

**CREACIÓN DE UNA ESCALA DE MOTIVACION DE PODER, LOGRO Y
AFILIACION MOLAB EN EL CONTEXTO LABORAL DE LA CIUDAD DE PASTO
NARIÑO COLOMBIA
(Resumen Analítico)**

***CREATION OF A SCALE OF A MOTIVATION SCALE OF POWER,
ACHIEVEMENT AND MOLAB AFFILIATION IN THE WORK CONTEXT OF THE
CITY OF PASTO NARIÑO COLOMBIA
(ANALYTICAL SUMMARY)***

(Analytical Summary)

Autores (*Authors*): ARCINIEGAS SALAS Sarita Mischell

RUANO SANCHEZ Zuleimy Elizabeth

Facultad (*Faculty*): de HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

Programa (*Program*): PSICOLOGIA

Asesor (*Support*): MG. ANDRÈS FELIPE MARTÌNEZ PATIÑO

Fecha de terminación del estudio (*End of the research*): NOVIEMBRE 2023

Modalidad de Investigación (*Kind of research*): Trabajo de Grado

PALABRAS CLAVE

MOTIVACION

PODER

LOGRO

AFILIACION

PRUEBAS PSICOMETRICAS

VALIDEZ DE CONTENIDO

VALIDEZ DE CONSTRUCTO

VALIDEZ DE CRITERIO

VALIDEZ CONVERGENTE

CONFIABILIDAD

KEY WORDS

MOTIVATION

POWER

ACHIEVEMENT
AFFILIATION
PSYCHOMETRIC TEST
CONTENT VALIDITY
CONSTRUCT VALIDITY
CRITERION VALIDITY
CONVERGENT VALIDITY
RELIABILITY

RESUMEN: El proyecto investigativo fue realizado con 563 colaboradores pertenecientes a las empresas Super Giros, Emas, Alcaldía Municipal, Clínica Paredes, Universidad Mariana, Savage Gym, Líneas Hospitalarias y Combustibles de Colombia de la Ciudad de Pasto Nariño. Tuvo como objetivo el diseño de un instrumento psicométrico, enfocado a medir la motivación laboral, desde las dimensiones de poder, logro y afiliación, representadas en 43 ítems; para ello se usó una metodología bajo el paradigma cuantitativo, con enfoque empírico analítico de tipo instrumental, correspondiente a un diseño no experimental de corte transversal. El instrumento psicométrico MOLAB posee adecuada evidencia de validez de contenido con un óptimo puntaje de 0,63. Mediante el coeficiente de V de Aiken; así mismo cuenta con evidencias de validez de constructo mediante AFC con puntuaciones de: RMSEA = 0,50 TLI = ,880 CFI = ,900 GFI = ,883 Chi²/df = 2,327 AIC = 1503,025 refiriendo un ajuste adecuado; con respecto a la validez de criterio se evidencia que la prueba MOLAB Y CMT solo poseen una correlación en la dimensión de logro, sin embargo para fortalecer el proceso se realizó una correlación entre las mismas dimensiones de MOLAB y estas brindan resultados óptimos. Finalmente, la confiabilidad cuenta con adecuada consistencia interna con puntuaciones de Alfa de Cronbach para Poder $\alpha = 0.865$, logro $\alpha = 0.842$ y Afiliación $\alpha = 0.860$, y con Omega de McDonald Poder $\omega = 0.867$, Logro $\omega = 0.841$ y Afiliación $\omega = 0.859$. Es así que MOLAB cuenta con adecuadas propiedades psicométricas para medir la variable de estudio.

