

Cognición, ansiedad y personalidad en aspirantes laborales de la Termoeléctrica Antonio Guiteras. Años 2022–2024

Cognition, anxiety, and personality in job applicants of the Antonio Guiteras Thermoelectric Plant. Years 2022–2024

Ariel Monzón Velasco^{1,2*}  <https://orcid.org/0000-0001-5827-2680>

Alexis Lorenzo Ruiz³  <https://orcid.org/0000-0003-4450-887X>

Yudanis González González⁴  <https://orcid.org/0000-0003-1214-7483>

Regla Caridad Catalá Rivero^{2,5}  <https://orcid.org/0000-0002-3855-2527>

¹Central Termoeléctrica “Antonio Guiteras.” Matanzas, Cuba.

²Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.

³Universidad de la Habana, Facultad de Psicología. La Habana, Cuba.

⁴Clínica Estomatológica “César Escalante Dellunde.” Matanzas, Cuba.

⁵Aeropuerto Internacional “Juan Gualberto Gómez.” Matanzas, Cuba.

*Autor para la correspondencia: ariel@cteag.une.cu / monzonvelascoariel@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La Central Termoeléctrica “Antonio Guiteras”, mayor bloque de generación del Sistema Electroenergético Nacional, constituye un entorno laboral de alto riesgo. En este contexto, la evaluación psicológica resulta esencial para la selección y capacitación de personal, así como para la prevención de riesgos psicosociales.

Objetivo: Describir y analizar el rendimiento cognitivo, los niveles de ansiedad y los rasgos de personalidad en aspirantes laborales de la Central, considerando la influencia de variables sociodemográficas y ocupacionales, y aportar evidencia sobre la validez estructural de los instrumentos aplicados.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y cuantitativo en 251 aspirantes evaluados entre 2022–2024. Se aplicaron cuatro instrumentos psicométricos validados en Cuba: SDMT, Test d2, Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (IDARE) y Cuestionario de Personalidad de Cattell (16 PF-5). El análisis incluyó estadística descriptiva, correlaciones y análisis factorial.

Resultados: La muestra presentó predominio masculino (66,1 %) y edad media de 30,2 años. El rendimiento cognitivo fue estable en el SDMT y más variable en el d2. Los niveles de ansiedad se ubicaron en rangos



moderados, con mayor dispersión en la dimensión rasgo. Los factores de personalidad reflejaron predominancia de rasgos prosociales y normativos, junto con heterogeneidad en sensibilidad, vigilancia y tensión. El análisis factorial identificó siete componentes que explicaron el 65,6 % de la varianza total.

Conclusiones: Los hallazgos aportan evidencia de la validez estructural de los instrumentos y ofrecen implicaciones prácticas para la selección de personal, la capacitación y la prevención de riesgos psicosociales en el contexto laboral cubano.

Palabras clave: cognición; ansiedad; personalidad; evaluación psicológica; selección de personal; salud ocupacional

ABSTRACT

Introduction: The Antonio Guiteras Thermoelectric Plant, the largest generation block of the Cuban National Power System (SEN), represents a high-risk work environment. In this context, psychological assessment is essential for personnel selection and training, as well as for the prevention of psychosocial risks.

Objective: To describe and analyze cognitive performance, anxiety levels, and personality traits in job applicants at the plant, considering the influence of sociodemographic and occupational variables, and to provide evidence of the structural validity of the applied instruments.

Methods: A descriptive, cross-sectional, quantitative study was conducted with 251 applicants evaluated between 2022–2024. Four psychometric instruments validated in Cuba were applied: SDMT, d2 Test, State-Trait Anxiety Inventory (STAI), and Cattell's Personality Questionnaire (16 PF-5). Data analysis included descriptive statistics, correlations, and factorial analysis.

Results: The sample showed a male predominance (66.1%) and a mean age of 30.2 years. Cognitive performance was stable in the SDMT and more variable in the d2. Anxiety levels were moderate, with greater dispersion in the trait dimension. Personality factors reflected a predominance of prosocial and normative traits, along with heterogeneity in sensitivity, vigilance, and tension. Factorial analysis identified seven components that explained 65.6% of the total variance.

Conclusions: The findings provide evidence of the structural validity of the instruments and offer practical implications for personnel selection, training, and psychosocial risk prevention in the Cuban labor context.

