo* (Tesis de posgrado). Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/357/TO-20694.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Véliz-Burgos, A., y Apodaca-Urquijo, P. (2012a). Dimensiones del autoconcepto de estudiantes chilenos: Un estudio psicométrico. *Revista Educativa Hekademos*, 11(5), 47-58. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4059766>

Véliz-Burgos, A., y Apodaca-Urquijo, P. (2012b). Niveles de autoconcepto, autoeficacia académica, y bienestar psicológico en estudiantes universitarios de la ciudad de Temuco. *Revista Salud & Sociedad*, 3(2), 131-150. <http://doi.org/10.22199/S07187475.2012.0002.00002>

Zuluaga, J. (2007). *Evolución en la atención, los estilos cognitivos y el control de la hiperactividad en niños y niñas con diagnóstico de trastorno deficitario de atención con hiperactividad (TDAH), a través de una intervención sobre la atención*. (Tesis doctoral) Universidad de Manizales-CINDE. <https://repositorio.cinde.org.co/handle/20.500.11907/543>

