

ESTILOS DE APRENDIZAJE E INTELIGENCIA EMOCIONAL DE ESTUDIANTES VENEZOLANOS EN EDUCACIÓN MEDIA GENERAL Y TECNOLÓGICA

LEARNING STYLES AND EMOTIONAL INTELLIGENCE OF VENEZUELAN STUDENTS IN HIGH SCHOOL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION

JESÚS MARCOS SEGURA MARTÍN

UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA, VENEZUELA

jmsegur@yahoo.es

<https://orcid.org/0000-0002-8524-8317>

MARÍA LUZ CACHEIRO GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA, ESPAÑA

mlcacheiro@edu.uned.es

<https://orcid.org/0000-0001-7865-1362>

MARÍA CONCEPCIÓN DOMÍNGUEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA, ESPAÑA

cdominguez@edu.uned.es

<http://orcid.org/0000-0003-1192-0040>

Fecha de recepción: 14 enero 2018

Fecha de aceptación: 28 mayo 2018

RESUMEN

El conocimiento de los factores que influyen en los estilos de aprendizaje de los estudiantes nos sirve de guía para diseñar una enseñanza equilibrada que responda a sus necesidades y mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. El objetivo de la investigación fue identificar y correlacionar los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos en educación media y tecnológica con sus habilidades emocionales y determinar la dependencia, de los estilos de aprendizaje del género y contexto geográfico. El tipo de investigación ha sido descriptivo y correlacional, con un enfoque cuantitativo. La muestra intencional estuvo conformada por 263 estudiantes de educación secundaria y estudiantes de los primeros semestres de formación técnica superior (edades entre 15-25 años) pertenecientes a instituciones educativas venezolanas. Los instrumentos de recogida de datos fueron un cuestionario de habilidades emociones y el CHAEA adaptado a la escala Likert. Ambos cuestionarios fueron validados siguiendo diferentes estrategias. Los principales hallazgos de la investigación revelan preferencias por los estilos de aprendizaje reflexivo y pragmático, la existencia de correlación positiva entre estilos de aprendizaje y las habilidades emocionales e influencias del género y contexto geográfico en los estilos de aprendizaje. Se recomienda extender este estudio para determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y variables como, por ejemplo, estilo de enseñanza del profesor, nivel de estudio y área de especialización, influencia del docente, influencia familiar, sexo, edad, estado socio-económico, raza y rendimiento académico.

PALABRAS CLAVE: Estilos de aprendizaje, inteligencia emocional, educación media, educación tecnológica.

ABSTRACT

Having the knowledge of the learning styles of students and the factors influencing them allow us to design a balanced education that meets the needs of all students and to enhance the teaching and learning process. The objective of this research was to identify and to correlate the learning styles of Venezuelan students who are attending high school and technological education with their emotional skills and to determine the relationship between gender and geographical context. The research was descriptive and correlational, with a quantitative approach. *The intentional sample consisted of 263* high school students and students of technological education (15-25 years old) at Venezuelan schools. The data collection instruments were a questionnaire about emotions and the CHAEA adapted to Likert-type scale and validated using different strategies. The principal findings of the study reveal preferences for styles pragmatic and reflective, the existence of positive correlation between learning styles and emotional skills and influences of gender and geographical context on learning styles. It is recommended to extend this study to determine the relationships between learning styles and variables such as teaching style, study levels and area of specialization, teacher influence, family influence, sex, age, socio economic style, lineage and academic performance.

KEYWORDS: Learning styles, emotional intelligence, secondary education, technological education.

1. INTRODUCCIÓN

En Venezuela, no se ha implementado a plenitud una enseñanza basada sobre inteligencia emocional y estilos de aprendizaje. Debido a que en nuestro sistema educativo ha existido un mayor interés por los aspectos cognitivos del aprendizaje que por el desarrollo de las habilidades emocionales de los estudiantes, encontramos pocos programas escolares y universitarios para educar las habilidades emocionales y desarrollar la inteligencia emocional de nuestros estudiantes.

Los que impartimos docencia podemos reconocer que las habilidades emocionales influyen de forma decisiva en el rendimiento de los estudiantes y en su adaptación psicológica a la clase. Hemos podido apreciar las dificultades que poseen algunos de nuestros estudiantes a la hora de realizar exámenes, presentaciones orales e interrogatorios, en mantener silencio y en las relaciones con sus compañeros y profesores. Adicionalmente, la violencia juvenil, bajo rendimiento escolar, acoso escolar y embarazo precoz sugieren la carencia de una o más habilidades emocionales (Segura, Cacheiro y Domínguez, 2015). Sobre la base de las consideraciones anteriores, se deduce que el conocimiento de la inteligencia emocional de nuestros estudiantes permitirá predecir sus habilidades emocionales y, por tanto, formular estrategias de gestión del conocimiento que aumenten sus logros académicos, mejorar el comportamiento y la calidad de las relaciones que rodean a cada estudiante en su entorno educativo y mejorar la convivencia escolar y no escolar entre la población joven.

Unido a las condiciones que anteceden se encuentran una mayoría de docentes que imparten las clases sin tomar en cuenta los estilos de aprendizaje de sus estudiantes. Diversas investigaciones han puesto de manifiesto que el aprendizaje se favorece cuando el estilo de enseñanza del profesor coincide con el estilo de aprendizaje del estudiante. Ante un mismo material y una misma explicación los estudiantes no entienden y captan la información de la misma manera, es decir, los estudiantes difieren unos de otros de diferentes maneras como, por ejemplo, poseen distintos niveles de motivación, diferentes actitudes hacia el proceso de enseñanza y aprendizaje, responden de manera diferente a la naturaleza del conocimiento y a la forma de construirlo y, por tanto, es necesario que el profesor acople su estilo de enseñanza al estilo de aprendizaje de sus estudiantes. Significa entonces que es necesario diagnosticar los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los factores que influyen sobre estos para ayudar a mejorar la organización escolar y a diseñar estrategias didácticas que permitan lograr una enseñanza equilibrada que cubra las necesidades de todos los estudiantes y potenciar sus estilos de aprendizaje. En este propósito, es requerido investigar para buscar métodos que permitan entender con claridad cómo aprenden nuestros estudiantes y desarrollar estrategias pedagógicas que mejoren el proceso de enseñanza y aprendizaje. Cabe agregar que el número de investigaciones para establecer relaciones entre estilos de aprendizaje y habilidades emocionales es muy limitado y, por tanto, es requerido un mayor número de investigaciones en este campo. En este propósito, esta investigación pretende contribuir al entendimiento de esta relación. También existe la necesidad de obtener resultados empíricos, tanto en la educación media general como en la educación universitaria, que puedan ser tomados como referencias para proponer para estos contextos educativos estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas sobre la inteligencia emocional y los estilos de aprendizaje con el objeto de mejorar algunas de las dificultades citadas anteriormente.

Hechas las consideraciones anteriores, cabe destacar que este trabajo presenta los resultados de la investigación, con diseño de campo y niveles descriptivo y correlacional, que hemos realizado con estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica pertenecientes a cuatro instituciones venezolanas de educación media general y a dos instituciones venezolanas de educación tecnológica. Los objetivos de la investigación han sido: correlacionar los estilos de aprendizaje con las habilidades emocionales, correlacionar los estilos de aprendizaje, identificar los estilos de aprendizaje preferidos y determinar la dependencia de los estilos de aprendizaje del género y contexto geográfico. Las correlaciones citadas deben ser identificadas para que los profesores se sientan más confiados en la elaboración de estrategias que mejoren estilos de aprendizaje e inteligencia emocional. En definitiva, los diagnósticos de los estilos de aprendizaje y de la inteligencia emocional son necesarios para lograr una educación de mejor calidad.

