

# Resiliencia en estudiantes ante el escenario caótico del COVID 19: Caso TECNM en Celaya

## *Resilience in students in the chaotic of COVID 19: TECNM case in Celaya*

- **Salustia Teresa Cano - Ibarra** es profesora del Tecnológico Nacional de México en Celaya (teresa.cano@itcelaya.edu.mx), (<https://orcid.org/0000-0001-7165-4106>), Doctora.
- **María Teresa De la Garza - Carranza** es profesora del Tecnológico Nacional de México en Celaya (teresa.garza@itcelaya.edu.mx), (<https://orcid.org/0000-0002-4877-3403>), Doctora.
- **José Porfirio González -Farías** es profesor del Tecnológico Nacional de México en Celaya (porfirio.gonzalez@itcelaya.edu.mx), (<https://orcid.org/0000-0002-5859-6340>), Doctor.

**Resumen:** El objetivo de la investigación fue identificar el grado de resiliencia que se presentó en los estudiantes del Tecnológico Nacional de México en Celaya ante el escenario caótico que ocasionó el virus COVID-19. En la metodología se utilizó un enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo y transversal, con una muestra no probabilística de 595 estudiantes. El instrumento utilizado fue la Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M) que incluye cinco dimensiones: 1. Fortaleza y confianza en sí mismo. 2 Competencia social. 3 Apoyo familiar. 4 Apoyo social y 5 Estructura. Para el desarrollo del análisis se utilizó el software Jamovi. El análisis descriptivo muestra que el 53% de los participantes corresponde al sexo femenino y se dio la participación de estudiantes de las 10 carreras de licenciatura que ofrece la institución, así como la participación de todos los semestres. Se realizó un análisis factorial exploratorio para la validación y adaptación del instrumento, seguido de un análisis confirmatorio para identificar las cargas en los factores obtenidos. Los resultados indican que los estudiantes mostraron tener resiliencia “muy alta” en las dimensiones fortaleza y confianza, apoyo social y apoyo familiar, así como resiliencia alta en las dimensiones estructura y competencia social. En el análisis correlacional entre las cinco dimensiones la mayor se da entre las dimensiones “Apoyo social” y “Apoyo familiar” con un coeficiente de Spearman de 0.640 y la menor se da entre “Estructura y competencia social” con un coeficiente de 0.409. Bajo la hipótesis de que existe diferencia significativa entre hombre y mujeres, se probó con un nivel de significancia del 5% que, si existe diferencia significativa.

**Palabras clave:** Resiliencia, COVID 19, TECNM, Jamovi, Resiliencia Mexicana.

**Cómo citar:** Cano-Ibarra, S.T., De la Garza-Carranza, M.T. y González-Farías, J.P. (2022). Resiliencia en estudiantes ante el escenario caótico del COVID 19: Caso TECNM en Celaya. *Tecnología, Ciencia Y Estudios Organizacionales*, 4(7), pp. 39 – 51. <https://doi.org/10.56913/teceo.4.7.39-51>

Recibido: 20-06-2022 | Revisado:22-06-2022 | Aprobado: 07-07-2022 | Publicado: 31-12-2022

**Abstract:** The objective of the research was to identify the degree of resilience that was presented in the students of the National Technological Institute of Mexico in Celaya in the face of the chaotic scenario caused by the COVID-19 virus. In the methodology, a quantitative, non-experimental, descriptive and cross-sectional approach was used, with a non-probabilistic sample of 595 students. The instrument used was the Mexican Resilience Scale (RESI-M), which includes five dimensions: 1. Strength and self-confidence. 2 Social competences. 3 Family support. 4 Social support and 5 Structure. For the development of the analysis, the Jamovi software was used. The descriptive analysis shows that 53% of the participants correspond to the female sex and there was the participation of students from the 10 undergraduate careers offered by the institution, as well as the participation of all semesters. An exploratory factor analysis was performed to validate and adapt the instrument, followed by a confirmatory analysis to identify the loadings on the factors obtained. The results indicate that the students showed "very high" resilience in the strength and trust, social support and family support dimensions, as well as high resilience in the structure and social competence dimensions. In the correlational analysis between the five dimensions, the highest occurs between the dimensions "Social support" and "Family support" with a Spearman coefficient of 0.640 and the lowest occurs between "Structure and social competence" with a coefficient of 0.409. Under the hypothesis that there is a significant difference between men and women, it was tested with a significance level of 5% that, if there is a significant difference.

