Volume 23 Issue 7
Originally issued as H2

Global Journal of human-social science: H
Interdisciplinary
Volume 23 Issue 2 Version 1.0 Year 2023
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-460X & Print ISSN: 0975-587X

Colors and Metacognitive Strategies in PYLA an Illustrative Vocational Test (Antioquia-Colombia)

By Yenny Pilar Rodríguez Diaz

Abstract- *Introduction:* The PYLA Vocational Test is an illustrative questionnaire that seeks to inquire about vocational aptitudes and interests from a comprehensive approach, with a series of strategically and intentionally selected images (color psychology). This includes specific, generic and hierarchical competencies characteristic of the personality, and a profile by professional area.

Objective: To analyze the differentiating elements of the PYLA Test from a theoretical review and its applicability as a practical, didactic and objective tool in vocational guidance.

Materials and Methods: Basic elements, general structure of the PYLA Test proposal and generalities of the online Psychopedagogical Workshop during the pandemic.

Results: The PYLA Test was applied to more than 300 students in grades 10 and 11, from the 8 Public Educational Institutions of the Municipality of Sabaneta, Antioquia (Colombia) during the year 2020, in a Psychopedagogical intervention as a Vocational Workshop.

Keywords: *vocational test, vocational guidance, professional skills, educational psychology, color psychology, metacognition, personality.*

GJHSS-H Classification: *DDC Code: 153 LCC Code: BF311*



Strictly as per the compliance and regulations of:

© 2023. Yenny Pilar Rodríguez Diaz. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-Non Commercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/.

Colors and Metacognitive Strategies in PYLA an Illustrative Vocational Test (Antioquia-Colombia)

Colores y Estrategias Metacognitivas en PYLA un Test Vocacional Ilustrativo (Antioquia-Colombia)

Yenny Pilar Rodríguez Diaz

Abstract- Introduction: The PYLA Vocational Test is an illustrative questionnaire that seeks to inquire about vocational aptitudes and interests from a comprehensive approach, with a series of strategically and intentionally selected images (color psychology). This includes specific, generic and hierarchical competencies characteristic of the personality, and a profile by professional area.

Objective: To analyze the differentiating elements of the PYLA Test from a theoretical review and its applicability as a practical, didactic and objective tool in vocational guidance.

Materials and Methods: Basic elements, general structure of the PYLA Test proposal and generalities of the online Psychopedagogical Workshop during the pandemic.

Results: The PYLA Test was applied to more than 300 students in grades 10 and 11, from the 8 Public Educational Institutions of the Municipality of Sabaneta, Antioquia (Colombia) during the year 2020, in a Psychopedagogical intervention as a Vocational Workshop. The Test was qualified (307 answers) with a score of 3.83 in a range of 1 to 4 as a practical, didactic and objective tool for vocational diagnosis and with an average of 86% regarding the identification of the results in relation to the interests and aptitudes that students recognize in themselves.

Conclusions: In the research on the traditional vocational tests, it was found that they all help to recognize interests and vocational aptitudes, but their structure is complex and tedious, which generated the need to think of a tool that would meet the same objective but that would be more friendly. After the application of the PYLA V ocational Test and assessment of the same by more than 300 students, it can be concluded that the tool meets the objective of all vocational tests and has a simple structure, easy to understand and the results are assertive.

Keywords: vocational test, vocational guidance, professional skills, educational psychology, color psychology, metacognition, personality.

Resumen- Introducción: El Test vocacional PYLA, es un cuestionario ilustrativo, que busca indagar sobre las aptitudes e intereses vocacionales desde un enfoque integral, con una serie de imágenes seleccionadas estratégica e intencionalmente (psicología del color). Este incluye competencias específicas, genéricas y jerárquicas, características de la personalidad, y un perfil por área profesional.

Objetivo: Analizar los elementos diferenciadores del Test PYLA desde una revisión teórica y su aplicabilidad como herramienta práctica, didáctica y objetiva en la orientación vocacional.

Materiales y Métodos: Elementos básicos, estructura general de la propuesta Test PYLA y generalidades del Taller Psicopedagógico online durante la pandemia.

Resultados: El Test PYLA fue aplicado a más de 300 estudiantes de grados 10 y 11, de las 8 Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Sabaneta, Antioquia (Colombia) durante el año 2020, en una intervención Psicopedagógica a manera de Taller Vocacional. El Test fue calificado (307 respuestas) con una puntuación de 3,83 en un rango de 1 a 4 como herramienta práctica, didáctica y objetiva para el diagnóstico vocacional y con un promedio de 86% en cuanto a la identificación de los resultados con relación a los intereses y aptitudes que los estudiantes reconocen en ellos mismos.