Los resultados de esta investigación nos servirán de guía en el diseño de actividades que potencien las habilidades emocionales y los estilos de aprendizaje de acuerdo con las circunstancias, contextos y situaciones de aprendizaje que experimentan nuestros estudiantes y contribuir con la mejora de la gestión del conocimiento en estos contextos educativos.

2. REVISIÓN DE TRABAJOS REALIZADOS

En Venezuela se han realizado algunas investigaciones sobre estilos de aprendizaje en el contexto universitario. Así, por ejemplo, Bolívar y Rojas (2008) aplicaron el CHAEA a 302 estudiantes que ingresaron al ciclo de Iniciación Universitaria de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela. Entre sus conclusiones señalan que el conocimiento de los estilos de aprendizaje constituye una información significativa para el docente que atiende a estudiantes que ingresan a la educación superior venezolana. En otro estudio realizado por Briceño, Rojas y Peinado (2011) con estudiantes de la misma universidad, se encontró que el uso de los mapas conceptuales como estrategia para mejorar los niveles de comprensión lectora favorecen más a los estilos teórico y reflexivo que a los estilos de aprendizaje activo y pragmático. En este propósito, Gutiérrez, García-Cué, Vivas, Santizo, Alonso y Arranz de Díos (2011) utilizaron el CHAEA para investigar una muestra de 124 estudiantes de la Universidad de Los Andes Táchira, Venezuela. De acuerdo con los resultados de esta investigación, los estudiantes tienen mayores preferencias por el estilo de aprendizaje reflexivo seguido del teórico, pragmático y activo. Urdaneta y Arrieta de Meza (2012) utilizaron el inventario de estilos de aprendizaje (LSI) para investigar la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad de Oriente de Venezuela, concluyendo que existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico. En la misma investigación, se evidencia que el estilo de aprendizaje predominante es acomodador contradiciendo investigaciones anteriores que daban al estilo de aprendizaje asimilador como el predominante. Como puede observarse, todos estos estudios se centran en la educación universitaria. En lo que respecta a la educación media general venezolana, existen pocos estudios sobre estilos de aprendizaje y, por tanto, existe la necesidad de obtener datos empíricos que puedan ser utilizados como punto de partida para mejorar los estilos de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, Segura (2011a) utilizó el CHAEA para diagnosticar los estilos de aprendizaje de 201 estudiantes venezolanos de bachillerato y formación técnica superior y 32 de sus profesores. Como resultado de esta investigación, se concluyó que el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes era el reflexivo, no encontrándose diferencias significativas con el estilo de aprendizaje pragmático. Los profesores tuvieron preferencias por los estilos de aprendizaje teórico-reflexivo no encontrándose diferencias significativas entre estos dos estilos de aprendizaje. El estilo de aprendizaje menos preferido por profesores y estudiantes fue el estilo de aprendizaje activo, sin embargo, los estudiantes manifestaron mayor preferencia por el estilo activo que los profesores.

Las numerosas publicaciones, tesis doctorales y congresos sobre estilos de aprendizaje, que se han realizado en diferentes partes del mundo, ponen de manifiesto la importancia de los estilos de aprendizaje de profesores y estudiantes para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los estilos de aprendizaje constituyen una parte esencial de una aproximación moderna a la educación (Alonso y Gallego, 2013; Ángel y Alonso, 2012; Allueva y Bueno, 2011; Tesouro, Cañabate, Puiggali, 2014). En efecto, el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes permite estimular su interés, formar grupos de trabajo, evitar el desgranamiento universitario, planificar una enseñanza equilibrada que cubra las necesidades

de todos los estudiantes y consistente con el estilo de enseñanza del profesor, fomentar la innovación educativa, suministrar guías para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y, por tanto, contribuir a lograr un mejor rendimiento en sus estudios y la eficacia en la gestión del conocimiento en los contextos educativos (Alonso, Gallego y Honey, 1994; Coloma, Manrique, Revilla y Tafur, 2009; Herrera y Rodríguez, 2011; Gravini, Cabrera, Ávila, y Vargas, 2009; Quintanal, 2011; Stevenson y Dunn, 2001).

Es importante que los educadores conozcan sus estilos de aprendizaje (Batista, Portilho y Rufini, 2015; Jaafar, Muhamad y Jusoff, 2009) ya que pueden impactar en sus métodos de enseñanza y de aprendizaje preferidos. Así, tener en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes y sus profesores puede contribuir en la formación del ambiente apropiado para la transformación del proceso educativo. Sobre la base de las consideraciones anteriores, se sugiere que el docente realice un diagnóstico de los estilos de aprendizaje de sus alumnos para detectar debilidades, fortalezas, mejorar el conocimiento de sus alumnos, desarrollar estrategias pedagógicas que favorezcan un mejor rendimiento académico y el desarrollo de las competencias de sus estudiantes en cada una de las carreras o especialidades de estudio.

Los estilos de aprendizaje también son importantes en la gestión eficiente del conocimiento en contextos educativos. Las instituciones innovadoras crean conocimiento y necesitan de grupos de personas que tengan diferentes estilos de aprendizaje y puedan suministrar ofertas de conocimiento sobre la base de estilos de aprendizaje. Agourram (2009) considera que la combinación de las teorías de la creación del conocimiento de Nonaka y la teoría de Kolb sobre estilos de aprendizaje mejora el funcionamiento en la creación del conocimiento.

Algunas investigaciones han revelado correlación entre estilos de aprendizaje y preferencias por herramientas informáticas (Cela, Fuertes, Alonso y Sánchez, 2010; De Moya, *et al.* 2011; García-Cué, 2009), que a su vez han permitido encontrar relación entre herramientas informáticas y habilidades emocionales (Farfán y Cacheiro, 2013). Algunos estudios han encontrado relación entre los estilos de aprendizaje y variables como, por ejemplo, estilo de enseñanza del profesor, tipo de estudios, influencia del docente, influencia familiar, sexo, edad, estado socio-económico, raza, rendimiento académico, habilidad emocional y contexto geográfico (Abalde, Barca, Muñoz y Fernando, 2009; Ángel y Alonso, 2012; Clares y Ángel, 2015; Díaz, *et al.*, 2009; Gravini, *et al.* 2009; López, 2011; Segura, 2011b; Sepúlveda, Montero, Pérez, Contreras y Solar, 2010; Tesouro, *et al.* 2014; Ventura, Gagliardi y Moscoloni, 2012; Vázquez, Noriega y García, 2013). También se ha encontrado que algunas investigaciones para establecer relaciones entre estilos de aprendizaje y sexo, rendimiento académico, carrera, nivel de estudio o contexto geográfico... han producido resultados contradictorios (Juárez, Hernández y Escoto, 2011). Estos comentarios reflejan las dificultades existentes para entender los factores que afectan a los estilos de aprendizaje y también ponen de manifiesto el gran interés educativo existente, tanto en la formación media general y tecnológica, para entender la dependencia de los estilos de aprendizaje de las variables socio-académicas y socio-afectivas. Significa entonces que es requerido seguir investigando para buscar métodos que permitan entender con claridad cómo aprenden

nuestros estudiantes y desarrollar estrategias pedagógicas que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje

En la literatura podemos encontrar diversas definiciones sobre estilos de aprendizaje que muestran la existencia de diferentes enfoques.

Tras un recorrido por distintas definiciones, García-Cué (2013, p. 33) propone la siguiente definición de estilos de aprendizaje:

los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos, fisiológicos, de preferencias por el uso de los sentidos, ambiente, cultura, psicología, comodidad, desarrollo y personalidad, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo las personas perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje y a sus propios métodos o estrategias en su forma de aprender.

Los principales instrumentos de diagnóstico de estilos de aprendizaje han sido revisados por Pashler, McDaniel, Rohrer y Bjork (2008) y Alonso, García-Cué y Santizo (2009). Según estos autores se destacan por su difusión en investigaciones, publicaciones y reconocimiento científico, los trabajos realizados por Kolb (1976, 1984 y 1985), Dunn y Dunn (1978, 1992a y 1992b), Honey y Mumford (1982, 1986 y 1992), Juch (1987) y el cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Mumford (1992).

