

III. RESULTADOS

1. Análisis cuantitativo de los reactivos.

Se calificaron los 100 cuestionarios compuestos por 20 reactivos (ver apéndice A) para determinar la consistencia interna de cada reactivo. Para lograr esto se separó en un grupo alto y otro bajo. El grupo alto estuvo integrado por los 30 sujetos (30%) con puntuaciones más altas y el grupo bajo por los 30 sujetos (30%) con las puntuaciones más bajas.

Se elaboró un análisis de índice discriminativo a través de la prueba "t". A través de este índice y con base en el valor $p \leq 0.05$ de nivel de significancia, permitió seleccionar los siguientes 18 reactivos que se muestran en la siguiente tabla con su respectivo nivel de significancia.

Tabla 1. Reactivos con capacidad discriminatoria $p < 0.05$ que quedaron seleccionados para aplicaciones posteriores.

Reactivos	Estadística	\bar{X}	t	gl	p
		GA GB			
1. Me prometo que terminando de estudiar voy a adquirir algo que deseo tener o hacer (p.e., ir al cine, reunirme con amigos, un CD favorito).		3.5333 2.2903	4.172	59	.000

2. Me recuerdo que normalmente salgo bien en los exámenes y/o otras tareas cuando sigo un horario de estudio	3.6000 2.9032	2.499	59	.015
3. Pienso en lo decepcionados que van estar otros (familia/amigos) si salgo mal	4.5000 2.8710	4.768	59	.000
5. Me digo "puedes hacerlo!"	4.1667 3.1935	3.129	59	.003
6. Pienso en mis otros trabajos de clase y que si no empiezo o continuo estudiando, me retrasare en los deberes de mis otras asignaturas	3.9333 2.6774	4.047	59	.000
7. Pienso en los errores que he cometido en mis tareas y exámenes anteriores cuando he aplazado el estudio.	3.8000 2.5806	4.559	59	.000
8. Cuando no tengo ganas de estudiar, o quiero renunciar, pienso en tener que repetir el curso	2.7000 1.6129	3.172	59	.002
9. Me imagino avanzando en el trabajo, o contestando preguntas de examen sin mayor dificultad	3.8000 2.4839	4.454	59	.000
10. Pienso en lo bien (aliviado) que me sentiré cuando termine	4.6000 3.3226	4.867	59	.000
11. Pienso en la cantidad de tiempo que mis compañeros probablemente le dedican a su estudio y que obtendrán una mejor nota que yo.	2.9333 1.9032	3.320	59	.002
12. Me digo "dedícate y concéntrate, es un deber/examen/ensayo importante"	4.1667 2.7419	5.422	59	.000
13. Pienso en los sacrificios que he hecho o que mis padres hacen para que continúe estudiando	4.5667 3.7742	3.211	59	.002
14. Pienso en modos interesantes o diferentes para hacer que estudiar me sea más divertido o desafiante	3.6667 2.4194	4.177	59	.000
15. Pienso en las metas que me he planteado (p.e como lo que haga ahora afectará mi futuro)	4.3333 2.4516	6.827	59	.000
16. A menudo busco usar algún método de relajación para concentrarme mejor en mis estudios.	3.9333 2.8710	3.298	59	.002

18. Pienso en mis capacidades y habilidades que me puedan ayudar con los trabajos difíciles o información para el examen.	4.1000 2.9677	4.724	59	.000
19. Pienso en cosas que me hacen sentir bien cuando estoy preocupado por lo que debo realizar para este año.	4.4333 2.5484	9.550	59	.000
20. Repito en voz alta la información que estoy estudiando para evitar distraerme.	4.0667 2.6452	4.202	59	.000

Tabla 2. Reactivos con capacidad discriminatoria $p > 0.05$ que quedaron eliminados para aplicaciones posteriores.

Reactivos	Estadística	\bar{X}	t	gl	p
		GA GB			
4. Si presento dificultades, llamo a un/a compañero/a de clase y pregunto todas las dudas que tenga.		3.0000 2.1935	2.759	59	.008
17. Pienso en las posibles consecuencias negativas por no salir bien en el curso.		4.0000 3.0968	2.784	59	.007

2. Validez de Constructo.

Se calificaron las 400 nuevas aplicaciones del cuestionario de 18 reactivos (ver apéndice B) y se procedió a la elaboración de un primer análisis factorial de 5 factores para demostrar la validez de constructo de la prueba. Inicialmente se tomaron los valores eigen que nos da la varianza total explicada por cada factor.