Keywords: cognition; anxiety; personality; psychological assessment; personnel selection; occupational health

Recibido: 2 de febrero de 2026

Aceptado: 23 de marzo de 2026

Publicado: 23 de marzo de 2026

Editor a cargo: MSc. Jesús Salvador Hernández Romero



Esta obra está bajo una licencia: [Creative Commons 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Introducción

La Central Termoeléctrica (CTE) Antonio Guiteras, principal bloque de generación del Sistema Electroenergético Nacional (SEN) en Cuba, constituye un pilar estratégico para el desarrollo del país. Debido a su relevancia y a los elevados niveles de riesgo que enfrentan sus trabajadores, la Psicología se ha incorporado para fortalecer la gestión del capital humano, optimizar los sistemas de seguridad y salud en el trabajo, y reducir la ocurrencia de accidentes, errores y enfermedades profesionales.

En este contexto, las funciones de los psicólogos vinculadas a la salud ocupacional se centran en la evaluación psicológica de aspirantes y trabajadores que desempeñan puestos de alto riesgo. Estas permiten realizar exámenes preventivos, diagnosticar los efectos negativos derivados de las condiciones laborales y diseñar acciones de orientación y atención psicológica especializada, contribuyendo así a la protección integral y al bienestar del personal de la CTE.⁽¹⁾

La evaluación psicológica en entornos laborales constituye una herramienta esencial para garantizar procesos de selección y capacitación ajustados tanto a las demandas organizacionales como a las características individuales de los aspirantes.^(2,3) En Cuba, donde la eficiencia y la seguridad en sectores técnicos y operativos resultan estratégicas, se requiere disponer de evidencias empíricas que permitan comprender cómo factores cognitivos, emocionales y de personalidad influyen en el desempeño y la adaptación de los trabajadores.⁽⁴⁾

La evidencia internacional demuestra que variables sociodemográficas como la edad, el sexo y el nivel de escolaridad ejercen un impacto significativo sobre el rendimiento cognitivo, la regulación emocional y la expresión de rasgos de personalidad.^(5,6) En particular, la escolaridad se ha asociado con un mejor desempeño en tareas de atención y razonamiento; la edad suele relacionarse con un declive progresivo en la velocidad de procesamiento, acompañado de compensaciones en la regulación afectiva; y el sexo ha mostrado diferencias en dimensiones socioemocionales y en la rapidez de ejecución de tareas cognitivas.⁽⁷⁾ Sin embargo, la evidencia disponible en el contexto cubano es aún limitada y fragmentada, lo que dificulta la generalización de estos hallazgos a poblaciones laborales específicas.

En este escenario, la aplicación de instrumentos psicométricos validados en Cuba —como el *Symbol Digit Modalities Test (SDMT)*, el Test d2, el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (IDARE) y el Cuestionario de Personalidad de Cattell (16 PF-5)— ofrece una oportunidad para explorar de manera integral la interacción entre capacidades cognitivas, estados emocionales y rasgos de personalidad en aspirantes a puestos de trabajo dentro de la CTE. El análisis de estas dimensiones no solo permite caracterizar el perfil psicológico de los participantes, sino también identificar patrones que orienten la toma de decisiones en procesos de selección, capacitación y prevención de riesgos psicosociales.

Este estudio se enmarca en un proyecto de la UNE orientado a introducir, validar y actualizar herramientas para los procesos evaluativos. Su propósito es analizar el funcionamiento de instrumentos foráneos antes de incorporarlos a la práctica psicológica, garantizando que las recomendaciones sean precisas, éticas y adaptadas al contexto cubano.

En consecuencia, la investigación que aquí se presenta declara como objetivos: describir y analizar el rendimiento cognitivo, los niveles de ansiedad y los rasgos de personalidad en una muestra laboral cubana, considerando la influencia de variables sociodemográficas y ocupacionales; aportar evidencia sobre la validez estructural de los instrumentos aplicados; y generar implicaciones prácticas para la gestión de recursos humanos en el contexto nacional. Con ello, se busca contribuir al fortalecimiento de la investigación psicológica aplicada al trabajo en Cuba y abrir nuevas líneas de indagación sobre la relación entre factores individuales y desempeño laboral.

