




# APLICACIÓN WEB DEL TEST DE MILLON III (MCMII-III) PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL EN TALENTO HUMANO EN EL CONSEJO DE LA JUDICATURA DE CHIMBORAZO

## WEB APPLICATION OF THE MILLON TEST III (MCMII-III) FOR THE SELECTION OF HUMAN TALENT PERSONNEL IN THE JUDICIARY COUNCIL OF CHIMBORAZO

 Sridam Arévalo-Lara<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5948-8608>  
 Edwin Tipan Tisalema<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3925-7837>  
 Marcia Ximena Torres Salazar<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8404-6705>

 <sup>1</sup> Universidad Nacional de Chimborazo: Riobamba, Chimborazo, Ecuador  
 <sup>2-3</sup> Instituto Superior Tecnológico Riobamba, Chimborazo Ecuador.

Recibido: 07/01/2024  
Aprobado: 16/08/2024  
Publicado: 09/12/2024

\*<sup>1</sup>Autor para la correspondencia: [sridam\\_om@hotmail.com](mailto:sridam_om@hotmail.com)

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional 

## RESUMEN

La creación de aplicaciones web en diversos campos de la psicología, especialmente en la industrial para el manejo y selección del personal, ha sido una herramienta muy demandada en los últimos años. Se desarrollo esta investigación con el objetivo de crear una aplicación web para automatizar el uso del Test de Millon III (MCMII-III) en la selección de personal. Esta permitió medir el perfil psicotécnico de personalidad de los postulantes a un puesto de trabajo en el Consejo de la Judicatura de Chimborazo. La metodología empleada para el desarrollo del sistema se dividió en dos fases; la primera en una investigación científica descriptiva que identificó las necesidades de los profesionales de la psicología y la segunda, para el desarrollo del software, se utilizaron los 175 ítems del MCMII-III, el lenguaje de desarrollo PHP, el gestor de base de datos MySQL y el framework angular, siguiendo el proceso de desarrollo Unificado (RUP). La aplicación generó reportes, evitando el direccionamiento de los resultados. Una de las limitaciones del sistema fue la no generación de reportes comparativos entre todos los postulantes; generando únicamente reportes individuales.

**PALABRAS CLAVE:** Test de Millon- III, RUP, framework, MySQL, PHP

## ABSTRACT

The creation of web applications in various fields of psychology, especially in the industrial field for the management and selection of personnel, has been a highly demanded tool in recent years. This research was developed with the objective of creating a web application to automate the use of the Millon Test III (MCMII-III) in the selection of personnel. This allowed to measure the psychotechnical personality profile of the applicants for a job in the Judicial Council of Chimborazo. The methodology used for the development of the system was divided into two phases; the first in a descriptive scientific investigation that identified the needs of psychology professionals and the second, for the development of the software, the 175 items of the MCMII-III were used, the PHP development language, the MySQL database manager and the Angular framework, following the Unified Development Process (RUP). The application generated reports, avoiding the direction of the results. One of the limitations of the system was the non-generation of comparative reports between all the applicants; generating only individual reports.

**KEYWORDS:** Test de Millon- III, RUP, framework, MySQL, PHP

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la tecnología está muy avanzada y es aplicada en los diferentes procesos tanto en empresas públicas como privadas, al facilitar las herramientas tecnológicas para el trabajo de los funcionarios y la automatización de los procesos, entre ellos la gestión para la contratación de recursos humanos con la finalidad de generar servicios ágiles (Vidal et al., 2017). Uno de los puntos clave mencionados por Vidal es la automatización de los procesos, lo cual facilita la contratación de personal de manera más eficiente. La automatización no solo reduce el tiempo de los procesos, sino que también minimiza los errores humanos y proporciona una mayor precisión en la gestión de los recursos humanos.

Esto se logra mediante el uso de herramientas tecnológicas, que permiten a las organizaciones gestionar grandes volúmenes de información de manera ágil, lo cual es fundamental para la toma de decisiones rápidas y bien fundamentadas. Además, el empleo de estas herramientas tecnológicas contribuye a la mejora del servicio ofrecido tanto a los empleados como a los candidatos a puestos de trabajo, al hacer el proceso más transparente y accesible. De esta manera, se genera un entorno laboral más dinámico y competitivo, donde las empresas pueden seleccionar al personal más adecuado para sus necesidades de manera más eficiente.