Conclusiones: En la investigación sobre los test vocacionales tradicionales se encontró que todos ayudan al reconocimiento de intereses y aptitudes vocacionales pero su estructura es compleja y tediosa, lo que generó la necesidad de pensar en una herramienta que cumpliera con el mismo objetivo pero que fuera más amigable. Tras la aplicación del Test Vocacional PYLA y valoración del mismo por más de 300 estudiantes, se puede concluir que la herramienta cumple con el objetivo de todo Test vocacional y tiene una estructura sencilla, fácil de comprender y los resultados son asertivos.

Palabras clave: test vocacional, orientación vocacional, competencias profesionales, psicopedagogía, psicología del color, metacognición, personalidad.

I. Introducción

La sociedad actual, sus avances tecnológicos y la globalización, hacen necesario evaluar la pertinencia de aquellos elementos que intervienen en el desarrollo integral del ser humano y que le facilite no solo adaptarse, sino mantenerse activo en un medio altamente competitivo a través del conocimiento de saberes teóricos y prácticos, pero también desde la construcción de su proyecto de vida y la capacidad de prepararse para enfrentar los constantes cambios y desafíos que trae consigo la globalización.

Las tecnologías del aprendizaje, más allá de los instrumentos sistemáticos, se conciben como procesos formadores y generadores de métodos nuevos de adaptación a estos cambios, tienen un rol activo al proveer de herramientas y competencias que

Author: e-mail: pilis2435@gmail.com

© 2023 Global Journals

garanticen al estudiante el acceso a una modalidad de aprendizaje y de trabajo pertinente.

En el trabajo publicado "Potenciamiento desde el aprendizaje para un enfoque autónomo empleando Test PERA", en la REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN–Vol. 16 No 2–2019–Y. Rodríguez, se cita la teoría de "La psicología del color" que estudia el efecto del color en la percepción y la conducta humana", y la Psicopedagogía, definida por la Oxford Languages como "parte de la psicología que estudia los fenómenos psicológicos capaces de mejorar los métodos didácticos y pedagógicos", desarrollando técnicas metacognitivas para la motivación (Henao et al., 2006). Estos dos elementos constituyen la base para la creación de una propuesta diferenciadora de Test Vocacional, que busca ayudar al reconocimiento de intereses y aptitudes en cuanto a las diferentes áreas profesionales, competencias específicas, competencias genéricas, competencias jerárquicas y su relación con los rasgos de la personalidad. En términos generales el test vocacional se conoce como una herramienta tipo cuestionario que se emplea en el proceso de orientación vocacional usualmente para ayudar a los estudiantes a elegir una carrera. El propósito principal del test vocacional es descubrir y reflexionar sobre los intereses del estudiante, sus habilidades y las tendencias en el ambiente académico.

Es importante aclarar que el test vocacional es un apoyo para el docente orientador, es decir que los resultados del mismo no son determinantes o exclusivos al momento de elegir una carrera, pero sí proporcionan información valiosa enfocada a posibilidades laborales más satisfactorias y acertadas.

En un test vocacional tipo cuestionario, se requiere que el estudiante tenga una buena lectura y comprensión de cada pregunta, y elija las respuestas de la manera más objetiva posible con aquellas que más se identifica, de lo contrario la efectividad del Test será casi nula.

De acuerdo a la información disponible online (Psicologos Cordoba, Blog e-learning, Euroinnova, etc) los 5 Test más utilizados son:

1. *Test de Kuder:* El cual evalúa diferentes aspectos a nivel personal y social, que se agrupan en diez áreas de preferencia y tiene una duración de entre 45 minutos y una hora para su desarrollo.
2. *Códigos de Holland:* Basado en la teoría de rasgos y factores. Esta teoría plantea que las personas que se dedican a una misma profesión tienen características similares; y la satisfacción con esa ocupación se vincula con el grado de concordancia que existe entre la persona y las exigencias propias de esa ocupación. Es uno de los más usados.

John L Holland, a su vez basa sus teorías en las propuestas de Parns. El modelo tipológico de Holland (1962) resalta la idea de que las personas buscan un ajuste o una congruencia entre sus necesidades y habilidades, y las oportunidades y demandas de las diferentes profesiones.