Las experiencias de Honey y Mumford (1992) con la creación y aplicación del LSQ (Learning Styles Questionnaire) en el ámbito empresarial del Reino Unido fueron recogidas por Alonso (1992), quien adaptó el cuestionario al ámbito académico universitario español con el nombre CHAEA (Cuestionario Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje) (Alonso, Gallego y Honey, 1994), que ha sido reconocido internacionalmente. En este modelo, los estilos de aprendizaje son cuatro: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Las características principales del estilo activo son: animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo; para el estilo reflexivo destacan: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo; el estilo teórico tiende a ser metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado y el estilo pragmático se caracteriza por ser experimentador, práctico, directo, eficaz y realista.

Lo ideal es que todo el mundo desarrolle los cuatro estilos de aprendizaje de forma equilibrada, pero lo cierto es que los individuos poseen predominio de uno o varios estilos de aprendizaje sobre otros.

El CHAEA ha sido aplicado en diversas investigaciones para determinar los estilos de aprendizaje en diferentes modalidades del sistema educativo de diversos países. Con referencia a lo anterior, Sepúlveda, et al. (2010) aplicó el CHAEA para investigar el efecto del sexo en los estilos de aprendizaje de estudiante de medicina y veterinaria en tres universidades chilenas. Concluyen que, aunque no se encontró diferencias significativas estadísticas, las mujeres eran más teóricas que los varones, pero los varones eran más activos y pragmáticos que las mujeres. En ese mismo sentido, Acevedo y Rocha (2011), al investigar la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de Ingeniería Civil Biomédica y Tecnología Médica de la Universidad de Concepción de Chile, no encontraron diferencias significativas en los estilos de aprendizaje, ni en el rendimiento

académico entre hombres y mujeres. En un estudio de Bobadilla, Cardoso, Carreño y Ociel (2017) en el que se aplicó el CHAEA a 311 estudiantes de la licenciatura en psicología del centro universitario UAEM Temascaltepec de México, los resultados mostraron una preferencia moderada por el estilo activo.

El desarrollo de la inteligencia emocional en los centros educativos de educación media y universitaria es de vital importancia, debido a que contribuye a mejorar las bases para una mejor convivencia escolar, la colaboración y la socialización (Rodríguez, Cacheiro y Gil, 2014; Segura, et al. 2015). En este sentido, diversas investigaciones ponen de manifiesto que una adecuada competencia emocional está asociada con niveles más altos de felicidad actual, mayor porcentaje de felicidad previa, niveles más elevados de afecto positivo, mayor satisfacción vital, mayor autoestima. Además, una adecuada competencia emocional presenta una relación negativa con los niveles de depresión y ansiedad, permiten que las personas se desarrollen más psicológicamente saludable y mejores en términos generales (Cabello, Ruiz-Aranda. y Fernández-Berrocal, 2010; Elizondo, 2011; Molero, Ortega y Moreno, 2010; Soriano y Franco, 2010).

Vivimos en la era de la Sociedad del Conocimiento y debemos plantearnos una educación orientada al desarrollo de la inteligencia emocional interpersonal (empatía y competencia social) e intrapersonal (motivación, autocontrol y autoconciencia). La inteligencia emocional de los estudiantes es fundamental para realizar eficientemente el trabajo colaborativo, la socialización, la tolerancia, la aceptación, el respeto por la diversidad, ejercer liderazgo de manera positiva (Goleman, 1998 y Gardner, 2001) y desarrollar iniciativas de actualización constante. Es necesario construir espacios educativos que hagan crecer las fortalezas individuales del alumnado para su desarrollo personal y social, pero para ello la escuela no puede funcionar en un entorno cerrado al cambio, sino como un centro dinamizador que trascienda su contexto y se extienda a la familia y a la sociedad (Fernández-Berrocal y Extremera, 2009).

En este trabajo, entendemos por inteligencia emocional a un tipo de inteligencia que muestra la posesión de habilidades de autoconciencia, empatía, motivación, autocontrol y competencia social, indispensables para resolver y precaver problemas y, por tanto, alcanzar un mayor desarrollo personal y profesional. La inteligencia interpersonal está relacionada con la empatía y las competencias sociales. La inteligencia intrapersonal está relacionada con la motivación, autoconciencia y autocontrol. Estas cinco habilidades emocionales básicas se definen de las siguientes maneras:

La autoconciencia es la habilidad para conocer nuestras propias emociones y cómo nos afectan. Los rasgos de autoconciencia se relacionan al auto evaluación y a la confianza de uno mismo.

El autocontrol es la habilidad para no dejarnos llevar por nuestras emociones del momento. Los rasgos de autocontrol se relacionan con el control de los impulsos, estados de ánimo, actuar con prudencia...

La empatía es la habilidad para interpretar o reconocer las emociones ajenas. Los rasgos de empatía se relacionan a la orientación de servicios o trato con otras personas,

sensibilidad y entendimiento de los otros, utiliza los valores básicos del grupo para tomar decisiones...

La motivación es la habilidad para dirigir nuestras emociones hacía lo que nos gusta hacer. Los rasgos de motivación se relacionan a que el propio sujeto marque sus objetivos de acuerdo con sus necesidades.

La competencia social es la habilidad para las relaciones interpersonales, es decir, el trato exitoso con otras personas, independientemente de sus ideas religiosas, políticas, raza, posición social... Los rasgos de competencia social se relacionan a influencias sobre los otros, manejo de conflicto, trabajo en equipo, persuasión, guiar grupos...

3. OBJETIVOS

- a. Correlacionar los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica con sus habilidades emocionales.
- b. Correlacionar los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica.
- c. Identificar los estilos de aprendizaje preferidos de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica.
- d. Determinar la dependencia de los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica del género.
- e. Determinar la dependencia de los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica del contexto geográfico.

4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

- Hipótesis 1. Existe correlación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica y sus habilidades emocionales.
- Hipótesis 2. Existe correlación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica.
- Hipótesis 3. Los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica poseen los estilos de aprendizaje reflexivo y pragmático como predominantes.
- Hipótesis 4. Los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica dependen del género.
- Hipótesis 5. Los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica dependen del contexto geográfico.

5. METODOLOGÍA

Tipo de investigación

Los criterios empleados en este estudio para establecer la metodología de investigación utilizada fueron: diseño de investigación y nivel de investigación. Se realizó una investigación con diseño de campo-cuantitativo, apoyada en cuestionarios. La investigación es cuantitativa debido a que se utilizó un procedimiento formal, objetivo y sistemático para obtener datos numéricos correctos y adecuados, que luego fueron sometidos a los análisis estadísticos correspondientes aplicándose técnicas estadísticas inferenciales (Burns y Grove, 2005 y Salazar, 2002).

La investigación fue de campo, debido a que la recolección de datos se realizó directamente de la realidad donde ocurrieron los hechos, sin manipular o controlar variable alguna (Universidad Pedagógica Experimental Libertador [UPEL], 2006). La investigación posee un nivel descriptivo, debido a que se midió una serie de características (estilos de aprendizaje y habilidades emocionales) de un grupo de estudiantes en un momento y contexto determinado (Sampieri, Collado y Lucio, 2009). También es correlacional, debido a que se midió el grado de relación entre una o más variables.

Población y muestra

La población estuvo conformada por estudiantes de educación media general y tecnológica, pertenecientes a instituciones educativas venezolanas de Los Teques y Caracas. Se utilizó una muestra intencional o de conveniencia de 263 estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica (105 estudiantes varones y 158 estudiantes mujeres) de edades entre 15-22 años pertenecientes a dos instituciones de Los Teques y a cuatro de Caracas (164 estudiantes fueron de Caracas y 99 de Los Teques).