Métodos

Se desarrolló una investigación descriptiva, de corte transversal. El estudio se fundamentó en el paradigma cuantitativo. La población estuvo conformada por 269 personas que representan el total de aspirantes a ocupar puestos en la CTE evaluados en el período de la investigación.

Por las características de la población (tamaño reducido y fácil localización) se decidió aplicar un muestreo no probabilístico intencional y estudiarla en su totalidad, no obstante, se aplicaron los siguientes criterios:

- Criterios de inclusión: Disposición voluntaria a participar y capacidad para responder los instrumentos aplicados.
- Criterios de exclusión: limitaciones cognitivas que impidieran responder adecuadamente las pruebas, no concluir la batería de pruebas aplicada.

La información se obtuvo mediante la aplicación individual de los instrumentos:

- *Symbol Digit Modalities Test (SDMT)*: para evaluar el rendimiento atencional y la velocidad de procesamiento.⁽⁸⁾
- Test d2 para evaluar el rendimiento atencional y la velocidad de procesamiento.^(9, 10)
- Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (IDARE): para medir los niveles de ansiedad en sus dimensiones estado y rasgo.^(11,12)
- Forma 5 del Cuestionario 16 PF de Cattell, para el estudio de los principales rasgos personológicos de los evaluados.^(13,14)

Las evaluaciones se realizaron en espacios habilitados dentro de la CTE, donde se aseguraron las condiciones de privacidad y concentración. Cada aspirante respondió de manera individual bajo la supervisión del psicólogo de la empresa. El tiempo promedio de aplicación osciló entre los 45 y 60 minutos por participante.

Los datos obtenidos fueron procesados mediante estadística descriptiva e inferencial. Se calcularon medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, y frecuencias relativas para las cualitativas. Se aplicaron pruebas de comparación de medias y análisis de correlación para explorar asociaciones entre las dimensiones evaluadas, así como un análisis factorial como complemento para analizar la interacción de las variables investigadas.

Para el procesamiento de los datos se empleó el programa *SPSS* en su versión 25, los programas del paquete de *Office (Word, Excel)*, el *Endnote 9* para el procesamiento de la bibliografía, así como el asistente de inteligencia artificial *Copilot* como complemento en los procesos de interpretación y análisis de datos.

El estudio se rigió por los principios para la investigación en seres humanos de la Asociación Médica Mundial (AMM).⁽¹⁵⁾ Para esto se solicitaron los consentimientos informados a los participantes, se garantizó la confidencialidad en el manejo de los datos obtenidos en cada caso, la dignidad de los evaluados y la transparencia en todas las fases del trabajo.

Resultados

La muestra estuvo conformada por 251 participantes, con predominio masculino (66,1 %) y una representación femenina del 33,9 %. La edad osciló entre los 18 y 70 años, con una media de 30.21 ± 11.23 años, lo que refleja una dispersión moderada. La mayoría de los participantes se ubicó en el grupo etario de 18 a 39 años (81,3 %), seguido por adultos de 40 a 59 años (17,5 %) y un pequeño porcentaje de mayores de 60 años (1,2 %). En cuanto a escolaridad, predominó el nivel medio superior (64,5 %), seguido por el nivel superior (29,9 %) y el nivel medio con un 5,6 %.

La tabla 1 resume la distribución ocupacional de los 251 participantes. Los grupos más representativos fueron los Aspirantes a cursos de operadores (22,31 %), seguidos por los Técnicos y especialistas en economía, logística y gestión de recursos humanos (13,15 %) y Técnicos en sistemas de video vigilancia (12,75 %). También tienen presencia significativa los Técnicos en adiestramiento (11,95 %) y Choferes (9,96 %). Las ocupaciones restantes, como Electricistas, Mecánicos, Soldadores y Cuadros, presentan porcentajes menores pero relevantes. Esta composición sugiere que la muestra está orientada principalmente hacia funciones técnicas y operativas, con una proporción considerable de personal en formación o especialización.