3. *Test CHASIDE:* Se trata de un cuestionario de casi 100 preguntas, sobre las que el encuestado debe responder Sí o No. Con las respuestas se realiza una serie de cálculos que permiten establecer con qué área o áreas la persona tiene mayor afinidad, este test vincula algunos aportes de Sus siglas simbolizan cada una de las áreas por las que puede inclinarse un estudiante:

- C. Administrativas y Contables.
- H. Humanísticas, Ciencias Jurídicas y Sociales.
- Artísticas.
- S. Ciencias de la Salud.
- Ingenierías, Carreras Técnicas y Computación.
- D. Defensa y Seguridad.
- E. Ciencias Exactas y Agrarias.

4. *Test de aptitudes:* Ayuda a medir las capacidades cognitivas vinculadas con las actividades que se realizan en las distintas profesiones. Se miden contra reloj y sólo se puede optar por una respuesta por pregunta. Estos test son también muy usados en los procesos de selección, y para ciertos puestos de trabajo.

5. *Test de personalidad:* Se elabora un perfil de personalidad, que ayuda a identificar los rasgos más dominantes de cada persona. Por medio de las preguntas que componen esta prueba, se pueden identificar rasgos necesarios para desempeñar tareas en el trabajo, por ejemplo: cumplimiento de reglas, actividades en equipo, modo de solucionar los problemas, liderazgo y trabajo bajo presión.

De acuerdo a lo anterior, los test vocacionales deben tener un enfoque que permita guiar al estudiante hacia el conocimiento de sus propias habilidades, aficiones y destrezas, teniéndose en cuenta para la definición de los perfiles ocupacionales de acuerdo a la personalidad, ambiente social, posibilidades económicas, etc.

Otros aspectos que se analizaron durante esta investigación fueron:

- *Las competencias profesionales,* definidas por Claude Lévy-Leboyer (en Llorens et al., 2005) como una mezcla indisoluble de conocimientos, aptitudes, rasgos personales y experiencias laborales.
- *Las competencias genéricas o transversales:* son aquellas que, independientemente de un entorno de aprendizaje concreto, deben ejercitarse en todos los planes de estudio pues resultan ser relevantes para desempeñar de manera idónea cualquier profesión.

© 2023 Global Journals

- *Las competencias específicas:* que se refieren a las capacidades y a los conocimientos relacionados con cada una de las disciplinas académicas y con su desempeño laboral. Son competencias propias de un perfil formativo y profesional que pueden ser compartidas por campos afines.
- *Enfoque integral:* que considera combinaciones complejas de atributos (conocimiento, habilidades destrezas, actitudes y valores) y la función que en una situación particular los profesionales aplican, porque determina las competencias básicas, transversales y específicas requeridas para el futuro desempeño de funciones profesionales o laborales e Integrador en términos de disciplinas, porque recoge de manera multidisciplinar los contenidos requeridos para el desarrollo de las capacidades, habilidades, destrezas y actitudes que posibilitan al estudiante su posterior desempeño laboral.

Este último apartado justifica la labor del docente orientador o quien lidera los procesos vocacionales, pues como ya se mencionó los test son una herramienta de apoyo, la orientación vocacional requiere una visión más holística para guiar al estudiante. Sin embargo, en el presente artículo, el enfoque integral aporta además, una descripción más acertada de los elementos que componen el Test Vocacional PYLA.

En cuanto a la clasificación de carreras profesionales por áreas "La American Andragogy University" postula un listado de cinco áreas:

- *Área de Ciencias y Tecnología:* que incluye carreras como Matemáticas, Informática y Biología.
- *Área de Salud:* con carreras como Medicina, Enfermería y todas aquellas relacionadas con las Ciencias de la Salud.
- *Área de Artes y Humanidades:* para la creatividad se encuentran Comunicación, Diseño de Modas, Lenguas Extranjeras, etc.
- *Área de Ciencias Sociales:* aquí se encuentran las relacionadas con los Negocios y las Leyes, Derecho, Economía, Relaciones Internacionales.
- *Área de Ingeniería:* para formar parte de la manufactura están la Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, etc.

El Test vocacional PYLA, busca integrar todos los elementos de la investigación realizada, pero que a su vez sea una herramienta objetiva y práctica en su ejecución.