ABSTRACT: *The research project was carried out with 563 collaborators belonging to the companies Super Giros, Emas, Municipal Mayor's Office, Clínica Paredes, Mariana University, Savage Gym, Líneas Hospitalarias y Combustibles de Colombia of the City of Pasto Nariño. Its objective was the design of a psychometric instrument, focused on measuring work motivation, from the dimensions of power, achievement and affiliation, represented in 43 items; For this, a methodology was used under the quantitative paradigm, with an empirical analytical approach of an instrumental type, corresponding to a non-experimental cross-sectional design. The MOLAB psychometric instrument has adequate evidence of content validity with an optimal score of 0.63. Using Aiken's V coefficient; Likewise, it has evidence of construct*

validity through CFA with scores of: RMSEA = 0.50 TLI = .880 CFI = .900 GFI = .883 Chi2/df = 2.327 AIC = 1503.025, referring to an adequate fit; Regarding criterion validity, it is evident that the MOLAB and CMT tests only have a correlation in the achievement dimension; however, to strengthen the process, a correlation was made between the same dimensions of MOLAB and these provide optimal results. Finally, reliability has adequate internal consistency with Cronbach's Alpha scores for Power $\alpha = 0.865$, achievement $\alpha = 0.842$ and Affiliation $\alpha = 0.860$, and with McDonald's Omega Power $\omega = 0.867$, Achievement $\omega = 0.841$ and Affiliation $\omega = 0.859$. Thus, MOLAB has adequate psychometric properties to measure the study variable.

CONCLUSIONES: Se logró la creación de la escala de motivación de poder, logro y afiliación en el contexto laboral de la Ciudad de Pasto por medio de distintas fases, aplicando la escala a las empresas elegidas como muestra logrando una población de 563 dividida en microempresas y macroempresas. Los procesos de validez de contenido, constructo y criterio se realizaron con el fin de diseñar el instrumento psicométrico que cuenta con características estandarizadas para medir el constructo de motivación desde las dimensiones de poder, logro y afiliación, beneficiando de esta manera al contexto laboral de la ciudad de Pasto.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el proceso de validez de contenido se hizo uso del coeficiente V de Aiken para la revisión y eliminación de algunos ítems a través del criterio de jueces expertos evaluando claridad, coherencia y unidimensionalidad, por lo cual se concluye que es de suma importancia realizar todos los cálculos pertinentes de consistencia interna con Alfa de Cronbach, porque permite la eliminación de los ítems con mayor ruido estadístico para obtener la versión prefinal de la prueba, en este caso, posterior a los primeros cálculos con un total de 43 ítems siendo aquellos que ayudan a medir el constructo de motivación de una forma óptima y acertada estadísticamente hablando.

También, se llevó a cabo la medición de validez de constructo para lo cual se realizó un análisis factorial exploratorio ejecutando covarianzas y modificaciones que permitieron tener índices de ajuste tales como CFI de 0,900, TLI de 0,880, GFI de 0,883, RMSEA de 0,50, Chi2/df de 2,327 y AIC de 1503,025; esto indicó significativos índices de ajuste en los 43 ítems que obtuvieron puntajes que permiten afirmar que la escala cuenta con buenas características para medir el constructo de motivación. De igual manera, es importante hacer comparaciones con otras pruebas que midan el mismo constructo para tener buenos referentes y así poder contar con un soporte de los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación. Seguido de esto, es importante mencionar que para la medición de validez criterio no se pudo obtener un resultado esperado, debido a que la prueba MOLAB no correlaciona en el total de dimensiones con el cuestionario CMT, por lo cual solo existe correlación únicamente de la dimensión de poder. Lo anterior sustentado en que se utilizó una prueba que no está actualizada en tiempo y que no cuenta con las características culturales y de

lenguaje que se contemplan en MOLAB. Sin embargo, se obtuvo un excelente proceso de validez convergente lo cual ayuda a fortalecer no solamente los procesos estadísticos de la prueba si no también el cumplimiento de este objetivo.

Por último, cabe resaltar que se cumplió con la medición de confiabilidad mediante los cálculos necesarios con Alfa de Cronbach y Omega de McDonald obteniendo puntajes de 0,865 para la dimensión de poder en Alfa de Cronbach y 0,867 para la dimensión de poder en Omega de McDonald, para logro en Alfa de Cronbach 0,842 y en Omega de McDonald 0,841 y por último para afiliación 0,860 en Alfa de Cronbach y 0,859 en Omega de McDonald. Estos puntajes indican que existe una buena consistencia interna del test lo cual garantiza que un instrumento de medición sea confiable, en este sentido se puede concluir que en la prueba MOLAB los ítems presentan alta coherencia entre sí, por lo tanto son consistentes en la medición del constructo de motivación laboral, lo anterior es importante puesto que los resultados obtenidos con este instrumento aseguran que las decisiones y conclusiones de los mismos sean sólidas, convirtiéndose en un pilar fundamental para obtener datos de calidad y generar conocimientos certeros. Posterior a lo anterior, se contó con el proceso de baremación con las normas exigidas para la calificación e interpretación del test MOLAB.