Tabla 3. Configuración de factores con sus puntos de corte para análisis factorial.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos dentro del análisis factorial se tomo la decisión de no tomar en cuenta este análisis debido a que el instrumento quedó con 18 reactivos, por lo que la existencia de 5 factores en una prueba de tan pocos reactivos se considera innecesaria. Por lo anterior se llevó a cabo otro

Número de factor	Valores Eigen	Varianza Explicada	Porcentaje Acumulado de Varianza
1	2.194	12.189	12.189
2	1.789	9.939	22.128
3	1.605	8.919	31.046
4	1.511	8.394	39.441
5	1.253	6.959	46.399

análisis factorial constituido por 3 factores mismos que fueron considerados a partir de sus puntos de corte en los valores eigen, varianza explicada y el porcentaje acumulado de varianza.

Tabla 4. Configuración de factores con sus puntos de corte para análisis factorial.

A continuación se presentan las tablas que muestran los pesos factoriales de cada

Número de factor	Valores Eigen	Varianza Explicada	Porcentaje Acumulado de Varianza
1	2.984	16.577	16.577
2	1.753	9.739	26.316
3	1.437	7.981	34.298

reactivo y que a partir de ≤ 0.3 se consideró inmerso en un factor. De igual manera se puede apreciar el factor al que pertenecía dentro de proceso de validación realizado por McCann y García (2000).

Tabla 5. Primer análisis factorial y validez de constructo del cuestionario con peso factorial y factor anterior.

Factor 1: Pensamientos negativos y búsqueda de alternativas.

Reactivos	Peso factorial	Factor anterior McCann y García 2000
13. Pienso en los sacrificios que he hecho o que mis padres hacen para que continúe estudiando	.689	Incentivos con base negativa (factor 2)
16. A menudo busco usar algún método de relajación para concentrarme mejor en mis estudios	.594	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
15. Pienso en las metas que me he planteado (p.e como lo que haga ahora afectará mi futuro)	.592	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)

4. Si presento dificultades, llamo a un/a compañero/a de clase y pregunto todas las dudas que tenga.	.511	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
11. Pienso en la cantidad de tiempo que mis compañeros probablemente le dedican a su estudio y que obtendrán una mejor nota que yo	.475	Incentivos con base negativa (factor 2)
14. Pienso en modos interesantes o diferentes para hacer que estudiar me sea más divertido o desafiante	.463	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
9. Me imagino avanzando en el trabajo, o contestando preguntas de examen sin mayor dificultad	.436	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
2. Me recuerdo que normalmente salgo bien en los exámenes y/o otras tareas cuando sigo un horario de estudio	.433	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
18. Pienso en mis capacidades y habilidades que me puedan ayudar con los trabajos difíciles o información para el examen	.397	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
17. Pienso en las posibles consecuencias negativas por no salir bien en el curso	.369	Incentivos con base negativa (factor 2)

Factor 2: Sentimientos de culpa y fortalecimiento de aptitudes positivas.

Reactivos	Peso factorial	Factor anterior McCann y García 2000
3. Pienso en lo decepcionados que van estar otros (familia/amigos) si salgo mal	.707	Incentivos con base negativa (factor 2)

12. Me digo "dedícate y concéntrate, es un deber/examen/ensayo importante"	.426	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
1. Me prometo que terminando de estudiar voy a adquirir algo que deseo tener o hacer (p.e., ir al cine, reunirme con amigos, un CD favorito).	.417	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
7. Pienso en los errores que he cometido en mis tareas y exámenes anteriores cuando he aplazado el estudio.	.408	Incentivos con base negativa (factor 2)
8. Cuando no tengo ganas de estudiar, o quiero renunciar, pienso en tener que repetir el curso	.359	Incentivos con base negativa (factor 2)
5. Me digo "puedes hacerlo!"	.335	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)

Factor 3: Aptitudes positivas.