Las instituciones participantes fueron: U.E. Victegui de Los Teques (secciones 4ºA, 4ºB, 5ºA y 5ºB de educación media general), el Colegio Universitario de Los Teques Cecilio Acosta (CULTCA) (estudiantes de las secciones 4º y 5º de los primeros semestres de la carrera de fisioterapia), U.E. Fernando de Magallanes de Caracas (secciones 4ºH, 4ºI, 5ºJ y 5ºK de educación media general), U.E. José Vicente de Unda de Caracas (secciones 3º, 4º y 5º de educación media general), U.E. San Martín de Porres de Caracas (secciones 3º, 4º y 5º de educación media general) y el Instituto Universitario de Tecnología Industrial Rodolfo Loero Arismendi con sede en Los Chaguaramos de Caracas (estudiantes de los dos primeros semestres de la carrera de informática). Salvo CULTCA todas las otras instituciones son privadas. La selección de estas instituciones se basó en su representatividad en las zonas educativas a las que pertenecen y al ser profesor en algunas de estas instituciones nos facilitaba la aplicación de los cuestionarios y realizar un seguimiento a los estudiantes.

Instrumentos de recolección de datos

Para la recogida de datos sobre estilos de aprendizaje se utilizó el cuestionario CHAEA, adaptado a escala Likert de cinco puntos y al vocabulario de nuestros estudiantes,

y para la recogida de datos sobre habilidades emocionales se utilizó un cuestionario de emociones diseñado para estos propósitos.

Tabla 1. Muestra parcial del cuestionario CHAEA en escala Likert

Lea cuidadosamente cada una de las siguientes oraciones y realice su autoevaluación de acuerdo con la siguiente escala. Sea lo más sincero posible en su autoevaluación.

Si está totalmente en desacuerdo marque 1. Si está en desacuerdo marque 2. Si no está de acuerdo ni en desacuerdo marque 3. Si está de acuerdo marque 4. Si está totalmente de acuerdo marque 5.

1 2 3 4 5

-
1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
 2. Estoy seguro de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
 3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
 4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
 5. Creo que las reglas restringen y limitan la actuación libre de las personas.
-

Resulta oportuno señalar que en una investigación anterior (Segura, 2011a) en la que se aplicó el CHAEA, en su escala original, a profesores y alumnos, se encontró que la escala dicotómica era muy cerrada, a los alumnos les resultó complejo seleccionar una de las dos opciones y presentándose dificultades para entender el vocabulario original del cuestionario. Debido a estas razones y a que el cuestionario de emociones utilizado para encontrar relaciones entre estilos de aprendizaje y habilidades emocionales fue diseñado en escala Likert, se consideró apropiado adaptar el CHAEA al vocabulario de nuestros estudiantes y a escala Likert de cinco puntos para que ambos cuestionarios tuviesen la misma escala.

Tabla 2. Lista parcial de comprobación de la autoevaluación del cuestionario de emociones

Lea cuidadosamente cada una de las siguientes oraciones y realice su autoevaluación de acuerdo con la siguiente escala. Sea lo más sincero posible en su autoevaluación.

Si está totalmente en desacuerdo marque 1. Si está en desacuerdo marque 2. Si no está de acuerdo ni en desacuerdo marque 3. Si está de acuerdo marque 4. Si está totalmente de acuerdo marque 5.

1 2 3 4 5

-
1. Soy consciente de las reacciones físicas (gestos, dolores, cambios súbitos) que señalan una reacción impulsiva o visceral.
 2. Admito de buena gana mis errores y me disculpo.
 3. No me aferro a los problemas, enfados o heridas del pasado, y soy capaz de dejarlos atrás para avanzar.
 4. Normalmente, tengo una idea exacta de cómo me percibe la otra persona durante una interacción específica.
 5. Hay varias cosas importantes en mi vida que me entusiasman, y lo hago patente.
-

Ambos cuestionarios fueron sometidos a pruebas de validez de datos, fiabilidad, análisis factorial, a la opinión de expertos de la UNED de España y se presentaron en diversos congresos nacionales e internacionales sobre estilos de aprendizaje e investigación educativa recibiendo ambas opiniones favorables. Versiones ampliadas de ambos cuestionarios pueden ser vistas en Segura (2016 y 2011b).

Validación de los cuestionarios

5.4.1. Cuestionario de estilos de aprendizaje

Todos los datos, casos o variables pasaron las comprobaciones de validez estadística. El análisis de fiabilidad interna de los cuatro estilos de aprendizajes a partir de las medias totales de sus ochenta *ítems*, obtenidos con 263 cuestionarios, indicó un valor de fiabilidad alfa de *Cronbach* de 0,758. Los índices de fiabilidad obtenidos por cada estilo de aprendizaje fueron activo = 0,78; reflexivo = 0,73; teórico = 0,76 y pragmático = 0,72. Estos resultados son ligeramente superiores a los aceptados por Alonso, Gallego y Honey (1999) para el CHAEA tradicional (activo, 0.6272; reflexivo; 0.7275; teórico, 0.6584 y pragmático, 0,5884.

5.4.2. Cuestionario de habilidades emocionales

Para evaluar las habilidades emocionales de empatía, motivación, competencia social, autoconciencia del primer nivel, autoconciencia del segundo nivel y autocontrol, el cuestionario fue organizado en cinco *ítems* por habilidad emocional para un total de 30 *ítems*, los cuales se responden sobre una escala tipo *Likert* de 5 puntos. Todos los *ítems* están distribuidos aleatoriamente. Los resultados del cuestionario se obtienen sumando los puntos correspondientes a cada *ítem* por habilidad emocional, siendo el máximo de puntos por habilidad emocional 25. La puntuación de cada *ítem* por habilidad emocional se plasma en una hoja que sirve para determinar la puntuación total de cada habilidad emocional.

Todos los valores de datos, casos o variables pasaron las comprobaciones de validez estadística. El análisis de fiabilidad interna de las seis habilidades emocionales o los seis elementos que constituyen el cuestionario a partir de las medias totales de sus treinta *ítems*, obtenidos con 432 cuestionarios indicó un valor de fiabilidad interna alfa de *Cronbach* de 0,859.

Se realizó un análisis factorial para ayudar a establecer la validez del constructo. Este análisis factorial consistió en: 1. Determinación de los factores. 2. Determinación de los *ítems* que determinan cada factor. 3. Determinación de la correlación entre los *ítems* que forman un mismo factor. 4. Determinación de la fiabilidad alfa de *Cronbach* de cada factor.

Para explicar el 70,40% de la varianza total fue requerido extraer ocho factores. La matriz de componentes rotados (método *Varimax*) permitió correlacionar los factores con las preguntas del cuestionario de cargas $\geq 0,40$. Se observó correlación significativa entre la gran mayoría de las variables que forman cada factor y se obtuvieron para cada factor valores de alfa de *Cronbach* superiores al 55%. En la tabla 3, se muestran las preguntas que forman cada factor y el valor alfa de *Cronbach* por factor. En otra estrategia de validación, se sometió el cuestionario a la opinión de diversos expertos en el área y se presentó en diversos congresos

nacionales e internacionales. El cuestionario no ha recibido opinión desfavorable de los diversos expertos consultados ni en los eventos en los que fue presentado.

Con el objeto de determinar la relación entre estilos de aprendizaje y habilidades emocionales, se tomaron 263 cuestionarios de habilidades emocionales de estudiantes que habían cumplimentado el cuestionario de estilos de aprendizaje.