**Keywords:** Resilience, COVID 19, TECNM, Jamovi, Mexican Resilience.

### Introducción

Las instituciones educativas se enfrentaron a grandes desafíos y cambios inesperados debido a la pandemia originada por el virus COVID-19, el cual obligó a reaccionar y responder ante esta situación adversa y caótica tanto a profesores, directivos como a estudiantes. En el Tecnológico Nacional de México en Celaya surgió el interés por conocer acerca de cómo lograron los estudiantes superar esta realidad y convertirla en ventaja, y fue el concepto de resiliencia que alude a la capacidad para enfrentar las adversidades de la vida lo que más se adecuó para el desarrollo de la investigación. Considerando la resiliencia un factor muy importante en el sistema educativo pues permite al estudiante sacar a relucir sus habilidades y capacidades para enfrentar las situaciones desordenadas y estresantes, de manera eficaz. Derivado de lo anterior se buscó identificar el grado de resiliencia que presentaron los estudiantes y si mostraba variación significativa entre hombres y mujeres.

En la búsqueda del mejor instrumento de medición para este estudio, se encontró que los más utilizados son el cuestionario de Resiliencia Fuerza y Seguridad Personal, desarrollado por González-Arriata y Valdez (2008) que incluye seis factores: seguridad personal, autoestima, afiliación, baja autoestima, altruismo y familia. La otra escala considerada fue la de Resiliencia Mexicana de Palomar y Gómez, (2010) que incluye los siguientes 5 factores: fortaleza y confianza en sí mismos, competencia social, apoyo familiar, apoyo social y estructura; donde el primero, hace referencia a la claridad que tienen sobre sus objetivos, la confianza que asumen de éxito, y al optimismo, fortaleza y tenacidad con la que enfrentan los retos; el segundo factor refiere la capacidad para relacionarse con los demás, así como la facilidad para hacer nuevos amigos; el tercer componente puntualiza las relaciones familiares y el apoyo que brinda la misma, así como los miembros que comparten visiones similares de la vida y pasan tiempo juntos; en cuanto al cuarto elemento, se centra en el reconocimiento social, sobre todo el de los amigos, así como el sentir que cuentan con personas que les pueden ayudar en momentos difíciles y se preocupan por ellos; por último, el quinto factor está relacionado con la capacidad de organización y planeación del tiempo y sus actividades, como establecer reglas y actividades sistémicas aún en momentos difíciles.

## Resiliencia

El concepto de resiliencia no es nuevo, surge a fines de los años setenta como opuesto al concepto de vulnerabilidad. De aquí surgen dos términos, el inglés to cope with (“hacer frente”, “no caer en derrumbe”) y el francés invulnérabilité (invulnerabilidad) (Cyrulnik et al., 2017).

Entre las diversas interpretaciones encontradas sobre el concepto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) adapta la palabra resiliencia que es utilizada en ingeniería como la capacidad de algunos materiales de recuperar su forma original luego de sufrir alguna acción deformadora a la caracterización de las personas que a pesar de vivir condiciones de riesgo se desarrollan psicológicamente sanos y exitosos (Block y Kremen 1996). Para Cabanyes, la resiliencia es la respuesta adaptativa de una persona ante acontecimientos traumáticos y es un elemento muy importante para identificar la salud mental y adaptación psicosocial (2010). Varios autores consideran que las personas resilientes trabajan con fortaleza ante la adversidad y utilizan recursos personales para reponerse y seguir adelante ante las problemáticas que afectan su vida familiar, académica, profesional y social. (Gómez y Rivas 2017, Ramírez y Castro 2018).

### Resiliencia en Estudiantes de Nivel Superior

Existen pocos estudios de resiliencia en instituciones educativas, sobre todo en educación superior (Peralta et al., 2006). Un estudio muy interesante presenta la correlación entre resiliencia, género y rendimiento académico en estudiantes universitarios del estado de Morelos (Gómez et al., 2021), sus resultados dan evidencia que existe relación positiva entre resiliencia y rendimiento académico, así como entre resiliencia y género donde se concluye que los estudiantes masculinos poseen niveles más altos de resiliencia. Por otro lado, en la universidad de Sucre en Colombia, se desarrolló una investigación muy interesante, en sus hallazgos los investigadores documentan que existe diferencias estadísticamente significativas entre las variables resiliencia y rendimiento académico, en el que los estudiantes de bajo rendimiento presentaron menor nivel de resiliencia (Peralta et al., 2006).