II. Materiales y Métodos

En el año 2020, las Instituciones Educativas a nivel nacional optaron por la educación virtual formalmente luego de la intermitencia que provocó el COVID 19. Para mitigar las consecuencias de la pandemia al sector educativo en el Municipio de Sabaneta, se incluyó el acompañamiento Psicopedagógico a la modalidad virtual en los grados 10 y 11, dentro del cual se desarrolló un taller vocacional con actividades de sensibilización, activación neuronal a través de ejercicios, videos y frases, identificación de intereses y desarrollo guiado del Test Vocacional PYLA.

Las imágenes de la figura 1. hacen parte de los recursos elaborados para la actividad psicopedagógica.



Fuente: Elaborado por el autor

Figura 1: Taller Psicopedagogico

Durante la preparación de esta actividad se indaga sobre los Test disponibles y se encontró que los cuestionarios, como se evidencia en el presente documento tienen una estructura en muchos casos compleja, pero sobre todo tediosa y poco objetiva. Por esta razón se decidió crear una herramienta propia, que articula los objetivos e intención de un test vocacional, pero que además tuviera una estructura sencilla de entender y de resolver, con resultados más objetivos y mayor asertividad. La psicología del color, la psicopedagogía y la didáctica son los enfoques que permitieron una búsqueda exhaustiva de los elementos claves para la creación del test, de igual forma los colores, las imágenes y cada palabra incluida fueron pensadas desde y hacia la perspectiva del estudiante.

A continuación se describe la estructura general del Test Vocacional Pyla, se creó un formulario de google que contiene 5 secciones:

1a. Una breve descripción del cuestionario, datos del estudiante (nombre, documento, grado e institución)

2a. Abanico de Colores: donde se evalúan las competencias específicas profesionales desde las aptitudes.

3a. Stand Vocacional: donde se evalúan las competencias específicas profesionales desde los intereses.

4a. Competencias Genéricas: que evalúa las habilidades en lecto-escritura, matemáticas, competencias cívicas-convivencia, adaptabilidad, respeto y tolerancia.

© 2023 Global Journals

5a. Competencias Jerárquicas: para identificar el nivel y cargo que podría desempeñar una persona desde las aptitudes e intereses.

De igual forma se encontró que la información disponible con respecto a la clasificación de las carreras o profesiones por área es muy diversa, por tal razón se creó una lista propia de seis (6) áreas, basada en el Test CHASIDE principalmente y en la American Andragogy University, así:

- Ciencias Exactas, Administrativas y Contables
- Ciencias Sociales y Humanas
- Artes
- Ciencias de la Salud y
- Ciencias Agrarias
- Ingenieria y Computacion
- Defensa y Seguridad

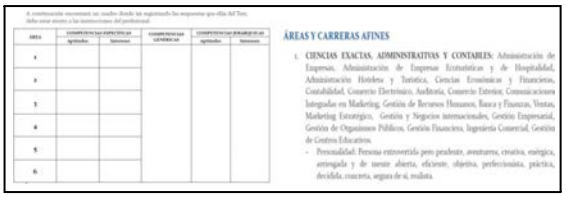
El Test Vocacional Pyla, como ya se mencionó tiene una estructura sencilla, por lo cual el tiempo promedio de diligenciamiento es de cinco (5) minutos y durante la actividad los mismos estudiantes registran los resultados en un formato de respuestas creado específicamente para este Test, que permite que los estudiantes conozcan y comprendan los resultados del mismo en cuanto a las carreras o profesiones enmarcadas en las diferentes áreas (intereses y aptitudes), reconocen las habilidades en las que tienen más fortalezas y en las que deben trabajar un poco más y que son necesarias para cualquier campo (competencias genéricas) y por último identifican cual es el nivel o cargo que podrían desempeñar de acuerdo igualmente a sus intereses y aptitudes. El formato de respuestas describe las carreras que se incluyen en cada área y cada área tiene a su vez una pequeña descripción de la personalidad o perfil personal, lo que también facilita la identificación, pero este es un valor agregado que permite al estudiante confirmar la asertividad de sus elecciones en el test.



Fuente: Elaborado por el autor

Figura 2: Test Vocacional Pyla

La figura 2 contiene pantallazos de la estructura del Test Vocacional PYLA



Fuente: Elaborado por el autor

Figura 3: Formato de resultados

La Figura 3 muestra parte del formato de resultados elaborado para plasmar las respuestas del Test.