Tabla 3: Matriz Rotada de Componentes

Factores e índice de Cronback por factor	Preguntas asociadas al factor
1 ($\alpha = 0,86$)	P5, P11, P17, P18, P20, P22 y P25
2 ($\alpha = 0,74$)	P2, P28 y P29
3 ($\alpha = 0,83$)	P4, P8, P11, P14, P20, P21, P24 y P26
4($\alpha = 0,84$)	P1, P9, P16, P19, P22, P23, P25 y P27
5 ($\alpha = 0,71$)	P1, P8, P10 y P12
6 ($\alpha = 0,59$)	P6, P7 y P13
7($\alpha = 0,58$)	P3, P7 y P15
8($\alpha = 0,58$)	P5, P12 y P30

Técnicas de análisis de los datos

Todos los datos fueron analizados e interpretados mediante los programas estadísticos de IBM* SPSS 21 y PAST 3. Antes de realizar la comparación de medianas se realizaron en todos los casos las siguientes pruebas de normalidad: *Shapiro-Wilk*, *Jarque-Bera*, *Chi-cuadrado*, *Anderson-Darling* y *Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors*. Las pruebas de normalidad Chi-cuadrado y *Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors* fueron aplicados con IBM*SPSS versión 21 y las otras pruebas de normalidad con PAST 3. Las pruebas de normalidad aplicadas a los datos globales de estilos de aprendizaje y habilidades emocionales indicaron que, salvo para el estilo pragmático, los datos de estilos de aprendizaje y los de habilidades emocionales no seguían una distribución normal y fueron tratados mediante pruebas no paramétricas para comparar medianas y determinar correlaciones entre variables.

La comparación de medianas con sus respectivas significancias fue determinada mediante la prueba de *U de Mann-Whitney* para dos muestras independientes y la prueba de dos muestras relacionadas de *Wilcoxon*. La primera prueba fue utilizada para comparar medianas entre grupos diferentes. La segunda se utilizó para comparar medianas de estilos de aprendizaje dentro de un mismo grupo como, por ejemplo, comparar las medianas de los estilos de aprendizaje de las mujeres o comparar las medianas de los estilos de aprendizaje de los varones.

Para determinar la correlación entre variables se utilizó la correlación de Rho de *Spearman*. En los contrastes de hipótesis realizados, un valor de $p < 0,05$ fue tomado como una indicación de correlación estadísticamente significativa entre variables o diferencia

estadísticamente significativa entre las medianas de las variables. Un valor de $p > 0,05$ fue tomado como una indicación de igualdad de medianas o correlación estadísticamente no significativa entre las variables. En algunos casos se tomó $p < 0,01$ como una indicación de correlación estadísticamente significativa entre variables.

6. RESULTADOS

En relación a la hipótesis 1. Existe correlación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica y sus habilidades emocionales

Los resultados obtenidos de la correlación de *Rho de Spearman* indicaron que existe correlación positiva entre los estilos de aprendizaje y las habilidades emocionales. Los resultados de las correlaciones son mostrados en la tabla 4. Para interpretar los datos de la tabla se interceptan las filas y las columnas. Por ejemplo, la correlación entre activo y empatía es 0,336 y $p = 0,000$, de igual manera se hace con otras correlaciones. Por tanto, se acepta la hipótesis de la investigación. Salvo para activo/autocontrol y pragmático/autocontrol, la correlación es estadísticamente significativa.

Tabla 4. Correlación Rho de Spearman entre estilos de aprendizaje y habilidades emocionales

Muestra; N = 263		Autoconciencia 1	Autoconciencia 2	Autocontrol	Empatía	Motivación	Competencia social
Activo	<i>Rho de Spearman</i>	0,291**	0,350**	0,070	0,336**	0,463**	0,379**
	<i>p</i> (bilateral)	0,000	0,000	0,256	0,000	0,000	0,000
Reflexivo	<i>Rho de Spearman</i>	0,433**	0,413**	0,359**	0,330**	0,411**	0,252**
	<i>p</i> (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Teórico	<i>Rho de Spearman</i>	0,357**	0,380**	0,299**	0,315**	0,348**	0,292**
	<i>p</i> (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Pragmático	<i>Rho de Spearman</i>	0,271**	0,290**	0,117	0,236**	0,356**	0,261**
	<i>p</i> (bilateral)	0,000	0,000	0,059	0,000	0,000	0,000

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

En relación a la hipótesis 2. Existe correlación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica.

Los resultados obtenidos para la correlación *Rho de Spearman* entre estilos de aprendizaje y sus significancias se presentan en la tabla 5.

Tabla 5. Correlación Rho de Spearman entre estilos de aprendizaje para N = 263.

Estilo de aprendizaje →	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	
Activo	<i>Rho de Spearman</i>	1,000	0,216**	0,210**	0,518**
	<i>p</i> (bilateral)	0,000	0,000	0,001	0,000
Reflexivo	<i>Rho de Spearman</i>	0,216**	1,000	0,631**	0,494**
	<i>p</i> (bilateral)	0,000	0,000.	0,000	0,000
Teórico	<i>Rho de Spearman</i>	0,210**	0,631**	1,000	0,512**
	<i>p</i> (bilateral)	0,001	0,000	0,000	0,000
Pragmático	<i>Rho de Spearman</i>	0,518**	0,494**	0,512**	1,000
	<i>p</i> (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como puede observarse existe correlación positiva, estadísticamente significativa, entre todos los estilos de aprendizaje. Por tanto, se acepta la hipótesis de la investigación.

En relación a la hipótesis 3. Los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica poseen los estilos de aprendizaje reflexivo y pragmático como predominantes.

Sobre la base de los resultados dados en la tabla 6, se compararon los valores promedios y medianas de los estilos de aprendizaje aplicando la prueba para dos muestras relacionadas de *Wilcoxon*. La aplicación de esta prueba cuyos estadísticos se muestran en la tabla 7, indicó que los estudiantes venezolanos, en el contexto educativo investigado, poseen predominio por los estilos de aprendizaje pragmático/reflexivo, no observándose diferencias, estadísticamente significativas, entre estos dos estilos de aprendizaje. Los estilos de aprendizaje activo/teórico son los menos preferidos, no observándose diferencias, estadísticamente significativas, entre estos dos estilos de aprendizaje. Por tanto, se acepta la hipótesis de la investigación.

Tabla 6. Valores medios y desviación típica para los estilos de aprendizaje

EA →	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Mediana	70	74	71	72
Media	69,35	72,33	70,45	72,45
Desviación típica (σ)	9,82	9,87	9,21	9,12

Tabla 7. Estadísticos de prueba de Wilcoxon para la comparación de estilos de aprendizaje

Relación entre EA	Reflexivo - Activo	Teórico - Activo	Pragmático - Activo	Teórico - Reflexivo	Pragmático - Reflexivo	Pragmático - Teórico
W	11677,0	14427,5	9588,0	19356,0	15543,0	12105,5
Z	4,109	1,705	5,098	3,866	0,126	2,857
p (bilateral)	0,000	0,088	0,000	0,000	0,899	0,004

En relación a la hipótesis 4. Los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica dependen del género.

Podemos apreciar en la tabla 8 que los valores medios y medianas de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de género femenino son superiores al de los estudiantes de género masculino.

Tabla 8. Comparación de estilos de aprendizaje por género

Sexo →	Género femenino				Género masculino				
	EA	N	Media	σ	Mediana	N	Media	σ	Mediana
Activo		158	70,89	9,78	72	105	67,04	9,47	67
Reflexivo		158	73,01	9,95	74	105	71,31	9,71	71
Teórico		158	70,89	9,50	72	105	69,79	8,77	70
Pragmático		158	73,06	9,31	73	105	71,54	8,80	72

Se compararon las medianas, dadas en la tabla 8, utilizando el contraste de medianas de *U de Mann-Whitney* para dos muestras independientes, debido a que esta prueba es generalmente válida para cualquier distribución de la población. El resultado de esta prueba, cuyos estadísticos son dados en la tabla 9, indicó que los estudiantes de género femenino tienen, estadísticamente significativas, el estilo de aprendizaje activo más desarrollado que los estudiantes de género masculino. No se encontraron diferencias, estadísticamente significativas, entre las medianas de los estilos de aprendizaje reflexivo, teórico y pragmático. Por tanto, la hipótesis de la investigación se acepta para el estilo de aprendizaje activo.