### La Escala de Resiliencia Mexicana

Se encontró gran diversidad de instrumentos para medir la variable, en su mayoría en lengua inglesa, sin embargo, en América Latina se han adecuado y diseñado escalas interesantes, tal es el caso de Chile, Colombia y Argentina. En México se han utilizado principalmente dos instrumentos: el de fuerza y seguridad personal y la escala de resiliencia mexicana (RESI-M); el primero desarrollado por González - Arriata y Valdez (2008) y el segundo por Palomar y Gómez (2010). En una investigación cuyo objetivo era identificar diferencias significativas de los resultados obtenidos con la escala RESI-M original y los de una población al norte de México se llegó a la conclusión de que la viabilidad de que el instrumento es viable y por ende apto para ser utilizado (Camacho 2016). Con la misma finalidad se realizó una investigación dirigida por un grupo de investigadores de la Universidad Autónoma de Chihuahua en que demuestran que el instrumento es viable y adecuado con indicadores de fiabilidad y validez (Blanco et al., 2018). Por estos resultados de investigación se optó por utilizar esta escala en la presente investigación.

## COVID 19

A finales del año 2019, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China, se detectó un brote de neumonía causado por un nuevo “Coronavirus de tipo 2” causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). Este virus se propagó de forma global lo que provocó miles de muertes, causando una fuerte sacudida en los sistemas de salud y economía (Ciotti et al., 2020).

Oficialmente, el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) caracterizó a la enfermedad por el coronavirus de 2019 (covid-2019) como una pandemia, la Secretaría de Salud de México (11 de marzo de 2020) emitió una serie de medidas de distanciamiento social y confinamiento. Tomando en cuenta lo anterior, derivado de las medidas de distanciamiento social y las instituciones educativas tuvieron que adecuar los métodos de enseñanza. El Tecnológico Nacional de México no fue la excepción y logró muy buenos resultados, los estudiantes no tuvieron grandes problemas en adaptarse, no se detectaron problemas graves de conectividad y tecnología (Cano et al., 2022). Como resultado de esta investigación surgió la inquietud de identificar los motivos que tuvieron los estudiantes para enfrentar esta situación.

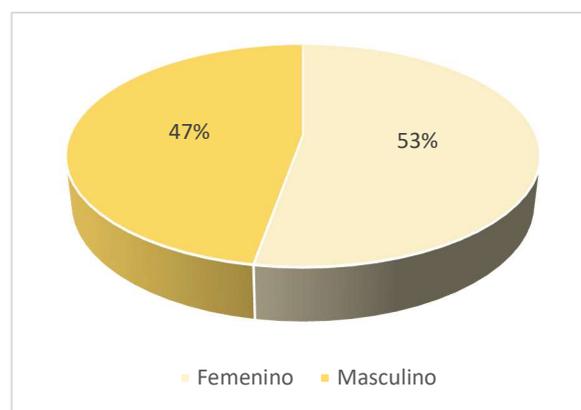
### Método

Para la investigación se consideró el enfoque cuantitativo, transversal con un nivel descriptivo. La muestra estuvo conformada por 595 estudiantes matriculados en el periodo de 2019 y 2020 años en los que surge y prevalece la pandemia. Se integraron variables demográficas como el sexo y el estado civil con el fin de hacer comparaciones, el muestreo fue intencional y su participación fue voluntaria. Se utilizó la escala de resiliencia mexicana porque cuenta con validez de constructo con aplicaciones en México por Camacho (2016) que la probaron en adultos en una zona del norte del país y sus resultados indican que es válida y confiable. Consta de 43 ítems clasificados en 5 dimensiones, la primera “fortaleza y confianza en sí mismos” con 19 ítems, la segunda “competencia social” con 8 ítems, la tercera “apoyo familiar” con 6 ítems, la cuarta “apoyo social con 4 ítems” y la última “Estructura” con 5 ítems. Se utilizó una escala Likert que se califica con un rango de 7 opciones de respuestas, que van desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”. El instrumento se aplicó en línea con la herramienta FORMS de Microsoft.