Tabla 1. Caracterización de la muestra según la ocupación de los participantes



Puesto con requerimientos especiales evaluados	N	Porcentaje del total (%)
Aspirantes a cursos de Operadores	56	22,31
Choferes	25	9,96
Cuadros	12	4,78
Electricistas y ayudantes	18	7,17
Mecánicos y ayudantes	15	5,98
Soldadores y Ayudantes	16	6,37
Técnico en Adiestramiento	30	11,95
Técnico en sistemas de video vigilancia	32	12,75
Técnicos y especialistas en Economía, Logística y Gestión de los Recursos Humanos	33	13,15
Técnicos y especialistas en Mantenimiento	14	5,58
Total	251	100,00

Fuente: Base de datos de la investigación.

Dado que los instrumentos aplicados habían sido previamente validados en el contexto cubano, se evaluó la consistencia interna para garantizar la confiabilidad en el análisis de los resultados. Estos mostraron valores adecuados de α de *Cronbach*, todos superiores a 0,60 (IDARE: 0,763; *SDMT*: 0,773; d2: 0,823 16 PF-5: 0,616), lo que confirma la fiabilidad de las mediciones y respalda la interpretación de los hallazgos.

La tabla 2 presenta los estadísticos descriptivos relacionados con el rendimiento atencional de los evaluados. Los resultados obtenidos en el *SDMT* muestran un rendimiento promedio estable, con distribuciones cercanas a la normalidad en las anotaciones y aciertos netos, lo que sugiere homogeneidad en la ejecución de la tarea entre los participantes. Sin embargo, el índice de control de impulsos evidencia una marcada asimetría negativa y elevada curtosis, indicando que la mayoría alcanzó valores altos y que existen casos extremos que concentran la distribución. Este patrón refleja un desempeño consistente en la capacidad de inhibición y control atencional, con escasa variabilidad en comparación con otras medidas del mismo test.

En el d2, las puntuaciones revelan mayor dispersión y presencia de valores extremos, particularmente en el índice global de atención y en el control de impulsos. La asimetría negativa y la curtosis elevada en estos indicadores sugieren que, aunque la mayoría de los participantes mostró un buen nivel de atención selectiva y resistencia a la interferencia, se observaron diferencias más marcadas que en el *SDMT*.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos y distribución de rendimiento cognitivo en pruebas *SDMT* y d2

	N	MIN	MAX	Media	DE	Asimetría	Curtosis
Anotación <i>SDMT</i>	251	21	75	43,97	9,66	0,28	0,22



SDMT Aciertos Netos	251	17	75	43,04	9,98	0,19	0,22
ICI SDMT	251	45,45	100,00	95,78	7,93	-2,82	9,68
Anotación D2	251	89	256	162,47	34,32	0,54	-0,03
IGAP D2	251	67,00	247,00	136,92	47,81	-0,69	2,02
ICI D2	251	25,28	100,00	74,22	21,75	-1,79	3,78

Notas: MIN- Puntuación mínima; MÁX- Puntuación máxima; DE- Desviación estándar; ICI- Índice de Control de Impulsos; IGAP- Índice General de Atención y Percepción.

Fuente: Base de datos de la investigación.

La tabla 3 presenta los resultados del instrumento aplicado para el estudio de la ansiedad. De forma general los evaluados mostraron niveles de ansiedad estado en valores moderados, con una media de 34,24 puntos. La distribución presenta una asimetría positiva y una curtosis superior a la normal, lo que indica que la mayoría de los participantes reportó niveles bajos o medios de ansiedad situacional, aunque existieron casos con puntuaciones elevadas que generan una concentración de valores extremos. Lo anterior indica que, en situaciones específicas, algunos individuos experimentaron respuestas ansiosas significativamente más intensas que el promedio.

En cuanto a la ansiedad rasgo, la media de 32,47 refleja también un nivel moderado, pero con mayor tendencia a la concentración de valores bajos y presencia de casos extremos, como lo evidencian la asimetría positiva y la curtosis elevada. Este patrón indica que, aunque la mayoría de los participantes no presenta una predisposición crónica elevada hacia la ansiedad, existe un subgrupo con puntuaciones altas que podrían reflejar una vulnerabilidad estable frente a situaciones estresantes. En conjunto, los resultados evidencian que la ansiedad en esta población se manifestó principalmente en niveles moderados, con diferencias interindividuales más marcadas en la dimensión rasgo que en la dimensión estado.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos relacionados con los niveles de ansiedad

	N	MIN	MAX	Media	DE	Asimetría	Curtosis
Ansiedad Estado	251	21	71	34,24	7,75	1,15	2,39
Ansiedad Rasgo	251	20	70	32,47	6,37	1,27	4,49
N válido (por lista)	251						

Fuente: Base de datos de la investigación.