Tabla 9. Estadísticos de prueba de U de Mann-Whitney

Estilos de aprendizaje	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
<i>U de Mann-Whitney</i>	6213,0	7248,0	7551,5	7549,0
<i>W de Wilcoxon</i>	11778,0	12813,0	13116,5	13114,0
Z	-3,449	-1,734	-1,232	-1,236
p (bilateral)	0,001	0,083	0,218	0,216

En relación a la hipótesis 5. Los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica dependen del contexto geográfico.

El contraste de medianas de U de Mann-Whitney para dos muestras independientes, cuyos estadísticos se muestran en la tabla 11, indicó que únicamente los estilos de aprendizaje teórico y pragmático poseen diferencias, estadísticamente significativas, pero los estilos de aprendizaje activo y reflexivo no poseen diferencias, estadísticamente significativas, es decir, los estudiantes de Caracas son más teóricos y pragmáticos que los estudiantes de Los Teques. Por tanto, la hipótesis de la investigación se acepta para los estilos de aprendizaje teórico y pragmático.

Tabla 10. Comparación de estilos de aprendizaje por contexto geográfico

Ciudad → Estilo de Aprendizaje	Caracas				Los Teques			
	N	Media	Desviación típica (σ)	Mediana	N	Media	Desviación típica (σ)	Mediana
Activo	164	70,08	10,22	72	99	68,15	9,05	68
Reflexivo	164	72,74	10,19	74	99	71,66	9,34	73
Teórico	164	71,35	9,20	72	99	68,97	9,10	69
Pragmático	164	73,70	9,15	74	99	70,38	8,72	70

Tabla 11. Estadísticos de prueba de U de Mann-Whitney

Estilos de aprendizaje	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
<i>U de Mann-Whitney</i>	7031,0	7657,5	6806,5	6164,0
<i>W de Wilcoxon</i>	11981,0	12607,5	11756,5	11114,0
Z	-1,820	-0,771	-2,196	-3,273
p (bilateral)	0,069	0,441	0,028	0,001

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En nuestro estudio, se ha encontrado correlación positiva, estadísticamente significativa, entre los estilos de aprendizaje y la mayoría de las habilidades emocionales. Estos resultados confirman que las emociones condicionan los estilos de aprendizaje. Cabe agregar que, con el objeto de mejorar las habilidades emocionales y los estilos de aprendizaje de los estudiantes, se han impartido algunas clases de habilidades emocionales, observándose cierta mejoría en la socialización y colaboración del estudiantado, pero es requerido un mayor número de sesiones formativas y una evaluación más profunda sobre su efectividad.

Hemos encontrado correlación positiva, estadísticamente significativa, entre los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático). La existencia de características comunes entre los estilos de aprendizaje favorece esta correlación. Las correlaciones más altas entre estilos de aprendizaje se obtuvieron para las parejas reflexivo/teórico, activo/pragmático, teórico/pragmático y reflexivo/pragmático. Los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico cuadran con personas que reflexionan. Los estilos de aprendizaje activo y pragmático comparten algunas características como, por ejemplo, se expresan abiertamente, se saltan las normas, espontáneos y actúan sin reflexionar. Los estilos de aprendizaje teórico y pragmático comparten las características de objetividad, planificación y les gustan las perras lógicas. Los estilos de aprendizaje reflexivo y pragmático comparten las características de realizar los trabajos a conciencia, analizan la información y alternativas y son concretos.

Los estilos de aprendizaje preferidos por los estudiantes venezolanos de educación media general y formación tecnológica, en el contexto educativo investigado, son el reflexivo y pragmático, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre estos dos estilos de aprendizaje. Estos resultados son consistentes con los obtenidos por los autores en otra investigación anterior, en la que se aplicó el CHAEA en escala dicotómica a una muestra de 201 estudiantes venezolanos de media general y formación universitaria (Segura, 2011a y Segura 2011b). También se observa consistencia con otras investigaciones, que han revelado preferencias de los estudiantes universitarios por el estilo de aprendizaje reflexivo (Elvira, 2011; Gutiérrez, *et al.* 2011; Juárez, *et al.* 2011), y menor preferencia por el estilo de aprendizaje activo (Bolívar y Rojas, 2008; Elvira, 2011; Gutiérrez, *et al.* 2011; Juárez, *et al.* 2011). Por tanto, es recomendable que los estilos de enseñanza del profesor sean acoplados a estos dos estilos de aprendizaje y estimular actividades plurales que mejoren los otros estilos de aprendizaje. En este propósito, hemos venido estimulando en los alumnos el aprendizaje en ambientes colaborativos a través de la realización de proyectos de investigación sobre temas reales seleccionados por ellos mismos de acuerdo a sus intereses y posterior presentación y defensa en grupos colaborativos formados por los propios alumnos. También hemos utilizado el debate público sobre temas de biología y química y el uso rutinario de herramientas *web 2.0* como, por ejemplo, un *blog* sobre lenguaje químico, cursos virtuales de química en la plataforma *NEO LMS*, *webquest*, uso educativo de una plataforma de TV 2.0 bajo el protocolo IP, foro de discusión, *wikis* y revistas electrónicas. Estas estrategias docentes y otras actividades polifásicas recomendadas por Lago, Colvin y Cacheiro (2008) permiten que los alumnos desarrollen sus propios estilos de aprender, sus habilidades emocionales, la socialización y la colaboración. En la experiencia que hemos adquirido aplicando estas estrategias durante los dos últimos años, se encontraron mejoras sustanciales en el rendimiento académico, actitud y la colaboración entre alumnos y alumnos-profesor.

El género afectó principalmente al estilo de aprendizaje activo. En el contexto educativo investigado, los estudiantes de género femenino tienden a ser más activos que los estudiantes de género masculino. Los estudiantes de género masculino tienden a tener preferencias por los estilos de aprendizaje reflexivo-pragmático-teórico, no observándose diferencias estadísticamente significativas entre estos tres estilos de aprendizaje. Los

estudiantes de género femenino tienden a tener preferencias por los estilos de aprendizaje pragmático-reflexivo, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre estos dos estilos de aprendizaje. El contexto geográfico afectó principalmente a los estilos de aprendizaje teórico y pragmático. En caso de desplazamiento forzoso, se sugiere que los estudiantes sean preparados o se preparen para adaptarse a variaciones bruscas en el contexto geográfico y los efectos emocionales que se pueden producir.

En esta investigación, se realizó un muestreo intencional y, por tanto, las conclusiones no se pueden generalizar a la población, es decir, las conclusiones están limitadas al contexto educativo investigado. En este sentido, los resultados obtenidos deben ser interpretados como orientativos, es decir, como un punto de partida y no un final. Sugerimos que, si se desea lograr un aprendizaje más efectivo, es necesario realizar un diagnóstico de estilos de aprendizaje y habilidades emocionales de los estudiantes al comienzo del curso, para adaptar las estrategias de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con los estilos de aprendizaje y tomando en cuenta las habilidades emocionales. Es también necesario seguir investigando en la búsqueda de estrategias y recursos educativos novedosos que complementen a las estrategias de los estilos de aprendizaje y desarrollo de las habilidades emocionales. En este propósito, se recomienda extender este estudio para determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y variables como, por ejemplo, estilo de enseñanza del profesor, nivel de estudio y área de especialización, influencia del docente, influencia familiar, sexo, edad, estado socio-económico, raza y rendimiento académico.