### Resultados

En el estudio estadístico descriptivo se muestra la distribución por sexo de los 595 estudiantes, en ella se observa que 314 de ellos son mujeres y 281 hombres tal como se muestra en la Figura 1, se identifica valores equitativos en relación con esta variable.

**Figura 1.** Distribución por sexo



La distribución de los estudiantes por carrera se presenta en la tabla 1, en ella se muestra la participación de las 10 carreras que la institución ofrece a nivel licenciatura.

**Tabla 1.**  
*Participantes por carrera*

Carrera	Frecuencia
Ingeniería Ambiental	5
Ingeniería Bioquímica	56
Ingeniería Electrónica	11
Ingeniería en Gestión Empresarial	138
Ingeniería Sistemas Computacionales	53
Ingeniería Industrial	47
Ingeniería Mecánica	22
Ingeniería Mecatrónica	104
Ingeniería Química	88
Licenciatura en Administración	71
<b>Total General</b>	<b>595</b>

Adicional a la información anterior se preguntó el semestre que cursaban, 99 de ellos estaban matriculados en primer semestre, 227 en segundo, 94 en tercero, 94 en cuarto, 33 en quinto, 27 de sexto, 7 de séptimo, 13 en octavo y 4 en noveno o más. La edad de los estudiantes oscila entre 18 y 25 años.

### Análisis Factorial Exploratorio

Se realizó un análisis factorial exploratorio con el método de extracción de mínimos residuales y una rotación Oblimin. El criterio para conservar los ítems en cada factor fue de 0.4. Para determinar el número de factores se basó en el análisis en paralelo tal como se presenta en la Figura 2. Los datos originales señalaban el 45 % de la varianza explicada, por ello se procedió a realizar la extracción de los 5 factores.

**Figura 2.** *Extracción de factores*

	Factor				
	1	2	3	4	5
Ref10	0.709				
Ref11	0.818				
Ref12	0.719				
Ref13	0.771				
Ref14	0.833				
Ref15	0.71				
Ref17	0.717				
Ref18	0.701				
Rce2				0.815	
Rce3				0.884	
Rce4				0.857	
Rce7				0.525	
Rce8				0.823	
Raf1		0.813			
Raf2		0.842			
Raf3		0.824			
Raf4		0.896			
Raf5		0.785			
Raf6		0.799			
Ras1			0.794		
Ras2			0.863		
Ras3			0.79		
Ras4			0.755		
Ras5			0.798		
Res1					0.714
Res2					0.745
Res3					0.615

Note: 'Minimum residual' extraction method was used in combination with a 'oblimin' rotation

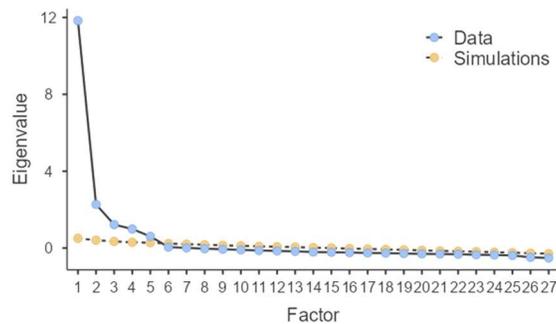
Con dicha extracción, se refleja un análisis de la varianza explicada del 67.5% como se observa en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
*Varianza explicada*

Factor	SS Loadings	% of Variance	Cululative %
1	4.92	18.21	18.2
2	4.48	16.6	34.8
3	3.74	13.87	48.7
4	3.39	12.56	61.2
5	1.68	6.23	67.5

De manera paralela en la Figura 3 se presenta el gráfico de sedimentación que muestra la agrupación de los 5 factores

**Figura 3.** *Gráfico de sedimentación*



Con esta extracción quedaron fuera varios ítems entre ellos los relacionados con la dimensión “fortaleza y confianza en sí mismo” del 1 al 9, así como 16 y 19, y se mencionan a continuación:

1. Lo que me ha ocurrido en el pasado me hace sentir confianza para enfrentar nuevos retos
2. Sé dónde buscar ayuda
3. Soy una persona fuerte
4. Sé muy bien lo que quiero
5. Tengo el control de mi vida
6. Me gustan los retos
7. Me esfuerzo para alcanzar mis metas
8. Estoy orgulloso de mis logros
9. Sé que tengo habilidades y
16. Estoy satisfecho conmigo mismo
19. Cuando no estoy bien sé que vendrán mejores tiempos

De la dimensión “Competencia social” quedaron fuera los ítems: “Me siento cómodo con otras personas”, “Fácilmente me adapto a situaciones nuevas” y “Es fácil para mí hacer reír a otras personas”. En cuanto a la dimensión “Estructura” se extrajeron los ítems: “Trabajo mejor cuando tengo metas” y “Soy bueno para organizar mi tiempo”.