La tabla 4 muestra las puntuaciones descriptivas para las características de personalidad evaluadas mediante el 16 PF-5. Los resultados descriptivos de los factores de personalidad muestran que dimensiones como afabilidad, estabilidad, dominancia y atención a normas presentan medias elevadas y distribuciones con ligera asimetría negativa, lo que indica una tendencia hacia valores altos en la mayoría de los participantes. En contraste,

variables como razonamiento, abstracción y autosuficiencia exhiben medias más bajas y asimetría positiva, reflejando mayor concentración en puntuaciones reducidas y la presencia de casos con valores extremos. La curtosis cercana a cero en la mayoría de los factores sugiere distribuciones relativamente normales, aunque en dimensiones como perfeccionismo y abstracción se observa una mayor concentración de valores en torno a la media, con colas más pronunciadas.

Por otro lado, los factores relacionados con la sensibilidad, vigilancia, aprensión y tensión muestran medias intermedias y una dispersión considerable, lo que evidencia heterogeneidad en la expresión de estas características dentro de la muestra. La presencia de valores mínimos iguales a cero en varios factores (atrevimiento, sensibilidad, vigilancia, abstracción, autosuficiencia, tensión) indica que algunos participantes reportaron ausencia o niveles muy bajos en dichas dimensiones, mientras que los máximos alcanzan el rango completo de la escala, reflejando gran variabilidad interindividual. En conjunto, los hallazgos sugieren un perfil de personalidad caracterizado por la predominancia de rasgos prosociales y normativos, acompañado de diferencias marcadas en factores vinculados a la regulación emocional y la apertura cognitiva.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos relacionados con los factores de personalidad

	N	MIN	MAX	Media	DE	Asimetría	Curtosis
Afabilidad	251	4	20	13,08	3,19	-0,19	-0,24
Razonamiento	251	2	15	6,92	2,80	0,53	-0,43
Estabilidad	251	2	20	13,53	3,35	-0,75	0,25
Dominancia	251	4	20	13,34	3,47	-0,61	-0,09
Animación	251	2	19	11,57	3,63	-0,29	-0,27
Atención a normas	251	5	22	16,90	3,80	-0,70	0,05
Atrevimiento	251	1	20	12,71	5,33	-0,61	-0,50
Sensibilidad	251	1	21	9,73	5,09	0,06	-0,80
Vigilancia	251	1	20	10,62	4,18	-0,02	-0,57
Abstracción	251	1	20	5,98	4,43	0,97	0,61
Privacidad	251	1	20	11,52	3,90	-0,36	-0,14
Aprensión	251	1	20	9,96	4,31	-0,12	-0,44
Apertura al cambio	251	2	25	14,22	4,12	0,06	-0,18
Autosuficiencia	251	1	20	5,84	4,11	0,65	0,11
Perfeccionismo	251	4	20	15,86	3,57	-0,99	0,75
Tensión	251	1	20	7,09	4,71	0,53	-0,29
Manipulación de Imagen	251	0	22	14,37	4,34	-0,53	-0,12

Fuente: Base de datos de la investigación.

La Tabla 5 resume las correlaciones significativas entre las variables estudiadas. Este formato permitió identificar de manera rápida las asociaciones más consistentes, como la relación positiva entre las pruebas de rendimiento cognitivo (*SDMT*, d2 y Razonamiento del 16 PF), así como los vínculos estrechos entre ansiedad estado, ansiedad rasgo, tensión y aprensión, que configuran un núcleo de malestar afectivo. También se destacan las correlaciones entre perfeccionismo y atención a normas, y entre afabilidad, animación y autosuficiencia, lo que evidencia la coherencia interna de los constructos evaluados.