REFERENCIAS

- Ángel, W. y Alonso, C. (2012). Los estilos de aprendizaje en los estudiantes de primer semestre de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD – Colombia. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 5(10), 172-183. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/114>
- Abalde, E., Barca, A., Muñoz, J. y Fernando, M. (2009). Rendimiento académico y enfoques de aprendizaje: Una aproximación a la realidad de la enseñanza superior brasileña en la región norte. *Revista de Investigación Educativa*, 27(2), 303-319.
- Acevedo, C. y Rocha, F. (2011). Estilos de aprendizaje, género y rendimiento académico. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 8(8). [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/65/40>
- Agourram, H. (2009). The Quest for the Effectiveness of Knowledge Creation. *Journal of Knowledge Management Practice*, 10(2). [En línea], <http://www.tlinc.com/articl188.htm>.
- Alonso, C. (1992). *Estilos de Aprendizaje: Análisis y Diagnóstico en Estudiantes Universitarios*. Madrid. Editorial Universidad Complutense.
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero

- Alonso, C. y Gallego, D. (2013). Aplicaciones de los estilos de aprendizaje. En J.L. García, M. Jiménez, T. Martínez y C. Sánchez (coords.), *Estilos de aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI* (pp. 95-104). México: Colpos.
- Alonso, C., García Cué, J. y Santizo, J. (2009). Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 2(4). 3-21. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/166>
- Allueva, P. y Bueno, C. (2011). Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento en estudiantes universitarios. Aprender a aprender y aprender a pensar. *Arbor*, 187(Extra 3), 261-266. DOI: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n3155
- Batista, G., Portilho, E. y Rufini, S. (2015). Evidence of validity for the Portilho/Banas Teaching Style Questionnaire. *Paidéia*, 25(62), 317-324. DOI: 10.1590/1982-43272562201505
- Briceño, L., Rojas, F. y Peinado, S. (2011). Influencia de los mapas conceptuales y los estilos de aprendizaje en la comprensión de la lectura. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4(8), 3-22. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/61>
- Bobadilla, S., Cardoso, D., Carreño, L. y Ociel, J. (2017). Estilos de aprendizaje en estudiantes de la licenciatura en psicología del centro universitario UAEM Temascaltepec, 2016. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 1-17. DOI: [En línea], <http://dx.doi.org/10.23913/ride.v7i14.271>
- Bolívar, J. y Rojas, F. (2008). Los Estilos de Aprendizaje y el locus de control en estudiantes que inician estudios superiores y su vinculación con el rendimiento académico. *Investigación y Postgrado*, 23(3), 199-25. [En línea], <http://www.redalyc.org/pdf/658/65811489010.pdf>
- Burns, N. y Grove, S. (2005). *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique, and Utilization* (5th Ed.). St. Louis: Elsevier Saunders.
- Cabello, R., Ruiz-Aranda, D. y Fernández-Berrocal, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *REIFOP*, 13 (1)
- Cela, K., Fuertes, W., Alonso, C. y Sánchez, F. (2010). Evaluación de herramientas web 2.0, estilos de aprendizaje y su aplicación en el ámbito educativo. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 5(5), 117-134. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/123>
- Clares, J. y Ángel, W. (2015) (eds.). Expresión y comunicación emocional. Prevención de dificultades socio educativas. I Congreso Internacional CIECE. Sevilla, España. Universidad de Sevilla. [En línea], http://congreso.us.es/ciece/Publicacion_CIECE_2015.pdf
- Coloma, C. R., Manrique, L., Revilla, D. M. y Tafur, R. (2009). Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de docentes universitarios. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 1 (1), 124-142.
- De Moya, M., Hernández, J. Hernández, J. y Cózar, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del

- cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 137-156. [En línea], <http://revistas.um.es/rie/article/view/110481>
- Díaz, G., Mora, S., Lafuente, J., Gargiulo, P., Bianchi, R., Terán, C., Gorena, D., Arce, J. y Escanero, J. (2009). Estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina en universidades latinoamericanas y españolas: relación con los contextos geográficos y curriculares. *Educ Med*, 12(3), 183-194.
- Dunn, R. y Dunn, K. (1978). *Teaching students through their individual learning styles*. Reston, VA: Reston.
- Dunn, R. y Dunn, K. (1992a). *Teaching elementary student through their individual learning styles*. Boston: Allyn y Bacon.
- Dunn, R. y Dunn, K. (1992b). *Teaching secondary students through their individual learning styles*. Boston: Allyn y Bacon.
- Elizondo, L. (2011). Competencias que debe tener un Director Académico Universitario para la Educación Superior Basada en Competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 205-218.
- Elvira, M. (2011). *Autorregulación, estilos de aprendizaje e ingreso a la universidad como predictores del rendimiento académico*. (Tesis de maestría, Universidad Simón Bolívar de Venezuela.). [En línea], <http://159.90.80.55/tesis/000153654.pdf>
- Farfán, S. y Cacheiro, M. (2013). Estilos de aprendizaje y diseño instruccional con TIC. En J.L. García-Cué; Jiménez, M.A.; Martínez, T. y Sánchez, C. (coords), *Estilos de aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI* (pp. 73-94). México: Fundación Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas
- Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2009). La Inteligencia Emocional y el estudio de la felicidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 66(23,3), 85-108.
- García-Cué, J., Santizo, J. y Alonso, C. (2009). Uso de las TIC de acuerdo a los Estilos de Aprendizaje de docentes y discentes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(2), 1-14. [En línea], <http://rieoei.org/2308.htm>
- García-Cué, J. (2013). Estilos de aprendizaje. En J.L. García-Cué; Jiménez, M.A.; Martínez, T. y Sánchez, C. (coords), *Estilos de aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI* (pp.17-72). México: Fundación Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas (Colpos).
- Gardner, H. (2001). *Estructura de la Mente: La Teoría de Las Inteligencias Múltiples*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica LTDA.
- Gravini, M., Cabrera, E., Ávila, V. y Vargas, I. (2009). Estrategias de enseñanza en docentes y estilos de aprendizaje en estudiantes del programa de psicología de la Universidad Simón Bolívar, Barranquilla. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 3 (3), 124-140
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. Nueva York: Bantam Books.
- Gutiérrez, M., García-Cué, J., Vivas, M., Santizo, J. Alonso, C. y Arranz de Díos, M (2011). Estudio comparativo de los estilos de aprendizajes del alumnado que inicia sus estudios universitarios en diversas facultades de Venezuela, México y España. *Revista Estilos*

- de *Aprendizaje*, 4(7), 1-28. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/50/24>
- Herrera, L. N. y Rodríguez, J. (2011). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia y su relación con el rendimiento académico en el área de matemáticas. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 7(1).
- Honey, P., y Mumford, A. (1982). *Manual of Learning Styles*. London: P. Honey.
- Honey, P. y Mumford, A. (1986). *Using our learning styles*. Berkshire U.K. Peter Honey.
- Honey, P. y Mumford, A. (1992). *The manual of learning styles*. Berkshire, England: Honey, Ardingly House.
- Jaafar, H., Muhamad, S. y Jusoff, K. (2009). The social interaction learning styles of science and social science students. *Asian Social Science*, 5(7), 58-64. [En línea], <http://ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/2968/2735>
- Juárez, C., Hernández, S. y Escoto, M. (2011). Rendimiento académico y estilos de aprendizaje en estudiantes de psicología. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 7(7). [En línea], https://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_7/articulos/Isr_7_articulo_5.pdf
- Juch, B. (1987). *Desarrollo personal*. México: Limusa.
- Lago, B., Colvin, L. y Cacheiro, M.L. (2008). Estilos de aprendizaje y actividades polifásicas: modelo EAAP, 1(2), 1-22. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/141>
- López, M. (2011). Estilos de aprendizaje. Diferencias por género curso y titulación. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 7(1).
- Kolb, D. (1976). *The learning Style Inventory: Technical Manual*. Boston: McBer and Company.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kolb, D. (1985). *Learning style inventory*. Boston: McBer.
- Molero, D., Ortega, F. y Moreno, MaRosario (2010). Diferencias en la adquisición de competencias emocionales en función del género. *REID*, 3,165-172
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D. y Bjork, R (2008). Learning Styles Concepts and Evidence. *A Journal of the Association for Psychological Science (APS)*, 9(3), 115-119. [En línea], http://steinhardtapps.es.its.nyu.edu/create/courses/2174/reading/Pashler_et_al_PSPI_9_3.pdf
- Quintanal, F. (2011). Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Física y Química, en Gallego, D. J. y Alonso, C. M. (Dir.), *Innovación y Gestión del Talento*, 438 – 448. Cáceres: EBS Business School.
- Rodríguez, L., Cacheiro, M. y Gil, J. (2014). Desarrollo de habilidades sociales en estudiantes mexicanos de preparatoria a través de actividades virtuales en la plataforma