Para identificar la fiabilidad de la escala, se determinó el coeficiente alfa de Cronbach y resultó de 0.950 que es considerado como “muy alta”.

### Análisis Factorial Confirmatorio

Se procedió a realizar un análisis factorial confirmatorio que dé mayor certeza a los resultados como se observa en la Tabla 3, que muestra la dimensión, carga factorial, porcentaje de varianza explicada y el coeficiente del alfa de Cronbach. Las cargas mayores la tienen las dimensiones “fortaleza y confianza en sí mismo” con 0.843 y “apoyo social” con 0.809.

**Tabla 3**  
*Análisis factorial confirmatorio*

Dimensión	Ítems	Carga factorial	% Varianza	Alfa de Cronbach
Fortaleza y confianza en sí mismo	1 al 8	0.843	18.21	0.773
Competencias sociales	9 al 12	0.749	16.6	0.81
Apoyo familiar	13 al 18	0.793	13.87	0.79
Apoyo social	19-23	0.809	12.56	0.788
Estructura	24-29	0.702	6.23	0.817

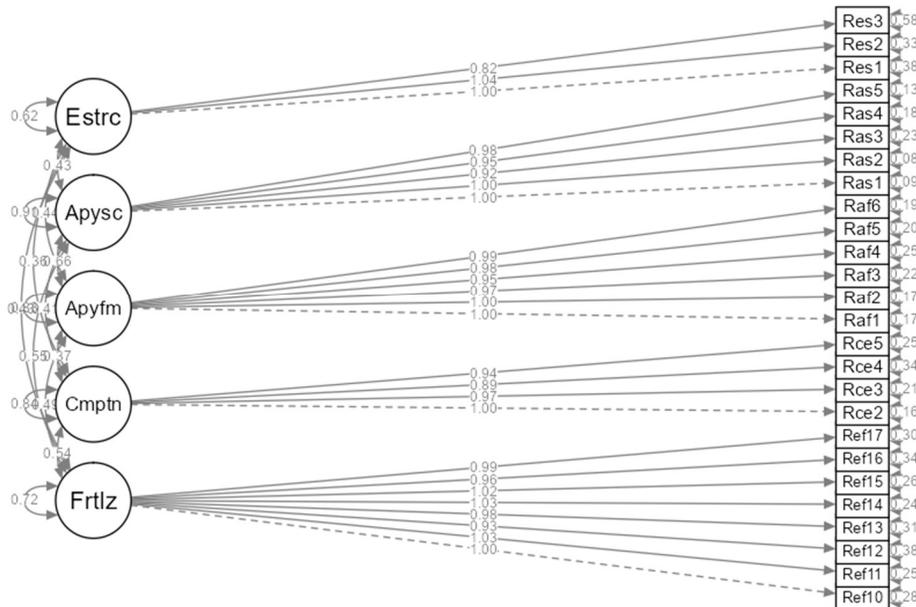
Considerando los índices de ajuste que permitan identificar la adecuación del modelo se presenta en la Figura 4 el Comparative Fit Index (CFI) que por estar en torno a 0.95 indica que el modelo se ajusta adecuadamente a los datos, otro indicador es el error de aproximación (RMSEA) que hace referencia a la varianza no explicada por el modelo y que en este caso es muy cercana a 0.05.

**Figura 4.** *Modelo estructural*

Test for Exact Fit				
$\chi^2$	df	p		
1051	289	<.001		
Fit Measures				
CFI	TLI	RMSEA	RMSEA 90% CI	
			Lower	Upper
0.937	0.929	0.0666	0.0623	0.0709

El modelo se presenta en la Figura 5 con un diagrama de flujos (path diagram) en el que los rectángulos representan ítems y las elipses las dimensiones.