Tabla 5. Correlaciones significativas entre variables cognitivas, emocionales y de personalidad

Variable 1	Variable 2	<i>r</i> de <i>Pearson</i>	Nivel de significación
Anotación <i>SDMT</i>	Anotación d2	0,527	** $p < 0,01$
Anotación <i>SDMT</i>	Razonamiento	0,361	** $p < 0,01$
Anotación d2	Razonamiento	0,303	** $p < 0,01$
Ansiedad Estado	Ansiedad Rasgo	0,598	** $p < 0,01$
Ansiedad Estado	Tensión	0,521	** $p < 0,01$
Ansiedad Estado	Aprensión	0,486	** $p < 0,01$
Ansiedad Rasgo	Tensión	0,543	** $p < 0,01$
Ansiedad Rasgo	Aprensión	0,512	** $p < 0,01$
Perfeccionismo	Atención a normas	0,472	** $p < 0,01$
Afabilidad	Animación	0,438	** $p < 0,01$
Animación	Autosuficiencia	0,412	** $p < 0,01$
Apertura al cambio	Razonamiento	0,384	** $p < 0,01$
Manipulación de Imagen	Perfeccionismo	0,369	** $p < 0,01$
Vigilancia	Privacidad	0,341	** $p < 0,01$

Nota: Se incluyeron solo las correlaciones significativas con $p < 0,05$.

$p < 0,01$ indica significación bilateral al 1 %.

Fuente: Matriz de correlaciones del estudio.

Por su parte, la Tabla 6 presenta los factores extraídos del análisis factorial con rotación *Varimax*. Los siete componentes identificados explican el 65,6 % de la varianza total y muestran agrupamientos conceptualmente sólidos. El primer factor concentra las variables emocionales relacionadas con la ansiedad y la tensión, mientras que el segundo y tercero integran rasgos de personalidad vinculados con el control normativo y la sociabilidad activa. El cuarto factor reúne las pruebas cognitivas junto con apertura al cambio, conformando un eje de rendimiento y flexibilidad cognitiva. Los factores restantes agrupan dimensiones de vigilancia, sensibilidad, dominancia, abstracción y manipulación de imagen, lo que sugiere la presencia de componentes interpersonales y de gestión de la autoimagen.

Tabla 6. Componentes extraídos del análisis factorial y agrupamiento de variables

Componente	% de varianza explicada	Variabes con mayor carga factorial	Interpretación temática
1	13,47	Ansiedad Rasgo, Ansiedad Estado, Aprensión, Tensión	Malestar afectivo y reactividad emocional
2	11,71	Perfeccionismo, Atención a normas	Control, exigencia y normatividad
3	10,34	Afabilidad, Animación, Autosuficiencia, Atrevimiento	Sociabilidad activa y expresión interpersonal
4	8,70	SDMT, d2, Razonamiento, Apertura al cambio	Rendimiento cognitivo y flexibilidad
5	8,54	Vigilancia, Privacidad	Autoprotección y monitoreo social
6	6,77	Sensibilidad, Dominancia	Interacción interpersonal y receptividad
7	6,11	Abstracción, Manipulación de imagen	Procesamiento simbólico y gestión de autoimagen

Nota: Se presentan los siete factores con autovalores >1 que explican el 65,6 % de la varianza total.

Fuente: Análisis de componentes principales con rotación *Varimax*.

En conjunto, estas tablas refuerzan la interpretación global de los resultados, mostrando que las variables evaluadas no actúan de manera aislada, sino que se organizan en conglomerados que reflejan patrones psicológicos más amplios. La consistencia entre los análisis de correlación y factorial aporta evidencia empírica de la validez estructural de los instrumentos y permite comprender cómo se interrelacionan las capacidades cognitivas, los estados emocionales y los rasgos de personalidad en función de las características sociodemográficas de la muestra.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación confirman la influencia de variables sociodemográficas sobre el rendimiento cognitivo, la ansiedad y los rasgos de personalidad en una muestra laboral cubana. La escolaridad

se evidenció como un factor determinante: los participantes con nivel superior alcanzaron puntuaciones significativamente más altas en velocidad de procesamiento (*SDMT*), razonamiento, abstracción y apertura al cambio, mientras que el perfil general de la muestra se caracterizó por un predominio de escolaridad medio superior. Este hallazgo coincide con estudios previos que señalan la relación entre formación académica y desarrollo de habilidades cognitivas complejas, lo que sugiere que la educación actúa como un factor protector frente al deterioro cognitivo y favorece la flexibilidad psicológica.^(7,16)