- Moodle. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 15(3), 149-171. [En línea], http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/12222
- Salazar, W. (2002). Principios del paradigma cuantitativo en la investigación educativa. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 2(1), 61-71. [En línea], <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pem/article/view/437>
- Sampieri, R., Collado, C. y Lucio, P. (2009). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Segura, J. (2011a). Tendencias en los Estilos de Aprendizaje de estudiantes y profesores en instituciones educativas venezolanas de bachillerato y formación técnica superior. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4(7), 1-24. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/56>
- Segura, J. (2011b). Un estudio comparativo de las habilidades emocionales y los estilos de aprendizaje de los estudiantes venezolanos de bachillerato y formación técnica superior. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 8(8). [En línea], http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_8/articulos/lsr_8_articulo_6.pdf
- Segura, J., Cacheiro, M. y Domínguez, M. (2015). Estudio sobre las habilidades emocionales de estudiantes venezolanos de bachillerato y formación técnica superior. *Educación y Educadores*, 18(1), 9-26. [En línea], <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/4676/3851>
- Segura, J. (2016). La gestión del conocimiento en contextos educativos venezolanos basados sobre estilos de aprendizaje, inteligencia emocional y tecnologías de la información y comunicación. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia de España.
- Sepúlveda, M., Montero, E., Pérez, R., Contreras, E. y Solar, M. (2010). Diferencias de género en el perfil de estilos y del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje de estudiantes de farmacología. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 5(5), 66-83. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/120>
- Soriano, E. y Franco, C. (2010). Mejora de la autoestima y de la competencia emocional en adolescentes inmigrantes sudamericanos residentes en España a través de un programa psicoeducativo de Mindfulness (conciencia plena). *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 297-312
- Stevenson, J. y Dunn, R. (2001). Knowledge management and learning styles: prescriptions for future teachers. *College Student Journal*, 35(4), 483-490
- Tesouro, M., Cañabate, D. y Puiggalí, J. (2014). Los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios catalanes mediante el Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST). *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 479-498. [En línea], <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/9273/EnfoquesAprendizaje.pdf?sequence=1>
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006). *Manual de trabajos de grado, de especialización, maestría y tesis doctorales*. Caracas: FEDUPEL

- Urdaneta, S. y Arrieta de Meza, B. (2012). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la comprensión de textos en inglés en la Universidad de Oriente. *Revista arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales A.C.*, 2(4), 187-199.
- Vázquez, S., Noriega, M. y García, S. (2013). Relaciones entre rendimiento académico, competencia espacial, estilos de aprendizaje y deserción. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(1), 29-44. [En línea], http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412013000100003&script=sci_arttext
- Ventura, A., Gagliardi, R. y Moscoloni, R. (2012). Estudio comparativo de los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios argentinos de diferentes disciplinas. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 9(9), 71-84. [En línea], <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/94>

Jesús Marcos Segura Martín. Doctor Summa Cum Laude en Educación (UNED-España) y premio extraordinario de doctorado, Diplomado en Estudios Avanzados en la especialidad de didáctica y organización escolar (UNED-España), Diplomado de Docencia (UNED-España), Diploma en Componente Docente (LUZ-Venezuela), Máster en Tecnologías para la Educación y el Conocimiento-Informática Educativa (UNED-España), Experto Universitario en Informática Educativa (UNED-España), Diplomado en Estudios Avanzados en Química (Michigan Tech.- ULPGC), Licenciado en Ciencias y Magister en Ciencias (Queen's University-Canadá), Químico Industrial - Ingeniero Químico (IUTIRLA-MEC). Amplia experiencia docente. Profesor de proyectos de investigación en la Universidad Bicentenario de Aragua (UBA, Núcleo San Antonio de Los Altos). Ha participado como ponente en diversos congresos nacionales e internacionales sobre química, ingeniería química, investigación educativa y tecnología educativa. Autor de varios libros y capítulos de libros. Posee más de treinta publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales. Ha recibido diversos reconocimientos académicos, educativos y científicos. Publicaciones recientes: Segura, J.M. y Cacheiro, M.L. (2016). Habilidades Emocionales de estudiantes venezolanos en educación media y universitaria. *XIV Jornada de Investigación Educativa y V Congreso Internacional de Educación*. Instituto de Investigaciones Educativas (CIES), Universidad Central de Venezuela. Caracas. Segura, J.M., Cacheiro, M.L. y Domínguez, M.C. (2015). Estudio sobre las habilidades emocionales de estudiantes venezolanos de bachillerato y formación técnica superior. *Educación y Educadores*, 18(1), 9-26

María Luz Cacheiro González. Doctora en Educación por la UNED (España). Máster en Informática Educativa por la UNED (España), Licenciada en Pedagogía por la Universidad Complutense de Madrid (España), Licenciada en Psicología por la Universidad Complutense de Madrid (España), Diplomada Magisterio por la E.U. de Formación del Profesorado "Pablo Montesinos" de Madrid (España). Profesora en el Departamento de Didáctica y Organización Escolar de La Facultad de Humanidades y Educación de la UNED (España). Profesora visitante en universidades de USA, Perú, México, Chile y Japón. Autora y coautora de varios libros sobre educación y capítulos de libros. Directora de varias tesis de doctorado y maestría.

Diversas participaciones en eventos nacionales e internacionales. Posee más de setenta publicaciones en revistas científicas. Publicaciones recientes: Brazuelo, F. y Cacheiro, M.L. (2015). Estudio de adaptabilidad para dispositivos móviles en plataformas MOOC. RED, Revista de Educación a Distancia, 47, 1-13. Murua, I., Gallego, D. y Cacheiro, M.L. (2015). Caracterización de las cibercomunidades de aprendizaje (cCA). Red, Revista de Educación a Distancia, 47, 1-18

María Concepción Domínguez. Doctora en Geografía e Historia. Licenciada en Pedagogía y Geografía e Historia. Profesora de Enseñanza General Básica. Encargada de cátedra en la Universidad de Córdoba. Profesora Contratada en la E.U. de la UCM de Madrid. Titular de Universidad en la UNED. Profesora visitante en Universidad de Lancaster, Universidad de Tübingen, Universidad de Amsterdam. University of Latvia. Escuela Normal Superior de Michoacán, México, Universidad de Veracruz. Universidad do Algarve e International Research Institute, Miami (EEUU). Ha participado como ponente en diversos congresos nacionales e internacionales. Autora y coautor de varios libros y capítulos de libros. Publicaciones recientes: Domínguez, M.C., Medina, A. y Medina, M. (2014). Qualitative Methodology as a Basic for Teaching Innovation. En G. Huber (ed.), *Conflicts in Qualitative Research* (pp. 123-143). Tübingen: Center for Qualitative Psychology. Medina, A., de la Herrán, A. y Domínguez, M.C. (coords.) (2014). *Las fronteras de la investigación didáctica*. Madrid: UNED.