La presente investigación analiza la problemática que existe en las instituciones públicas o privadas al momento de reclutar personal que formará parte de la empresa, como parte del proceso existe una entrevista de trabajo, la cual se fundamenta en la aplicación de un test de personalidad, el mismo que es un factor determinante respecto a la idoneidad del candidato (Esponda, 2018). El objetivo del test se direcciona a combinar el perfil psicotécnico de personalidad con el perfil requerido para el puesto.

La Aplicación Web desarrollada como resultado de la investigación automatiza el test de personalidad MCMI-III (Piacentini et al., 2017; Sarabi & Sadeghi, 2019), y aporta la reducción significativa del tiempo de evaluación y la obtención de perfiles de personalidad de los candidatos, para la discriminación de su elegibilidad.

En este sentido se ha observado que el departamento de Talento Humano del Consejo de la Judicatura de Chimborazo no cuenta con una aplicación web que evalúe la

personalidad de los postulantes a una vacante de trabajo, por tal motivo el proceso que lleva es el tradicional, es decir, la recepción de documentos de los aspirantes, para después convocarlos a una entrevista directa donde se lleva a cabo la evaluación de personalidad. Por lo tanto, surge la necesidad de desarrollar una aplicación web que implique no sólo encargarse de la recepción de las hojas de vida, sino también realizar pruebas para evaluar los rasgos de personalidad del solicitante al relacionarse con un equipo de trabajo de la institución. Del mismo modo en la actualidad las diferentes instituciones públicas y privadas como el Instituto Superior Tecnológico Riobamba y en particular Consejo de la Judicatura de Chimborazo requiere seleccionar el mejor personal para que sus procesos sean realizados de la mejor manera y estos cumplan un alto grado de calidad.

## METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva para recopilar información relevante que permitió identificar las necesidades de los profesionales de la psicología encargados de aplicar el test de personalidad a los postulantes a un puesto de trabajo; esta herramienta permitió realizar un análisis detallado para identificar comportamientos como posibles adicciones a sustancias psicotrópicas, problemas de comportamiento, dificultad para interactuar con los demás o falta de trabajo en equipo, entre otros aspectos. De esta manera, la aplicación de este test ayudó a determinar el perfil de personalidad de los candidatos, asegurando la selección del personal idóneo y capacitado para cumplir con los requisitos del puesto. En este caso, se utilizó como base el método de evaluación de postulantes en el Consejo de la Judicatura de Chimborazo.

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de artículos científicos relacionados al tema principalmente en la Web of Science, scopus, Scielo, PubMed. Para la búsqueda se utilizó palabras claves como Test of Millon, Test de Personalidad, Test de Millon, Millon, RUP, PHP, Frameworks entre otras. La investigación tiene un rango desde el 2017 – 2022.

Una vez realizado el análisis de requerimientos de la Aplicación Web se procedió con el desarrollo de este para lo cual se utilizó los programas WampServer que sirve como servidor web, MySQL se utilizó para la creación de la base de datos y PHP para la programación recalando a su vez que se utilizó la metodología RUP

que es una metodología ágil en la cual su objetivo será controlar y planificar proyectos.

La Aplicación Web, tiene la finalidad de almacenar información y generar los resultados de manera gráfica para que esta sea interpretada por un Psicólogo Clínico y pueda determinar los patrones de personalidad según el Test de Millon, de esta manera evitar el direccionamiento a un puesto de trabajo, la arquitectura en la que se encuentra desarrollado la Aplicación Web es MVC, disponible en: [http://riobytes.com/test\\_psicologico](http://riobytes.com/test_psicologico).

Para la evaluación y selección de personal se usan varias herramientas ,entre ellos se encuentra el test multidimensional de la personalidad Big Five BFQ que evalúa 5 aspectos de la personalidad: apertura a la experiencia, responsabilidad, extroversión, amabilidad y estabilidad emocional (Schraggeova & Bariencikova, 2019). Por otra parte se encuentra el test de 16PF Catell que evalúa trastornos de la personalidad, sin embargo, también es usado en la selección de personal (Selimović et al., 2012), el Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota MMPI que evalúa elementos clínicos de la personalidad como la hipocondría, depresión, paranoia y hipomanía (Zambrano, 2014), entre otras y finalmente el MCMI en su tercera versión que si bien es cierto es un test eminentemente clínico, también es usado en la selección de personal principalmente usando los Ejes I y II (Grossman, 2015) (Ajinkya et al., 2021).