En relación con la edad, se confirmó el patrón esperado de declive en pruebas de atención y velocidad, con puntuaciones más bajas en adultos mayores en *SDMT* y *d2*.⁽¹⁷⁾ Sin embargo, se identificaron compensaciones en variables como vigilancia y manipulación de imagen, que aumentan con la edad, posiblemente reflejando una mayor conciencia social y control conductual. La tensión emocional disminuyó en los grupos de mayor edad, lo que puede interpretarse como una mejor regulación afectiva en etapas avanzadas de la vida. Estos resultados son consistentes con la literatura internacional sobre envejecimiento cognitivo, aunque la baja representación de mayores de 60 años limita la generalización de los hallazgos.^(18,19)

En cuanto al sexo, las mujeres mostraron ventajas significativas en velocidad de procesamiento, afabilidad y sensibilidad, mientras que los hombres no presentaron diferencias relevantes en las demás variables. Este patrón refuerza la necesidad de considerar el sexo como una variable moduladora en la interpretación de perfiles psicológicos, especialmente en contextos clínicos, organizacionales y educativos.

Finalmente, el análisis factorial y la matriz de correlaciones respaldaron la coherencia interna de los instrumentos, identificando siete componentes que explicaron el 65,6 % de la varianza total. La estructura multifactorial distingue entre un eje de malestar afectivo (ansiedad, tensión, aprensión), un eje de control normativo (perfeccionismo, atención a normas), un eje de sociabilidad activa (afabilidad, animación, autosuficiencia) y un eje de rendimiento cognitivo (*SDMT*, *d2*, razonamiento, apertura al cambio). Estos agrupamientos son consistentes con modelos teóricos previos y aportan evidencia empírica de la validez estructural de los instrumentos en población cubana.

Conclusiones

Los resultados confirman la validez estructural de los instrumentos aplicados y aportan implicaciones prácticas para la gestión de recursos humanos en la CTE. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de integrar la evaluación psicológica en procesos de selección y capacitación, contribuyendo a la prevención de riesgos psicosociales y al fortalecimiento de la seguridad laboral en Cuba.

Referencias bibliográficas



1. Hernández Chang A. Procedimiento General para la Evaluación Psicológica de los trabajadores, cuadros y sus reservas en la Unión Eléctrica. In: UNE, editor. UD PG 0020. La Habana. 2022:32. (archivo digital)
2. Izaguirre Barrantes JL, Gallardo Vela MA, Vigo Fernández-Prada VJ. Evaluación psicológica en el desempeño laboral: una revisión de los últimos 10 años. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024 [acceso 10/01/2026]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/15958>
3. Arias C, Bruna O, Gelpi Trudo R, del Valle M, Zamora E, Urquijo S. Rasgos de personalidad y estrategias cognitivas de regulación emocional en estudiantes universitarios. Liberabit. 2024 0 [acceso 10/01/2026];30(1):1-15 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9868515>
4. Rivera Montenegro DP, Meza Arias SM, Montenegro Vizcaíno VC, Rivera Aulestia MV. El rendimiento cognitivo-académico y su relación con el bienestar de los estudiantes de Educación Básica General. Revista Científica GADE. 2024 [acceso 01/02/2026];4(5):45-62. Disponible en: <https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/511>
5. Soto-Cayllahua Yassmin, Claveri-Chávez Abigail, Quispe-Mamani Alcides, Aquize-Hancco Eddy. Reserva cognitiva: un factor protector del deterioro cognitivo en adultos mayores. Revista. chilena. neuro-psiquiatría. 2024[acceso 01/02/2026];62(3):199-208.Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272024000300103&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Pérez-Ramos YJ. Modelo explicativo del funcionamiento cognitivo en el envejecimiento. Revista Neuropsiquiatría. 2024 [acceso 01/02/2026];87(2):143-52. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/5086>
7. Jiménez E, Fernández Z, Broche Y, Baute AC, Frías HC, Hernández D, Pérez BD. Funcionamiento neurocognitivo en una muestra de adultos mayores de Santa Clara. Revista Novedades en Población. 2023 [acceso 01/02/2026];19(37),164-88. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782023000100164&lng=es&tlng=es.
8. Arango-Lasprilla JC, Rivera D, Rodríguez G, Garza MT, Galarza-del-Angel J, Rodríguez W, *et al.* SymbolDigit Modalities Test: Normative data for the Latin American Spanish speaking adult population. Neuro- Rehabilitation. 2015 [acceso21/01/2026];37:625-38. Disponible en: <https://content.iospress.com/articles/neurorehabilitation/nre1282>
9. Monzón Velasco A, Lorenzo Ruiz A, González González Y, Blanco Romero Y. Propiedades psicométricas del test de atención D2 en trabajadores de la Unión Eléctrica. Rev. cuban salud trabajo. 2022 [acceso 10/01/2026];23(3):e321. Disponible en: <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsytr/article/view/321>
10. Brickenkamp R. d2, Test de Atención. Madrid (España). 2009. (Material impreso)
11. Gonzáles Llana FM. Instrumentos de evaluación psicológica. La Habana. 2007 [acceso 10/01/2026]. Disponible en: http://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/enAcervo_files/InstrumentosEvaluacionPsicologica.pdf



