



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

# Dificultades de la flexibilidad cognitiva

## *Cognitive flexibility difficulties*

**Recibido:** 08/10/2022  
**Aceptado:** 15/01/2023  
**Publicado:** 15/07/2023

**Omar Alexander Félix López**  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
ofelix@postgradocunzac.edu.gt  
<https://orcid.org/0000-0001-9399-2376>

## Referencia

Félix López, O. A. (2023). Dificultades de la flexibilidad cognitiva. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 69–77. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.92>

## Resumen

**PROBLEMA:** las dificultades de flexibilidad cognitiva se manifiesta la inadaptación, problemas emocionales, de relación, conducta, hiperactividad, entre otros. **OBJETIVO:** describir los cambios asociados a la de flexibilidad cognitiva proporcionada por estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente, en los meses de julio a septiembre del año 2022. **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal sobre la flexibilidad cognitiva con 113 estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor occidente, en Huehuetenango. **RESULTADOS:** se demostró que el rango etario con más frecuente fue de 18 a 20 años de edad con un 71%, se encontró el género femenino como predominante en un 63%, la religión predominante es la católica con el 50%, se evidencio que los problemas emocionales, de conducta, hiperactividad, problemas con compañeros y la relación prosocial son elementos que influyen en la flexibilidad cognitiva. **CONCLUSIÓN:** los cambios asociados a la flexibilidad mental y flexibilidad cognitiva son debidos a dificultades con problemas de relación prosocial con el 59%, problemas de hiperactividad con un 41%, síntomas emocionales con un 36%, dificultades con sus compañeros con el 30% y problemas de conducta con 15%.

## Palabras clave

flexibilidad cognitiva, flexibilidad mental, neurocognición, atención y memoria

## Abstract

**PROBLEM:** cognitive flexibility difficulties manifest maladaptation, emotional problems, relationship problems, behavior, hyperactivity, among others. **OBJECTIVE:** to describe the changes associated with the cognitive flexibility provided by first-year medical students at the University Center of North West, in the months of July to September of the year 2022. **METHOD:** a cross-sectional descriptive study was carried out on the cognitive flexibility with 113 first-year medical students from the University Center of the North West, in Huehuetenango. **RESULTS:** the most frequent age range was shown to be 18 to 20 years old with 71%, the female gender was found to be predominant in 63%, the predominant religion is Catholic with 50%, it was evidenced that the

problems Emotional, behavioral, hyperactivity, problems with peers and the prosocial relationship are elements that influence cognitive flexibility. CONCLUSION: the changes associated with mental flexibility and cognitive flexibility are due to difficulties with prosocial relationship problems with 59%, hyperactivity problems with 41%, emotional symptoms with 36%, difficulties with their peers with 30% and behavioral problems with 15%.

## Keywords

cognitive flexibility, mental flexibility, neurocognition, attention and memory

## Introducción

La flexibilidad cognitiva es un ladrillo importante en la construcción de la inteligencia, debido que ésta permite que las personas piensen en varias cuestiones al mismo tiempo, valorando y seleccionando varios conceptos e ideas. Para los individuos es importante que las nuevas experiencias le permitan tener adaptación y tolerancia a cualquier reto o cambio en la vida, mismos que pueden ser a nivel interno o externo. En estudiantes existe una relación entre la eficacia de ejecución de tareas y la flexibilidad cognitiva, la razón es que existen efectos significativos entre el rendimiento, el bienestar y la salud mental, por lo que estas variables tienen una implicación en la neurocognición, atención y memoria. (Demirtaş, y Ayşe, 2020).

La capacidad que posee todo individuo para aprender conocimientos está influenciada por muchos factores, como el coeficiente intelectual que se encuentra una gran carga genética, el nivel de estimulación recibido en las primeras etapas del desarrollo, la cantidad y calidad de nuevos aprendizajes adquiridos a través de los sistemas educacionales, la capacidad de atención, concentración y memoria, que juegan una vital importancia en los mismos, agregado a esto; la nutrición que juega una pieza fundamental, la calidad de sueño, la actividad física y deportiva entre otros. (Lira y Custodio, 2018).

Por otro lado, lo contrario a la flexibilidad cognitiva se encuentra la rigidez cognitiva, siendo ésta todo lo contrario a la flexibilidad cognitiva, la que es considerada como la incapacidad por la que atraviesan los individuos de poder cambiar conductas, maneras de pensar poco flexibles, problemas de adaptación a los nuevos retos; por cuanto, la rigidez cognitiva es una limitante para que las personas puedan alcanzar sus objetivos y metas, impidiéndoles aprender nuevas formas de ser, hacer, pensar y recrear. Personas que evidencian tener problemas de esta naturaleza, pueden llegar a tener serios tropiezos en las relaciones interpersonales, intelectuales y una amplia variedad que pueden sumarse.