**Figura 5. Diagrama Path**



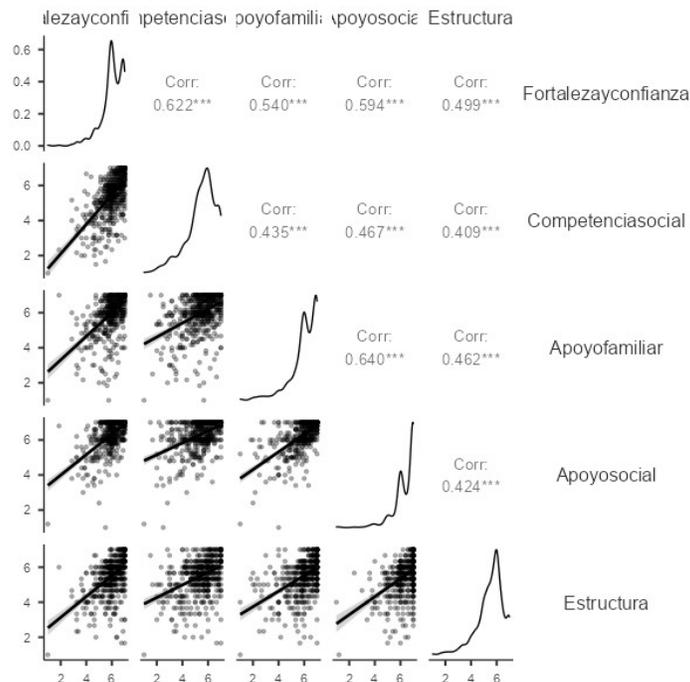
Una vez confirmado el modelo para medir la resiliencia en los estudiantes, se realizó el estudio descriptivo de las dimensiones y los respectivos ítems, obteniendo los resultados de la Tabla 4, en la que se observa que la dimensión “apoyo social” presenta el mayor valor del estadístico “media” y el de menor es la referida a “competencia social”. Según la clasificación desarrollada por (Gómez et al., 2021) los niveles de resiliencia se evalúan en muy alta (6 a 7), alta (5 a 6), media (4 a 5), anomía baja (3 a 4), anomía media (2 a 3) y anomía alta (1 a 2); y en base a esta clasificación, los estudiantes presentan una resiliencia muy alta en las dimensiones “Fortaleza y confianza”, “Apoyo social” y “Apoyo familiar”, así como resiliencia alta en las dimensiones “estructura” y “competencia social”.

**Tabla 4**  
*Análisis descriptivo de las dimensiones*

	Fortaleza y confianza	Competencia social	Apoyo familiar	Apoyo social	Estructura
N	595	595	595	595	595
Mean	6.01	5.47	6	6.34	5.52
Std. Error mean	0.0348	0.0471	0.0433	0.0343	0.0416
Standard deviation	0.849	1.15	1.06	0.836	1.01

Se realizó un análisis de correlación entre las 5 dimensiones tal como se presenta en la Figura 6 y se puede observar que la mayor correlación se da entre las dimensiones “Apoyo social” y “Apoyo familiar” con un coeficiente de Spearman de 0.640 y la menor correlación se da entre “Estructura y competencia social” con un coeficiente de 0.409.

**Figura 6.** Correlación entre las dimensiones



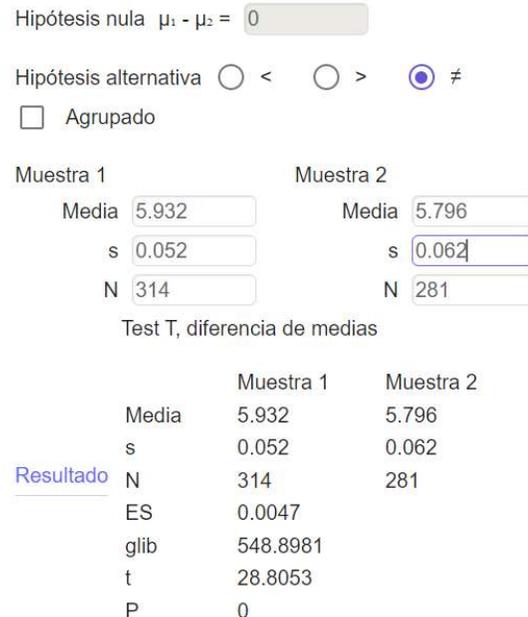
Por otra parte, en la Tabla 5 se observa que las mujeres obtuvieron en todas las dimensiones un ligero valor estadístico medio mayor que los hombres que indica una percepción más favorable al constructo de resiliencia.