III. Resultados

El Test Vocacional PYLA fue diseñado para la actividad psicopedagógica solicitada por el Municipio de Sabaneta a FUNDEEC (Fundación para el Desarrollo Educativo y Emprendedor de Colombia) y probado directamente con la población estudiantil de los grados 10 y 11 en el año 2020. La población impactada por el taller fue de más de 300 estudiantes y si bien a lo largo de este documento se ha querido explicar el porqué, el cómo y el para que de una nueva herramienta de diagnóstico vocacional, también se ha mencionado la importancia del uso de esta herramienta como apoyo al proceso de orientación vocacional. Ahora bien, la gran aceptación y asertividad del Test PYLA, hace pensar que podría incluirse en todo tipo de proceso vocacional, a nivel educativo donde el estudiante puede desarrollarlo sin acompañamiento profesional para su propio autoconocimiento, a nivel laboral como parte de los procesos de inducción en una empresa, o a nivel personal si una persona quisiera reafirmar o reubicar su vocación.

La valoración de la herramienta se llevó a cabo al final de cada actividad con los estudiantes, quienes por medio de un link diligenciaron una encuesta para calificar (en una escala 1 a 4, donde 1 correspondía a Deficiente y 4 a Excelente) aspectos del taller y del test, tal como se evidencia en las figuras 4 y 5.



Fuente: Elaborado por el autor

Figura 4: Evaluación del Test Pyla.

En la pregunta: ¿Cómo califica la estructura del Test Pyla en cuanto a facilidad para comprender y diligenciar? (Figura 5), el 85% de los estudiantes calificaron la herramienta con una puntuación de 4 (la

© 2023 Global Journals

máxima puntuación), describiendo el test como una herramienta fácil de comprender y diligenciar.



Fuente: Elaborado por el autor

Figura 5: Evaluación del Test Pyla.

En la figura 5, la pregunta busca indagar sobre la asertividad de los resultados del test. El 85.7% de los estudiantes se identificó con los resultados del test, calificandolo con un promedio de 3,84.

IV. Discusión

Los Test vocacionales existentes cumplen con el objetivo de facilitar al estudiante el reconocimiento de aptitudes e intereses vocacionales y algunos tienen un alto nivel de asertividad en cuanto a lo que los estudiantes identifican en ellos mismos; sin embargo la estructura de los test no pasa de ser un largo y tedioso cuestionario, que además de reducir la objetividad de los resultados por tratarse de preguntas de autoconocimiento, resolución de situaciones concretas o análisis del contexto, entre otros, cuentan con instrucciones poco claras o complejas, todos estos elementos hacen que los estudiantes tengan predisposición a la hora de desarrollar un test vocacional y como en todo proceso pedagógico la actitud es un factor determinante. Ahora bien, el Test Vocacional PYLA, es una herramienta con enfoque integral que fue pensada desde la didáctica con elementos diferenciadores, eficientes y objetivos, que facilitan el reconocimiento de aptitudes e intereses vocacionales, competencias básicas y competencias jerárquicas en menos de 10 minutos y es transversal a los campos educativo, personal y laboral.

V. Conclusiones

> "El hombre se autorrealiza en la misma medida en que se compromete con el cumplimiento del sentido de su vida"
>
> Dr. Viktor Frankl

Darle sentido a la vida es de alguna manera descubrir quien realmente somos y de qué manera podemos servir a la sociedad, pero esta es una tarea cada vez más difícil mientras sigamos consumiendo las meras apariencias a través de las pantallas. Las redes sociales, todos los recursos y elementos electrónicos que de alguna manera han buscado facilitar la vida del ser humano han sido también un punto de quiebre en el desarrollo como tal del ser, se han fragmentado los lazos familiares, sociales y lo más complicado ha interferido en el desarrollo de capacidades intrapersonales que impactan todos los ámbitos del ser humano y de la sociedad. Cualquier esfuerzo que permita mitigar los efectos negativos de la tecnología y que aproveche estos recursos para el avance de una sociedad más sana y productiva, siempre serán bienvenidos. Esta es pues una visión holística al objetivo del Test Vocacional Pyla, desde el reconocimiento del ser humano en un entorno social que puede llegar a ser productivo y eficiente, a nivel laboral y personal.

El Test PYLA cuya base incluye la Psicopedagogía como enfoque para el autoconocimiento, y la psicología del color como elemento diferenciador en el esquema del Test, además de ser una herramienta fácil de comprender y desarrollar, permite un reconocimiento de los intereses y habilidades que la persona puede aplicar a la vida laboral de manera eficiente y con mayor sentido. Con dos componentes plus en un marco holístico, como lo son la identificación de competencias genéricas y competencias jerárquicas afines.