Se escogió el MCMI para realizar el software ya que contiene buena validez y confiabilidad, así como también permite evaluar personalidad y trastornos clínicos que pueden afectar significativamente al óptimo desempeño laboral.

Una vez terminado la prueba se generó un reporte con los resultados en forma gráfica, permitiendo el análisis por parte del Psicólogo institucional. De manera similar, se creó un diagrama de flujo que permitió al usuario de la aplicación identificar la secuencia de funcionamiento del software correspondiente.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La prueba desarrollada se clasifica en cinco criterios de evaluación los mismos que son los siguientes:  
Patrones clínicos de personalidad, patología severa de personalidad, síndromes clínicos, síndromes clínicos graves, escalas modificadoras, haciendo relación a los

cinco criterios de evaluación del MCMI-III, según se describen a continuación.

**Tabla 1**

*Patrones clínicos de personalidad*

Patrones clínicos de personalidad		M1	M2	M3	M4	M5
1	Esquizoide	25	65	70	15	45
2A	Evitativo	30	70	75	9	22
2B	Depresivo	15	38	78	8	10
3	Dependiente	24	60	62	14	25
4	Histriónico	12	30	30	9	35
5	Narcisita	28	62	65	25	42
6A	Antisocial	49	27	50	16	48
6B	Agresivo-sádico	53	30	62	35	25
7	Compulsivo	18	31	35	20	30
8A	Negativista	15	65	65	25	35
	(pasivo-agresivo)					
8B	Autodestructiva	19	61	70	1	10

El Inventario Clínico Multiaxial de Millon (MCMI )es un instrumento psicológico que evalúa la personalidad (Blais et al., 2003), es una herramienta de autoevaluación de uso común diseñada para ayudar en la evaluación de los trastornos del Eje I y el Eje II. Fue lanzado por la Asociación de Psiquiatría Americana en 1994 (Piotrowski et al., 1998) y si bien es cierto que los predecesores de este instrumento fueron ampliamente usados, la tercera versión del MCMI es la más frecuente en el diagnóstico de trastornos mentales y de personalidad. Los principales problemas de salud mental que evalúa son: trastornos de personalidad, adicciones, trastorno de estrés postraumático, entre otras disfunciones emocionales (Grove & Vrieze, 2009) (Pincus & Krueger, 2015).

**Tabla 2.**

*Patología severa de personalidad*

Patología severa de personalidad		M1	M2	M3	M4	M5
S	Esquizotípica	48	68	90	25	22
C	Límite	20	50	85	10	15
P	Paranoide	35	70	70	30	60

El análisis factorial del MCMI-III ha producido resultados mixtos, extrayendo soluciones parsimoniosas de tres factores o replicando la solución original de cuatro factores en muestras psiquiátricas de países occidentales.

**Tabla 3**

*Síndromes clínicos*

Síndromes clínicos	M1	M2	M3	M4
Trastornos de Ansiedad	42	68	90	1
Trastorno Somatoformo	60	30	70	1
Trastorno Bipolar	60	35	65	40
Trastorno Distímico	38	30	70	20
Dependencia del alcohol	60	45	70	15
Dependencia de sustancias	62	3	45	30
Trastorno de estrés postraumático	60	48	48	12

Después de la selección de datos mediante métodos estadísticos y escalas de validez basadas en el perfil MCMI-IV, 400 participantes. Se analizaron los perfiles para estimar las propiedades psicométricas de la versión persa de MCMI-IV (Mohammadi et al., 2021). Esta nueva versión del MCMI no trae consigo grandes cambios y conserva su fiabilidad y validez.

**Tabla 4**

*Síndromes clínicos graves*

Síndromes clínicos graves	M1	M2	M3	M4	M5
SS D esorden del pensamiento	30	6	2	90	2
CC D epresión mayor	62	1	2	85	1
PP D esorden delusional	70	7	0	70	6

La estructura factorial de las escalas de trastorno de personalidad del Millon Clinical Multiaxial Inventory-III, se utilizó un análisis factorial confirmatorio multigrupo en datos obtenidos de un danés (N = 2030) y un belga (N = 1210) muestra. Se ajustaron a los datos modelos de dos, tres y cuatro factores, especificados a priori usando estructuras encontradas por Dyce, O'Connor, Parkins y Janzen (1997). El modelo de mejor ajuste fue una estructura de cuatro factores (RMSEA = .066, GFI = .98, CFI = .93) con cargas factoriales parcialmente invariantes.