**Tabla 5.**  
Análisis de las dimensiones por género

	Indica tu sexo	Fortaleza y confianza	Competencia social	Apoyo familiar	Apoyo social	Estructura
N	Femenino	314	314	314	314	314
	Masculino	281	281	281	281	281
Mean	Femenino	6.08	5.52	6.06	6.44	5.56
	Masculino	5.93	5.42	5.94	6.22	5.47
Std. error mean	Femenino	0.0422	0.0607	0.0588	0.0421	0.0564
	Masculino	0.0563	0.0731	0.0639	0.0545	0.0615
Standard deviation	Femenino	0.747	1.08	1.04	0.747	0.999
	Masculino	0.944	1.23	1.07	0.914	1.03

Bajo la hipótesis alternativa de que existe diferencia significativa entre hombre y mujeres, se probó con un nivel de significancia del 5% que, si existe diferencia significativa, tal como se hace evidente en la Figura 7.

**Figura 7. Prueba de hipótesis**



### Discusión

Según los resultados, los estudiantes le dan mayor importancia a la dimensión “Apoyo social”, es decir a los vínculos existentes entre ellos y otras personas (amigos y familia) con quienes es factible el intercambio de comunicación, solidaridad y confianza, lo que demuestra que son los factores más importantes para enfrentar los eventos estresantes o perturbadores y mitigan los efectos negativos del estrés (Murria 2003). A diferencia de los obtenidos por Palomar (2010) en donde la dimensión “Fortaleza” y “Confianza en sí mismo” resultó tener el componente más importante para generar la resiliencia, y coincide con los resultados obtenidos por Camacho (2016).

La menor importancia se la otorgan a la dimensión “Competencia social” es decir la capacidad para interactuar exitosamente con su ambiente y lograr la satisfacción de sus necesidades al ejercer determinada influencia sobre sus semejantes.

El análisis correlación prueba que el “apoyo familiar y social” que reciben los estudiantes son las dimensiones que les hacen tener una mayor resiliencia y que la “estructura personal” y “competencia social” son las de menor correlación, es decir la capacidad para organizarse, planear actividades y tiempo, tener reglas y actividades sistémicas tienen muy poca relación entre la capacidad para interactuar exitosamente con su ambiente.

Estos hallazgos concuerdan con la obtenida por Palomar (2010) y dan soporte a la teoría de que la resiliencia es un fenómeno multidimensional. A diferencia de los resultados obtenidos por Gómez

(2021) en el que los hombres fueron más resilientes que las mujeres, en esta investigación fueron las mujeres quienes mostraron mayor resiliencia.

### Conclusiones

En función a los resultados obtenidos, se puede identificar a la resiliencia como un constructo multidimensional que incluye diversas habilidades que ayudaron a los estudiantes a enfrentar la situación caótica ocasionada por el virus COVID – 19. La escala utilizada incluyó 5 dimensiones en las que se destaca las respuestas resilientes en los niveles individual, familiar y social.

El apoyo familiar es el más importante, pues es en el seno familiar donde se brinda seguridad y apoyo tanto material como emocional, sin embargo, otras fuentes como la escuela, amigos, tutores son también fundamentales para enfrentar las adversidades.

El nivel individual está relacionado con las conductas como fijarse metas, tener motivación y autocontrol, ser responsable, comprometido, optimismo y tener sentido de vida y fue importante para la superación de las adversidades.

En el estudio se observó que hay diferencias estadísticamente significativas según el sexo, observando que son las mujeres las que presentan mayor resiliencia.

Se aconseja utilizar el instrumento en otras instituciones de educación superior para hacer comparativos con los resultados y obtener conclusiones interesantes que permitan comprender mejor este constructo tan relevante en los jóvenes estudiantes.