References Références Referencias

1. American Andragogy University, (2021). Carrerasprofesionales: Clasificación de carreras por áreas. Recuperado de https://www.aauniv.com/s/blog/carreras-profesionales-clasificacion-por-areas/
2. Blog Centro de E-Learning. (2021). Test vocacional: recomendaciones, técnicas y recursos a tener en cuenta. Recuperado de: https://blog.centrodeelearning.com/ 2021/07/12/test-vocacional-estrate gias/
3. Charria O., H.; Sarsosa P., KV.; Uribe R., A., F.; López L., C., N.; Arenas O., F. (2011). Definición y clasificación teórica de las competencias académicas, profesionales y laborales. Las competencias del psicólogo en Colombia. Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte Barranquilla, Colombia. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/213/21 320758007.pdf
4. Euroinnova. International Online Education. (2022) Recuperado de: https://www.euroinnova.us/blog/test-de-orientacion-vocacional
5. FUDE by Educativo, (2022). ¿Qué es un test vocacional? Recuperado de: https://www.educativo.net/articulos/qu-es-un-test-vocacional-1054.html
6. Gómez R., J. P. (2015). Las competencias profesionales, en Revista Mexicana de Anestesiología.
7. Hernández, C., A., Pernet G., R., (2013). Prototipo de un sistema experto de Orientación Vocacional (SEPRIV). Universidad de Córdoba.Colombia, en ARTSEDUCA. Mayo de 2013.

© 2023 Global Journals

8. Kuz, A., Baldino, G., Castellini, F., Simoncini, Y., Bornes, G., Fernandez, P., Giandini, R. S. (2018). Test vocacionales como recurso TIC de orientación estudiantil: un análisis de casos desde la usabilidad. Documento del STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad. GIDAS, Universidad Tecnológica Nacional. La Plata, Buenos Aires, Argentina.
9. Lopez Bonelli. A.R. (2003). La Orientación Vocacional como Proceso. Teoría, técnica y práctica. Bonum. Edición renovada. Argentina.
10. Llorens G., A., Olivella N., J., Llinas A., J. (2005). Análisis de las competencias profesionales y de las estructuras organizativas en el entorno de las tecnologías de la información y la comunicación. En informe del IX Congreso de Ingeniería de Organización Gijón, 8 y 9 de septiembre de 2005.
11. Martínez, J.M.; Valls, F. (2008). Aplicación de la teoría de Holland a la clasificación de ocupaciones. Adaptación del Inventario de Clasificación de Ocupaciones (ICO). Revista Mexicana de Psicología. Sociedad Mexicana de Psicología, México.
12. Morales, J., (2017). La orientación vocacional para la elección de carreras universitarias dirigida a estudiantes de educación media. En Revista Internacionalde Investigación y Formación Educativa.
13. Moreno, M. V. (2012). Psicología del color y la forma. Bloque Electivo. Universidad de Londres. Recuperadode ttps://es.scribd.com/doc/236474118 /MORENO-Mora-Victor-Manuel Documento-Psicologia-Del-Color-y-LaForma-Universidad-de-Londres-2005- Queretaro-MEXICO.
14. Henao L., G., C., Ramírez N., L., A., Ramírez P., C.(2006). Qué es la intervención psicopedagógica: definición, principios y componentes, en AGO.USB Medellín-Colombia V. 6 N 2 PP. 147-315 Julio - Diciembre 2006.
15. Psicólogos Córdoba. (2022) ¿Cuáles son los test de orientación vocacional más usados? Recuperado de: https://www.psicologoscordoba.org/test-orientacion-vocacional-mas-u sados/
16. Rivas. F. (1998). Psicología vocacional: enfoques del asesoramiento. Ediciones Morata Madrid, Tercera Edición. Rodriguez, Y. P., Montoya J. F., Hurtado
17. C. A. (2019). Potenciamiento desde el aprendizaje para un enfoque autónomo empleando test PERA. Revista Lasallista de Investigación.
18. Rodríguez, L., (2014). Desarrollo de un Modelo de Gestión del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de proyectos educativos que integren tecnología de Diseño y Simulación. En CIC Digital, Repositorio Institucional.
19. Sanz de A. L., Mª L., (2010), Competencias cognitivas en Educación Superior. Revista de Docencia Universitaria. Madrid.
20. Tejada F., J., Ruiz B., C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en educación superior: retos e implicaciones. Universidad Autónoma de Barcelona. Educación XX1, vol. 19, núm. 1, 2016, pp. 17-37. Madrid, España.

© 2023 Global Journals