**Tabla 5**

*Escalas Modificadores*

Escalas Modificadores	M1	M2	M3	M4	M5
X Sinceridad	45	90	125	30	50
Y Deseabilidad Social	30	56	60	15	48
Z Devaluación	50	50	100	40	25
V Validez	38	70	70	60	70

El Test de personalidad automatizado facilita el trabajo colaborativo, puede ser usado por varios usuarios al mismo tiempo. Al ser una aplicación web los datos del test realizado se encuentran centralizados evitando el envío de emails con archivos adjuntos, compartición de pantallas, entre otros. Estos aplicativos son accesibles desde cualquier lugar. Para la aplicación del MCMI-III existe una hoja de cálculo del test empleado por algunos psicólogos al momento de la entrevista, pero no cubre los beneficios antes mencionados de la Aplicación web.

## DISCUSIÓN

Las instituciones en el país al instante de reclutar empleados aplican diferentes metodologías de evaluación para contar con el mejor personal, sin embargo, las evaluaciones en su mayoría son direccionadas para un determinado postulante y este califique para la vacante. Para mejorar el nivel de selección de personal de las instituciones públicas o privadas se propone un prototipo de una Aplicación Web que evalúe los rasgos de personalidad de un candidato, al aplicar parámetros de evaluación del MCMI-III.

Para el desarrollo de la investigación se revisó literatura correspondiente a test psicológicos, los mismos que forman el pilar fundamental de los ítems a evaluar, para (Piotrowski et al., 1998) la tercera versión del MCMI es la más frecuente en el diagnóstico de trastornos mentales y de personalidad permitiendo conocer a los postulantes de una manera más profunda, de igual manera Sellbom (Sellbom et al., 2022) los patrones clínicos de Millon es un instrumento bien establecido para múltiples ediciones con un amplio respaldo teórico.

En este contexto, en Latinoamérica se realizaron varias investigaciones con el uso del el MCMI, la más importante fue realizada por da Rocha (Rocha et al., 2011) en Brasil en el Goldberg General Health Assessment donde se aplicó el MCMI a 538 participantes dividiéndoles en

grupos clínicos y no clínicos con características sociodemográficas diferentes.

De igual manera, se procedió a crear una Aplicación Web utilizando el lenguaje de programación PHP, framework Angular, MySQL base de datos, RUP metodología de desarrollo y la arquitectura MVC. Ésto permitió automatizar los 175 ítems del Test de Millon y se pueda generar resultados en tiempo real lo cual es fundamental de acuerdo a la entrevista realizada a Lorena Mosquera Psicóloga del Consejo de la Judicatura de Chimborazo y a la Psicóloga Carina Cuzco (GAD Guamote), para la creación del sistema informático se revisó literatura similares en lo referente al campo de la medicina como lo manifiesta Milián (Milián et al., 2020) en la UCCM del departamento de alto nivel del MINSAP, con el desarrollo de un sistema integral para gestión de información del MINSAP la aplicación se enfoca en su desarrollo utilizando la metodología RUP.

Por otra parte Calistre (Calistre et al., 2012) manifiesta que el sistema facilita la gestión de actualizaciones automáticas para los productos desarrollados en el CESIM, de igual manera Martínez (Martínez et al., 2019) manifiesta que el Aplicación Web tiene por objetivo garantizar de forma oportuna, confiable y con rapidez la información requerida para la gestión de la producción científica en Universidades de Ciencias Médicas Cubanas.

Para finalizar, se evaluó el prototipo de Aplicación Web según los ítems del test de Millon y supervisado por la Psicóloga Lorena Mosquera, donde se visualizó los resultados por medio de gráficos facilitando el análisis del patrón de personalidad de cada postulante, cabe mencionar que los resultados arrojados son diferentes en los cinco casos.

## CONCLUSIONES

Con el Test MCMI-III permite determinar personalidad el mismo que se encuentra diseñado para medir determinados rasgos para el ámbito laboral, entre los más comunes son: liderazgo, trabajo en equipo, autonomía, orientación a resultados, orientación al logro, tolerancia a la frustración y flexibilidad.

El Test MCMI-III se ha determinado que es una herramienta tecnológica de vital importancia en el proceso de selección de personal por parte de talento humano,

ya que ahora el sistema se encuentra en la Web y el empleado o postulante a alguna plaza de trabajo lo puede desarrollar desde cualquier lugar del mundo donde tenga acceso a internet, permitiendo obtener resultados en fracciones de segundo facilitando el análisis del experto humano y obteniendo los principales rasgos de personalidad del candidato.