La flexibilidad cognitiva, como parte de las funciones ejecutivas del cerebro, son tan importantes en la vida que resulta interesante estudiarlas, a fin se pueda ayudar a las personas

quienes manifiestan dificultades en ella, debido a que la adaptación y elasticidad del cerebro ante nuevos escenarios, nuevos desafíos es de mucha relevancia para que no solo se mantenga en buen funcionamiento, si no que le permita a los individuos poder triunfar conquistando cada cambio a los cuales se someta, tal es el caso de estudiantes que inician una nueva carrera, como la de medicina.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal sobre flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente, en los meses de julio a septiembre del año 2022, con una N=113, estableciendo como variables: características sociodemográficas como: edad, sexo, estado civil, etnia, residencia y religión; así como, horas de sueño, ejercicio, tiempos de pantalla, ocio, aumento de dieta, mala alimentación y cansancio. El desarrollo de la investigación se realizó por medio del Cuestionario de Capacidades y Dificultades (SDQ-Cas): P4-16, M4-16, a través de un formulario en Google forms en línea para Determinar las dificultades de la flexibilidad cognitiva en estudiantes; se procedió a recolectar la información necesaria a través del instrumento de evaluación.

## Resultados y discusión

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de medicina de primer ingreso del Centro Universitario de Nor Occidente

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Edad	<b>113</b>	<b>100%</b>
<b>Rango etario</b>		
18 - 20 años	80	71%
21 - 23 años	15	13%
17 años o menos	12	11 %
26 años o más	4	3%
24 - 26 años	2	2%
<b>Sexo</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>
Femenino	71	63 %
Masculino	42	37 %

<b>Etnia</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>
Ladino	87	77%
Mestizo	14	12%
Maya	12	11%
<b>Estado civil</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>
Soltero	109	96%
Casado	3	3%
Divorciado	1	1%
<b>Residencia</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>
Colonia	34	30%
No. De calle	21	19%
No. De casa	18	16%
Aldea	17	15%
Barrio	13	12%
Cantón	8	7%
Caserío	2	1%
<b>Religión</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>
Católica	56	50%
Evangélica	53	47%
Mormona	4	3%

Nota: Esta tabla muestra las características estudiadas de los sujetos de investigación, quienes voluntariamente aceptaron participar en la investigación “Flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente”.

La recolección de datos permitió que identificar el rango etario, en tal sentido el que es mayormente predominante es el estado civil soltero, con un 96%, la etnia ladina con el 77%, las edades de 18 a 20 años con un 71%, el sexo femenino con un 63%, la religión católica con el 50% y la residencia que más predomina es la que indican vivir en una colonia con un 30% del total de la población estudio.

Tabla 2. Cambios asociados a la flexibilidad mental al ingreso de los estudiantes de medicina de primer ingreso del Centro Universitario de Nor Occidente

<b>Síntomas emocionales</b>							
						Total	
<b>Un tanto cierto</b>	64	25	61	53	54	257	45%
Absolutamente cierto	19	84	32	33	35	203	36%
No es cierto	30	4	20	27	24	105	19%
	113	113	113	113	113	565	
<b>Escala de problemas de conducta</b>							
						Total	
No es cierto	53	12	60	52	106	283	50%
Un tanto cierto	44	52	44	49	7	196	35%
Absolutamente cierto	16	49	9	12	0	86	15%
	113	113	113	113	113	565	
<b>Escala de hiperactividad</b>							
						Total	
Un tanto cierto	45	53	50	51	64	263	47%
Absolutamente cierto	27	54	57	55	39	232	41%
No es cierto	41	6	6	7	10	70	12%
	113		113	113	113	113	565
<b>Escala de problemas con compañeros</b>							
						Total	
Un tanto cierto	57	15	67	20	50	209	37%
No es cierto	37	5	15	89	41	187	33%
Absolutamente cierto	19	93	31	4	22	169	30%
	113	113	113	113	113	565	

Nota: Esta tabla muestra los cambios asociados a la flexibilidad mental, según el Cuestionario de Capacidades y Dificultades (SDQ-Cas), de la investigación “Flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente”.

De los 113 sujetos que participaron de la investigación, se puede observar que en la escala de síntomas emocionales el 36% respondió absolutamente, seguido por un tanto cierto con 45% y por último el 19% respondió no es cierto, lo que indica que el 36% manifiestan tener un problema emocional, esto puede presentar cambios emocionales que están asociados

a flexibilidad emocional. Así mismo, en la escala de hiperactividad un 47% respondieron un tanto cierto, el 41% Un tanto cierto el 12%, no es cierto. Por último, en la escala de problemas con compañeros el 37%, un tanto cierto, el 33%, no es cierto y el 30% absolutamente cierto.