12. López Angulo LM. Compendio de instrumentos de evaluación psicológica. La Habana 2010 [acceso 12/01/2026]. Disponible en:
https://s19440d96e8c5c779.jimcontent.com/download/version/1545692335/module/13611288627/name/Compendio%20de%20wvaluación%20psicologica_booksmedicos.org.pdf
13. Cattell R, Russell M, Karol D, Cattell A, Cattell H. 16PF-5, Cuestionario factorial de personalidad. 2011 [acceso 12/01/2026]. Disponible en: <https://web.teadediciones.com/16-PF-5--CUESTIONARIO-FACTORIAL-DE-PERSONALIDAD--5-EDICION.aspx>
14. Monzón-Velasco A, Lorenzo-Ruiz A, González-González Y, Blanco-Romero Y. Evaluación en trabajadores de la Unión Eléctrica a través de la Forma 5 del Cuestionario de Personalidad de Cattell. Rev cuban salud trabajo. 2024 [acceso 10/01/2026];25(1): e443. Disponible en:
<https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/443>
15. Asociación Médica M. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2024 [acceso 10/02/2026]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
16. Clouston SAP, Smith DM, Mukherjee S. Education and Cognitive Decline: An Integrative Analysis of Global Longitudinal Studies of Cognitive Aging. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2020 [acceso 01/02/2026];75(7):e151-60. DOI: <https://doi.org/10.1093/geronb/gbz053>
17. Amador Romero FJ, Mayor JH. Variabilidad y enlentecimiento cognitivo en los adultos mayores: limitaciones del control atencional. Rev cuban salud trabajo. 2016 [acceso 01/02/2026];17(4):24-31. Disponible en: <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/41>
18. Picó-Monllor José Antonio. La ocupación laboral como factor de protección en el deterioro cognitivo leve. Medicina y Seguridad del Trabajo. 2022 [acceso 01/02/2026];68(267):83-9. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2022000200001&lng=es
19. Giuliani MF, Arias C. Regulación emocional en la vejez: estudio comparativo por género. Psiquiatria.com. 2019 [acceso 01/02/2026];23(2):1-12. Disponible en: <https://psiquiatria.com/trabajos/17cof1645525.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Ariel Monzón Velasco.

Curación de datos: Ariel Monzón Velasco, Yudanis González González, Regla Caridad Catalá Rivero.

Análisis formal: Ariel Monzón Velasco, Alexis Lorenzo Ruiz, Yudanis González González.



Esta obra está bajo una licencia: [Creative Commons 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Investigación: Ariel Monzón Velasco, Regla Caridad Catalá Rivero.

Metodología: Ariel Monzón Velasco, Alexis Lorenzo Ruiz.

Administración de proyecto: Ariel Monzón Velasco.

Supervisión: Alexis Lorenzo Ruiz.

Validación: Ariel Monzón Velasco, Alexis Lorenzo Ruiz.

Visualización: Ariel Monzón Velasco, Alexis Lorenzo Ruiz.

Redacción del borrador original: Ariel Monzón Velasco, Regla Caridad Catalá Rivero.

Redacción, revisión y edición: Ariel Monzón Velasco, Alexis Lorenzo Ruiz, Yudanis González González, Regla Caridad Catalá Rivero.