Los resultados obtenidos al realizar el Test Psicológico resulta complejo obtener patrones comunes entre los postulantes, ya que cada persona genera una evaluación diferente, por ende, en la tabla 1,2,3,4,5 se toma cinco muestras de las pruebas realizadas donde se puede analizar los valores generados de manera cuantitativa, sin embargo la herramienta primordial genera los resultados en manera de gráfica para fácil análisis de resultados por parte de un experto del tema en este caso un Psicólogo Clínico.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no declaran conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adolfi Júnior, M. S., Pallini, F. M., Pessotti, H., Wolf, C. M., Patelli, H. T., Capeli, R. D., Poli-Neto, O. B., Neves, F. F., Scarpelini, S., Marques, P. M. de A., & Pazin-Filho, A. (2010). Regulação médica em emergência pela plataforma web: Um estudo piloto. *Revista de Saúde Pública*, 44(6), 1063–1071. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000600011>
- Ajinkya, S. A., Sharma, P. S., & Ramakrishnan, A. (2021). Proportion of Psychiatry Outpatients with Borderline Personality and Associated Clinical Syndromes using the Millon Clinical Multiaxial Inventory-III: A Retrospective Study. *Journal of clinical and diagnostic research*. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2021/46461.14454>
- Alareqe, N. A., Roslan, S., Nordin, M. S., Ahmad, N. A., & Tareh, S. M. (2021). Psychometric Properties of the Millon Clinical Multiaxial Inventory-III in an Arabic Clinical Sample Compared With American, Italian, and Dutch Cultures. *Frontiers in Psychology*, 12, 562619. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.562619>
- Blais, M. A., Holdwick, D. J., McLean, R. Y. S., Otto, M. W., Pollack, M. H., & Mark J. Hilsenroth, M. J. (2003). Exploring the Psychometric Properties and