### Referencias

- Blanco, J., Jurado , P., Aguirre, S., & Aguirre, J. (2018). Composición factorial de la escala de resiliencia mexicana en universitarios mexicanos. *Formación Universitaria*, 11(6), 99-106.
- Block, J., & Kremen, A. (1996). IQ and ego- resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal o Personality and Social Psychology*, 70(2), 349-361. doi:<https://doi.org/10.1037//0022-3514.70.2.349>
- Cabanyes Truffino, J. (2010). Resiliencia: Una aproximación al concepto. *Revista de Psiquiatria y Salud Mental*, 3(4), 145- 151. doi:<http://doi.org/10.1016/j>.
- Camacho, D. (2016). Propiedades psicométricas de la escala de resiliencia mexicana en población del norte de México. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 21(1), 78-83.
- Cano, S., De La Garza , M., Galván , P., & González, P. (2022). Percepción estudiantil universitaria de los cursos en línea implementados por contingencia covid-19. Un modelo de ecuaciones estructurales. *RIDE*, 12(24).
- Ciotti, M., Angeletti, S., Minieri, M., Giovannetti, M., Benvenuto, D., Pascarella, S., & Sagnelli, C. (2020). COVID - 19 Outbreak: An overview. *Chemotherapy*, 64(5), 215-223.
- Cyrulnik, B., Tomkiewicz, S., Guénard, T., Vanistendael , S., & Manciaux, M. (2017). *El realismo de la esperanza: Testimonios de experiencias profesionales en torno a la resiliencia*. Barcelona: geodisa.

- Gómez, D., Delgado, U., Martínez, F., Ortiz, M., & Avilés, R. (2021). Resiliencia, género y rendimiento académico en jóvenes universitarios del estado de Morales. *Revista ConCiencia EPG*, 6(1), 36-51. Obtenido de <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.6-1.3>
- Gómez, G., & Rivas, M. (2017). Resiliencia académica nuevas perspectivas de interpretación del aprendizaje en contexto de vulnerabilidad social. *Calidad en la Educación*, 6(47), 215-233. Obtenido de <https://doi.org/10.31619/caledu.n47.35>
- González Arratia, N. I., Valdez Medina, J. L., & Zavala Borja, Y. (2008). Resiliencia en adolescentes mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 13(1), 41-52.
- Murria, C. (2003). Risk factors, protective factors, vulnerability, and resilience. A framework for understanding and supporting the adults transition of youth with high-incidence disabilities. *Remedial and Special Education*, 24(1), 16 - 26.
- Palomar, J., & Gómez, N. (2010). Desarrollo de una escala de medición de la resiliencia con mexicanos. *Interdisciplinaria*, 27(1), 7-22. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/292/29213104.pdf>
- Peralta, S., Ramírez, A., & Castaño, H. (2006). Factores resilientes asociados al rendimiento académico en estudiantes pertenecientes a la universidad de Sucre. *Psicología desde el Caribe*(17), 196-219. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301709>
- Ramírez, I., & Castro, M. (2018). Análisis de los niveles de resiliencia en función del género y factores del ámbito educativo en escolares. *Eshpa*, 2(1), 50 - 60.

## Anexos

### Anexo 1 Instrumento final

<b>Dimensión: Fortaleza y confianza en sí mismo</b>
1 Creer en mí mismo me ayuda a superar los momentos difíciles
2 Creo que voy a tener éxito
3 Sé cómo lograr mis objetivos
4 Pase lo que pase siempre encontraré una solución
5 Mi futuro pinta bien
6 Sé que puedo resolver mis problemas personales
7 Tengo planes realistas para mi futuro
8 Confío en mis decisiones
<b>Dimensión: Competencia social</b>
9 Me es fácil establecer contacto con otras personas
10 Me es fácil hacer nuevos amigos
11 Es fácil para mí tener un buen tema de conversación
12 Disfruto estar con otras personas
<b>Dimensión: Apoyo familiar</b>
13 Tengo una buena relación con mi familia
14 Disfruto estar con mi familia
15 En nuestra familia, somos leales entre nosotros
16 En nuestra familia disfrutamos hacer actividades juntos
17 Aun en momentos difíciles nuestra familia tiene una actitud optimista hacia el futuro
18 En nuestra familia coincidimos en relación a lo que consideramos importante en la vida
<b>Dimensión: Apoyo social</b>
19 Tengo algunos amigos/familia que realmente se preocupan por mí.
20 Tengo algunos amigos/familia que me apoyan
21 Siempre tengo alguien que puede ayudar cuando lo necesito
22 Tengo algunos amigos/familia que me alientan
23 Tengo algunos amigos/familia que valoran mis habilidades
<b>Dimensión: Estructura</b>
24 Las reglas y la rutina hacen mi vida más fácil
25 Mantengo mi rutina aún en momentos difíciles
26 Prefiero planear mis actividades