En efecto, se logró todo el proceso para la creación de la escala MOLAB contando con características psicométricas adecuadas en los criterios de validez y confiabilidad para medir el constructo de motivación laboral desde las dimensiones de poder, logro y afiliación según la teoría de David McClelland, además de contar con extenso respaldo teórico. Este instrumento se creó teniendo en cuenta las características del entorno para generar un aporte a la psicología, psicometría, a la Universidad Mariana y al contexto laboral de la ciudad de Pasto, permitiendo contar con una escala que abarca las características culturales y de lenguaje de la región, además, esta prueba se encuentra de manera física y virtual lo que facilita su aplicación y acceso a la misma.

CONCLUSIONS: *The creation of the motivation scale of power, achievement and affiliation in the labor context of the City of Pasto was achieved through different phases, applying the scale to the companies chosen as a sample, achieving a population of 563 divided into microenterprises and macroenterprises. The content, construct and criterion validity processes were carried out in order to design the psychometric instrument that has standardized characteristics to measure the motivation construct from the dimensions of power, achievement and affiliation, thus benefiting the work context of the city of Pasto.*

Taking into account the above, for the content validity process, Aiken's V coefficient was used to review and eliminate some items through the criteria of expert judges evaluating clarity, coherence and unidimensionality, which is why it is concluded that it is extremely important to carry out all the relevant internal consistency

calculations with Cronbach's Alpha, because it allows the elimination of the items with the greatest statistical noise to obtain the prefinal version of the test, in this case, after the first calculations with a total of 43 items being those that help measure the motivation construct in an optimal and statistically accurate way.

Also, the measurement of construct validity was carried out, for which an exploratory factor analysis was carried out, executing covariances and modifications that allowed fit indices such as CFI of 0.900, TLI of 0.880, GFI of 0.883, RMSEA of 0.50, χ^2/df of 2.327 and AIC of 1503.025; This indicated significant adjustment indices in the 43 items that obtained scores that allow us to affirm that the scale has good characteristics to measure the motivation construct. Likewise, it is important to make comparisons with other tests that measure the same construct to have good references and thus be able to have support for the results obtained in this research work. Following this, it is important to mention that for the measurement of criterion validity, an expected result could not be obtained, because the MOLAB test does not correlate in all dimensions with the CMT questionnaire, which is why there is only a correlation of the power dimension. The above is supported by the fact that a test was used that is not updated in time and that does not have the cultural and language characteristics contemplated in MOLAB. However, an excellent process of convergent validity was obtained, which helps to strengthen not only the statistical processes of the test but also the fulfillment of this objective.

Finally, it should be noted that the reliability measurement was met through the necessary calculations with Cronbach's Alpha and McDonald's Omega, obtaining scores of 0.865 for the power dimension in Cronbach's Alpha and 0.867 for the power dimension in McDonald's Omega. for achievement in Cronbach's Alpha 0.842 and in McDonald's Omega 0.841 and finally for affiliation 0.860 in Cronbach's Alpha and 0.859 in McDonald's Omega. These scores indicate that there is good internal consistency of the test which guarantees that a measurement instrument is reliable, in this sense it can be concluded that in the MOLAB test the items present high coherence among themselves, therefore they are consistent in the measurement of the construct of work motivation, the above is important since the results obtained with this instrument ensure that their decisions and conclusions are solid, becoming a fundamental pillar to obtain quality data and generate accurate knowledge. After the above, the grading process was carried out with the standards required for the qualification and interpretation of the MOLAB test.

In fact, the entire process for creating the MOLAB scale was achieved with adequate psychometric characteristics in the validity and reliability criteria to measure the construct of work motivation from the dimensions of power, achievement and affiliation according to David McClelland's theory. in addition to having extensive theoretical support. This instrument was created taking into account the

characteristics of the environment to generate a contribution to psychology, psychometrics, the Mariana University and the work context of the city of Pasto, allowing us to have a scale that covers the cultural and language characteristics of the region, in addition, this test is physically and virtually available, which facilitates its application and access to it.