- Construct Validity of the MCMI-III Anxiety and Avoidant Personality Scales. *Journal of Personality Assessment*, 81(3), 237–241. [https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8103\\_06](https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8103_06)
- Calistre, I. I. B., Carmenate, I. B. F., Pérez, D. H., & García, D. (2012). Sistema para la actualización de aplicaciones médicas. 4(2), 213–220.
- de la Parra, G., Undurraga, C., Crempien, C., Valdés, C., Dagnino, P., & Gómez-Barris, E. (2018). Estructura de Personalidad en Pacientes con Depresión: Adaptación de un Instrumento y Resultados Preliminares. *Psykhé (Santiago)*, 1–20. <https://doi.org/10.7764/psykhe.27.2.1133>
- Esponda, R. D. E. (2018). Aplicación Web para la selección de personal por medio de intervalos difusos de evaluación. *Scientia et Technica*, 23(2), 214–221.
- Grossman, S. D. (2015). Millon's Evolutionary Model of Personality Assessment: A Case for Categorical/Dimensional Prototypes. *Journal of Personality Assessment*, 97(5), 436–445. <https://doi.org/10.1080/00223891.2015.1055751>
- Grove, W. M., & Vrieze, S. I. (2009). An exploration of the base rate scores of the Millon Clinical Multiaxial Inventory—III. *Psychological Assessment*, 21(1), 57–67. <https://doi.org/10.1037/a0014471>
- Martínez, O. D. M., Armas, M. P. de, Álvarez, F. T., Ramos, A. C., González, R. J. R., & Arteaga, J. A. T. (2019). Information system for the management of scientific production of the University of Medical Sciences of Cienfuegos. *MediSur*, 17(6), 764–770.
- Milián, J. L. P., Pérez, J. F. R., & Morejón, M. M. (2020). Módulo “Cartas Avaluables” para el Sistema Informático Colpadi de la Unidad Central de Cooperación Médica. *Revista Cubana de Informática Médica*, 1(1), Art. 1.
- Mohammadi, M. R., Delavar, A., Hooshyari, Z., Shakiba, A., Salmanian, M., Ghandi, F., Ahmadi, A., & Farnoodi, N. (2021). Psychometric Properties of the Persian Version of Millon Clinical Multiaxial Inventory-IV (MCMI-IV). *Iranian Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.18502/ijps.v16i1.5378>
- Novac, O. C., Chilba, C., Novac, C. M., Gordan, C., Gordan, M., & Bujdoso, G. (2020). Comparison of DotKernel and Symfony as PHP frameworks. 2020 12th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 1–4. <https://doi.org/10.1109/ECAI50035.2020.9223157>
- Olanrewaju, R. F., Islam, T., & Ali, N. (2015). An Empirical Study of the Evolution of PHP MVC Framework. En H. A. Sulaiman, M. A. Othman, M. F. I. Othman, Y. A. Rahim, & N. C. Pee (Eds.), *Advanced Computer and Communication Engineering Technology* (Vol. 315, pp. 399–410). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-07674-4\\_40](https://doi.org/10.1007/978-3-319-07674-4_40)
- Piacentini, S. H. M. J., Draghi, L., Cecchini, A. P., & Leone, M. (2017). Personality disorders in cluster headache: A study using the Millon Clinical Multiaxial Inventory-III. *Neurological Sciences*, 38(S1), 181–184. <https://doi.org/10.1007/s10072-017-2929-2>
- Pincus, A. L., & Krueger, R. F. (2015). Theodore Millon's Contributions to Conceptualizing Personality Disorders. *Journal of Personality Assessment*, 97(6), 537–540. <https://doi.org/10.1080/00223891.2015.1031376>
- Piotrowski, C., Belter, R. W., & Keller, J. W. (1998). The Impact of Managed Care on the Practice of Psychological Testing: Preliminary Findings. *Journal of Personality Assessment*, 70(3), 441–447. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa7003\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa7003_4)
- Ramos-Romero, P., Mendoza-Rodríguez, L. A., & Vivanco-Benavides, L. E. (2018). Design and implementation of an informatic support system for the generation of teachers schedules in Higher Education Institutions. *RIIT. Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica*, 6(35), 0–0.
- Rocha, H. R. R. P. da, Sousa, H. K. C. de, Alchieri, J. C., Sales, E. de A., & Alencar, J. C. N. de. (2011). Estudos de adaptação do Millon Clinical Multiaxial Inventory-III para avaliação de aspectos psicopatológicos da personalidade no Brasil. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 60(1), 34–39. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852011000100007>
- Rossi, G., Elklit, A., & Simonsen, E. (2010). Empirical Evidence for a Four Factor Framework of Personality Disorder Organization: Multigroup Confirmatory Factor Analysis of the Millon Clinical Multiaxial Inventory—III Personality Disorder Scales Across Belgian and Danish Data Samples. *Journal of Personality Disorders*, 24(1), 128–150. <https://doi.org/10.1521/pedi.2010.24.1.128>
- Sarabi, P., & Sadeghi, K. (2019). The degree of Millon Clinical Multiaxial Inventory—3 With Personality Inventory (SCID-II) in the diagnosis of personality disorders. *Rooyesh-e- Ravanshenasi Journal(RRJ)*, 7(10), 131–146.
- Schraggeova, M., & Bariencikova, M. (2019). Job Self-Efficacy, Perceived Social Norm and Bigfive Personality Factors, in Relation to Commitment to

Profession at Ending Students. En P. Kacmar, J. Bavor, & L. Lovas (Eds.), *Psychologia Prace a Organizacie 2018: Minulost, Pritomnost a Vyzvy Do Buducnosti. Past, Present, and Challenges to the Future* (pp. 372–383). Univ Pavla Jozefa Safarika & Kosiach. <https://www.webofscience.com/wos/alldb/full-record/WOS:000509753500028>

Selimović, A., Tomić Selimović, L., & Hasković, M. (2012). Validacija egzistencije faktora drugog reda u Cattellovom inventaru ličnosti 16pf. *Primenjena psihologija*, 5(4), 319–334. <https://doi.org/10.19090/pp.2012.4.319-334>

Sellbom, M., Flens, J., Gould, J., Ramnath, R., Tringone, R., & Grossman, S. (2022). The Millon Clinical Multiaxial Inventory-IV (MCMI-IV) and Millon Adolescent Clinical Inventory-II (MACI-II) in Legal Settings. *Journal of Personality Assessment*, 104(2), 203–220. <https://doi.org/10.1080/00223891.2021.2013248>

Vidal, C. L., López, L. L., Rojas, J. A., & Castro, M. M. (2017). Desarrollo de Sistema Web de Reclutamiento y Selección y de Directivos por Competencias mediante PHP CodeIgniter 3.0. *Información Tecnológica*, 28(2), 203–212. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642017000200021>

Zambrano, R. (2014). Revisión sistemática del inventario multifásico de personalidad de Minnesota-mmipi. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 10(1), 151–163.