Tabla 3. Cambios asociados a flexibilidad cognitivo como factores potenciales en las dificultades de atención y memoria en estudiantes de medicina de primer ingreso del Centro Universitario de Nor Occidente

<b>Síntomas emocionales</b>							
						<b>Resultado</b>	
Un tanto cierto	64	25	61	53	54	257	45%
Absolutamente cierto	19	84	32	33	35	203	36%
No es cierto	30	4	20	27	24	105	19%
	113	113	113	113	113	565	100%
<b>Escala de hiperactividad</b>							
						<b>Resultado</b>	
Un tanto cierto	45	53	50	51	64	263	47%
Absolutamente cierto	27	54	57	55	39	232	41%
No es cierto	41	6	6	7	10	70	12%
						565	100%
<b>Escala prosocial</b>							
						<b>Resultado</b>	
Absolutamente cierto	73	35	87	81	55	331	59%
Un tanto cierto	37	52	25	29	52	195	35%
No es cierto	3	26	1	3	6	39	7%
	113	113	113	113	113	565	

Nota. Esta tabla muestra los cambios asociados a flexibilidad cognitivo como factores potenciales en las dificultades de atención y memoria, según el Cuestionario de Capacidades y Dificultades (SDQ-Cas), de la investigación “Flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente”.

De los 113 sujetos que participaron de la investigación, se puede observar que en la escala de síntomas emocionales el 45% respondió un tanto cierto, el 36% absolutamente cierto, el 19% no es cierto; por otro lado, en la escala de hiperactividad el 47% respondieron un tanto cierto, el 41% absolutamente cierto y el 12%, no es cierto. Así mismo en la escala prosocial el 59% respondieron absolutamente cierto, el 35% un tanto cierto y el 7%, no es cierto.

En un estudio realizado por Zapata Lamana, et al., 2021, en la Revista Andes pediátrica un artículo “Aumento de horas de pantalla se asocia con un bajo rendimiento escolar”, utilizando el método de investigación analítica, retrospectiva y transversal con 733 escolares de quinto al octavo año básico, de instituciones educativas públicas, revelando que el uso de pantallas fue autorreportado a través de horas diarias frente a la televisión, videojuegos e internet; llegaron a determinar que los escolares se la pasan  $6,1 \pm 5,3$  h, frente a una pantalla diariamente y con conductas asociadas dificultades con la cognición, afectando el rendimiento cognitivo, tal como sucede con atención y memoria y respectivamente. En la investigación realizada sobre dificultades de la flexibilidad mental se encontró que el 36% de los sujetos de la investigación manifestaron tener alteraciones con síntomas emocionales, tales como quejarse frecuentemente, tener preocupaciones, sentirse infeliz, sentirse “nerviosos”, tener miedo, siendo las causas de una poca adaptación, poca atención, dificultad de memoria y problemas con la neurocognición.

En un estudio realizado por Treviño Guerrero, y Tello Jiménez, 2021. Realizaron una comparación de dos grupos de niños quienes practicaban ajedrez y los que no, con la finalidad de determinar el desarrollo de la habilidad de inhibición cognitiva, utilizando los test de colores y palabras y el Stroop, el hallazgo fue una diferencia de mediana de 5,5;  $S=4.27$ , a favor de quienes practicaban ajedrez. En este estudio se encontró que los cambios asociados a la flexibilidad cognitiva como factores potenciales en las dificultades de atención y memoria, es debido a que en los síntomas emocionales, los sujetos de investigación revelaron que el 36% respondieron absolutamente cierto a los problemas de quejas con frecuencia de acontecimientos internos y externos, tener muchas preocupaciones, sentirse nervioso o dependiente, tener muchos miedos; en los síntomas de hiperactividad el 41% manifiesta tener dificultades y en la escala prosocial hay un reporte del 59% que evidencia tener problemas con que no tienen en cuenta sus sentimientos y les dificulta un poco compartir con sus compañeros.

## Referencias

Demirtas, y Ayse S. (2020). Cognitive Flexibility and Mental Well-Being in Turkish Adolescents: The Mediating Role of Academic, Social and Emotional Self-Efficacy. *Anales de Psicología*, 36(1), 111-121. De [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-97282020000100013](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282020000100013)

Lira, D., y Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 20-28. De <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3270>

Treviño Guerrero, S., y Tello Jiménez, J. (2021). Inhibición cognitiva y ajedrez: un estudio en alumnos de educación primaria. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(42), 273-290. De <https://doi.org/10.21703/rexe.20212042trevino16>

Zapata Lamana, R., Ibarra Mora, J., Henriquez Beltrán, M., Sepúlveda Martín, S., Martínez González, L., y Cigarroa, I. (2021). Aumento de horas de pantalla se asocia con un bajo rendimiento escolar. *Andes pediátrica*, 92(4), 565-575. De <https://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.3317>

## **Sobre el autor**

### **Omar Alexander Félix López**

Es Psicólogo Clínico en ejercicio activo, con atención psicoterapéutica a jóvenes y adultos, cuenta con Maestría en educación con especialización en docencia superior; también tiene una especialidad en Neurociencias con Énfasis en Neurocognición, es docente de pregrado en la carrera de medicina en el Centro Universitario de Nor Occidente, Universidad de San Carlos de Guatemala, docente en la carrera de Psicología Clínica en la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Campus de Huehuetenango.

## **Declaración de intereses**

El autor declara no tener ningún compromiso de intereses que puedan interferir en los resultados obtenidos en las interpretaciones propuestas.

## **Declaración de consentimiento informado**

El estudio se realizó respetando el código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.



## Derechos de uso

Copyright© 2023 por Omar Alexander Félix López

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.