Reactivos	Peso factorial	Factor anterior McCann y García 2000
-----------	----------------	--------------------------------------

10. Pienso en lo bien (aliviado) que me sentiré cuando termine	.700	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
6. Pienso en mis otros trabajos de clase y que si no empiezo o continuo estudiando, me retrasare en los deberes de mis otras asignaturas	.609	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)

Finalmente se tomo la decisión de realizar otro análisis factorial compuesto por 2 factores debido a que en el factor 3 sólo quedaban 2 reactivos por lo que se decidió eliminarlo y dejar la prueba con 18 reactivos dividida en 2 factores. Se obtuvieron los valores eigen a partir de una nueva curva donde se observaron las nuevas tendencias constantes de los factores a agruparse.

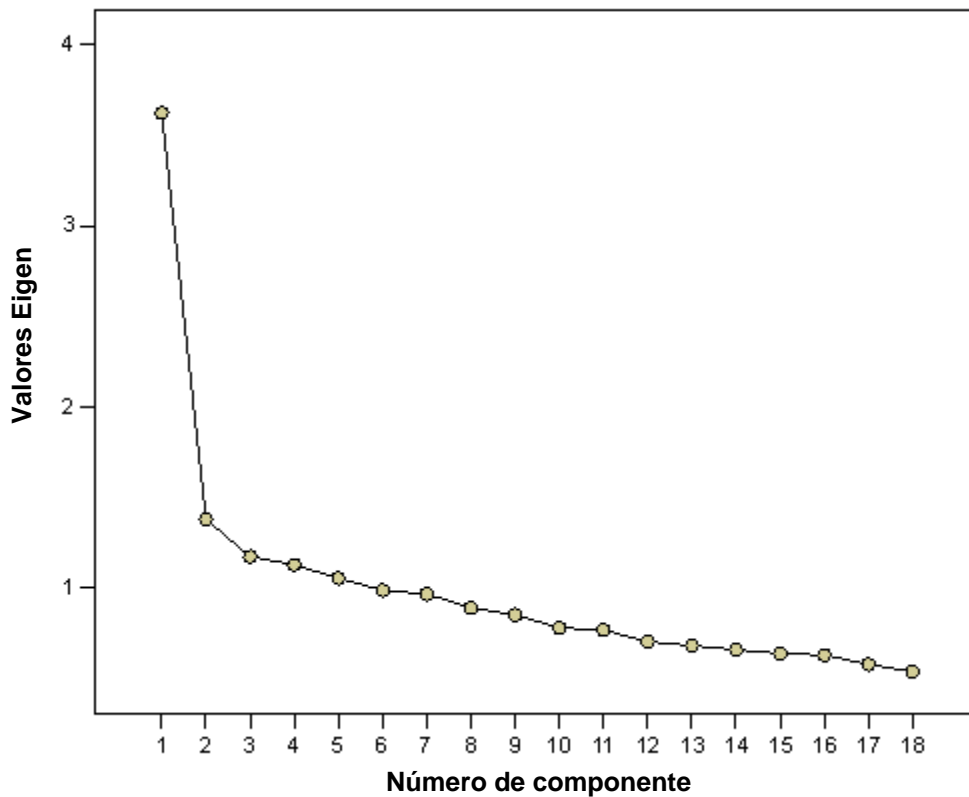


Figura 1. Curva de tendencia de sedimentación de los componentes para segundo análisis factorial.

A continuación se muestra la tabla con los puntos de corte en los valores eigen, varianza explicada y el porcentaje acumulado de varianza, de los 2 factores.

Tabla 6. Configuración de factores con sus puntos de corte para el análisis factorial definitivo.

A continuación se presenta la disposición de los reactivos en los 2 factores definitivos. De igual manera se enseña el factor al que anteriormente pertenecían con la finalidad de señalar el nombre definitivo y la dimensión correspondiente.

Tabla 7. Segundo análisis factorial validez de constructo del cuestionario con peso factorial y factor anterior.

Número de factor	Valores Eigen	Varianza Explicada	Porcentaje Acumulado de Varianza
1	3.082	17.121	17.121
2	1.920	10.669	27.789

Factor 1: Pensamientos negativos y búsqueda de alternativas.