RECOMENDACIONES: Se surgiere tener un foco de estudio más amplio por la escases de instrumentos adaptados al contexto nariñense, para lo cual es importante que futuros investigadores tengan en cuenta al momento de crear instrumentos las necesidades de la región, así como la cultura y el lenguaje, con el fin de seguir proporcionar más escalas actualizadas promoviendo la innovación en el área investigativa de la ciudad de Pasto.

Por otra parte, es importante que durante los procesos de recolección de información para investigaciones de tipo psicométrico se tenga un cuenta distintas estrategias para la aplicación, de tal manera que se facilite el acceso a la población haciendo uso de herramientas digitales así como también por medio físico, esto debido a que las empresas suelen contar con características distintas, en donde algunas poseen personal en la parte administrativa quienes tienen mayor facilidad para responder cuestionarios vía virtual puesto que se les brinda herramientas ofimáticas, más sin embargo, otras empresas que suelen manejar personal en la parte operativa tienen más facilidad para responder cuestionarios por medio físico.

Otro punto es, tener en cuenta al momento de realizar procesos de validez de criterio hacer uso de instrumentos que estén acorde a las características a medir y al contexto, poniendo especial atención en el año de creación del instrumento lo cual es de suma importancia puesto que tiene gran influencia para obtener un buen proceso de validez de criterio.

Además, es importante resaltar que al momento de la creación de escalas es de relevancia procurar que el instrumento cuente con una corta extensión permitiendo llevar a cabo el diagnóstico de la empresa y simultáneamente optimizando el tiempo para no interferir en las funciones de los colaboradores y no afectar el normal funcionamiento de la empresa.

Adicionalmente, es importante que para el proceso de validez de contenido, en la creación de indicadores, se realice una revisión profunda del constructo a medir, no solamente con la teoría base, si no con autores que se hayan interesado anteriormente por esa misma variable de estudio. Esto con el fin de generar indicadores más completos teóricamente que permitirán la creación de ítems de manera óptima.

Finalmente, se recomienda conocer a fondo la cultura de cada empresa o población puesto que esto permitirá emplear estrategias de enganche que permitan una aplicación más eficaz, de lo contrario, el proceso de aplicación podría llegar a extenderse en tiempo dificultando el desarrollo de la investigación en los tiempos contemplados.

RECOMMENDATIONS: *It is suggested to have a broader study focus due to the cases of instruments adapted to the Nariño context, for which it is important that future researchers take into account the needs of the region, as well as the culture and language, when creating instruments, with The purpose of continuing will provide more updated scales promoting innovation in the research area of the city of Pasto.*

On the other hand, it is important that during the information collection processes for psychometric research, different strategies for application are taken into account, in such a way that access to the population is facilitated by using digital tools as well as through physical, this is because companies usually have different characteristics, where some have personnel in the administrative part who have an easier time answering questionnaires virtually since they are provided with office tools, however, other companies that usually manage personnel In the operational part, they have an easier time answering questionnaires physically.

Another point is to take into account when carrying out criterion validity processes for the use of instruments that are in accordance with the characteristics to be measured and the context, paying special attention to the year of creation of the instrument, which is of utmost importance since It has great influence on obtaining a good criterion validity process.

Furthermore, it is important to highlight that when creating scales it is important to ensure that the instrument has a short extension, allowing the diagnosis of the company to be carried out and simultaneously optimizing time so as not to interfere with the functions of the collaborators and not affect the normal functioning of the

company.

Furthermore, it is important that for the content validity process, in the creation of indicators, a thorough review of the construct to be measured is carried out, not only with the base theory, but also with authors who have previously been interested in that same variable. study. This is in order to generate more theoretically complete indicators that will allow the creation of items in an optimal way.

Finally, it is recommended to know in depth the culture of each company or population since this will allow the use of engagement strategies that allow for a more effective application, otherwise, the application process could extend in time, making it difficult to carry out the research in the contemplated times.