Reactivos	Peso factorial	Factor anterior McCann y García 2000
13. Pienso en los sacrificios que he hecho o que mis padres hacen para que continúe estudiando	.615	Incentivos con base negativa (factor 2)
16. A menudo busco usar algún método de relajación para concentrarme mejor en mis estudios	.579	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
4. Si presento dificultades, llamo a un/a compañero/a de clase y pregunto todas las dudas que tenga.	.553	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
15. Pienso en las metas que me he planteado (p.e como lo que haga ahora afectará mi futuro)	.543	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
11. Pienso en la cantidad de tiempo que mis compañeros probablemente le dedican a su estudio y que obtendrán una mejor nota que yo	.537	Incentivos con base negativa (factor 2)
9. Me imagino avanzando en el trabajo, o contestando preguntas de examen sin mayor dificultad	.485	Acciones para reducir el estrés (factor 3)

2. Me recuerdo que normalmente salgo bien en los exámenes y/o otras tareas cuando sigo un horario de estudio	.464	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
14. Pienso en modos interesantes o diferentes para hacer que estudiar me sea más divertido o desafiante	.442	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
8. Cuando no tengo ganas de estudiar, o quiero renunciar, pienso en tener que repetir el curso	.439	Incentivos con base negativa (factor 2)
12. Me digo “dedícate y concéntrate, es un deber/examen/ensayo importante”	.406	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
18. Pienso en mis capacidades y habilidades que me puedan ayudar con los trabajos difíciles o información para el examen	.389	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)

Factor 2: Sentimientos de culpa y fortalecimiento de aptitudes positivas.

Reactivos	Peso factorial	Factor anterior McCann y García 2000
3. Pienso en lo decepcionados que van estar otros (familia/amigos) si salgo mal	.604	Incentivos con base negativa (factor 2)
10. Pienso en lo bien (aliviado) que me sentiré cuando termine	.561	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)

6. Pienso en mis otros trabajos de clase y que si no empiezo o continuo estudiando, me retrasare en los deberes de mis otras asignaturas	.542	Acciones para reducir el estrés (factor 3)
7. Pienso en los errores que he cometido en mis tareas y exámenes anteriores cuando he aplazado el estudio.	.528	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
5. Me digo "puedes hacerlo!"	.365	Fortalecimiento de la auto-eficacia (factor 1)
17. Pienso en las posibles consecuencias negativas por no salir bien en el curso	.362	Incentivos con base negativa (factor 2)
1. Me prometo que terminando de estudiar voy a adquirir algo que deseo tener o hacer (p.e., ir al cine, reunirme con amigos, un CD favorito).	.232	Acciones para reducir el estrés (factor 3)

De esta manera los 18 reactivos finales (ver apéndice B) quedaron compuestos en 2 factores: el primero llamado pensamientos negativos y búsqueda

de alternativas con 11 reactivos y el segundo llamado sentimientos de culpa y fortalecimiento de aptitudes positivas con 7 reactivos.

Cabe destacar que el nombre de cada factor se derivó por medio de los puntajes obtenidos dentro del análisis factorial. Se tomó en cuenta el peso factorial de cada factor para determinar en que factor debería estar el reactivo, debido a esto hubo la necesidad de unir dos factores para proporcionar el nombre de cada factor nuevo ya que existía una similitud en el número de reactivos que lo formaban.

3. Confiabilidad.

Con base en el cuestionario definitivo de 18 reactivos y 2 factores ya validado, se obtuvo la confiabilidad para el puntaje total de la prueba y para cada uno de los factores.

Tabla 8. Confiabilidad sobre el puntaje total de la prueba.

Alfa de Cronbach	No. de Items
.739	18

Tabla 9. Confiabilidad de cada factor.

Factor	Alfa de Cronbach	No. de Items
1	.726	11
2	.490	7

El coeficiente de confiabilidad y homogeneidad de la escala, obtenido a través de la fórmula de alfa de Cronbach, fue de .739 lo cual es indicativo de una alta correlación entre los reactivos. Se puede apreciar que mientras menos reactivos tiene cada factor, menor es el índice como lo menciona la teoría y así como se pudo observar en el factor 2.