



## Construcción de la escala de satisfacción con la educación virtual sincrónica-ESEVI en estudiantes de 12 a 17 años, Juliaca, 2022

*Construction of the satisfaction scale with synchronous virtual education-ESEVI in students from 12 to 17 years old, Juliaca, 2022*

Sonia Carrión Patatingo<sup>1</sup> y Luz Capia Chambilla<sup>2</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** Construir la Escala de satisfacción con las clases virtuales sincrónicas ESEVI capaz de medir el nivel de satisfacción en estudiantes. **Metodología:** Diseño no experimental de tipo instrumental, aplicado en adolescentes entre las edades de 12 a 17 años que desarrollan clases virtuales sincrónicas. **Resultados:** La Escala ESEVI cuenta con un índice de validez en el contenido de 97 e índice de confiabilidad es de .944 por el Alfa de Cronbach y según el Omega de McDonald es de .945, asimismo, fue procesado por el análisis factorial exploratorio (AFE), es así que se logró concretizar 3 dimensiones (aula virtual, expectativas del estudiante y acompañamiento pedagógico y familiar). **Conclusión:** El instrumento elaborado cumple con niveles óptimos en los índices requeridos.

**Palabras clave:** Satisfacción estudiantil, clases virtuales.

### ABSTRACT

**Objective:** To build the Satisfaction Scale with ESEVI synchronous virtual classes capable of measuring the level of satisfaction in students. **Methodology:** Non-experimental instrumental design, applied to adolescents between the ages of 12 and 17 who develop synchronous virtual classes. **Results:** The ESEVI Scale has a content validity index of 97 and a reliability index of .944 by Cronbach's Alpha and .945 by McDonald's Omega, likewise, it was processed by exploratory factor analysis (AFE), it is thus that 3 dimensions were achieved (virtual classroom, student expectations and pedagogical and family accompaniment). **Conclusion:** The developed instrument meets optimal levels in the required indices.

**Keywords:** Student satisfaction, virtual classes.

<sup>1</sup>Colegio Adventista Cristo Rey, Juliaca, Perú.

Orcid ID: 0000-0002-7662-1685

<sup>2</sup>Institución Educativa CEMA, Tambulla, Apurímac, Perú.

Orcid ID: 0000-0002-7662-1685

## INTRODUCCIÓN

La situación durante la pandemia del COVID-19 fue totalmente distinta a lo que en años anteriores uno pensaría encontrarse; la nueva normalidad ha traído consigo muchos cambios y con ello problemas de todo tipo, dentro de ellos la adaptación a la educación virtual.

Respecto al problema percibido, existen algunas estadísticas internacionales que nos indican su impacto en la población estudiantil, como las que proporciona la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) que con la llegada del COVID-19 y en consecuencia la cuarentena; el 94% de la población estudiantil del mundo (1.600 millones de estudiantes) se vieron afectados por el cierre de las instituciones educativas esto impidió que las clases presenciales del 2020 puedan realizarse como se habían planificado.

El Perú, no es ajeno al problema, y tras el Decreto Supremo DS 044-2020-PCM que ante ello se puso en marcha la estrategia "Aprendo en casa"; sin embargo, la geografía del país fue el principal obstáculo para la escasa conectividad; debido a que cerca del 60% de escolares de zona rurales no acceden a dicha plataforma y en regiones como Huancavelica, sólo el 2.8% de hogares tienen acceso a Internet (Ramos, 2020).

Por otro lado, una encuesta nacional realizada por EL Comercio-Ipsos en octubre del 2020 mostró que el 59% de los consultados consideraba que las clases debían ser presenciales en el 2021, mientras que un 37% sostuvo que la modalidad virtual tendría que continuar; esto por diversos factores que influyen en la satisfacción con las mismas.

En lo presente, se realizaron investigaciones que procuran ampliar conocimientos referentes a las variables de estudio,

Ramírez, Ávalos, Montes & Verdugo (2020) diseñaron y validaron una escala en que presentaba 3 dimensiones (rol del facilitador, la estrategia didáctica y el desempeño ético estudiantil) en este caso con población universitaria que realizaban prácticas preprofesionales, descubriendo que los valores y la ética profesional cumplen un rol importante en la percepción de sí.

A demás, Vicerrectorado Académico (VRAC, 2020) de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), en su Encuesta de opinión sobre la modalidad no presencial en donde se concluyó que el rol del docente y su capacitación constante tiene una gran influencia en el grado de satisfacción del estudiante; de la misma manera, el avance tecnológico juega un papel importante para la implementación del sistema educativo virtual.

Por último, Inga-Lindo & Aguirre-Chávez (2021) en su investigación no experimental transeccional correlacional-causal, usando estadísticos como el Alfa de Cronbach, prueba de KMO, la prueba de esfericidad de Bartlett y el análisis factorial; concretó 5 dimensiones que se relacionan con la satisfacción académica virtual desde un enfoque holístico siendo estas; la utilización de las herramientas tecnológicas, estrategia docente en la enseñanza virtual, calidad formativa de la asignatura, trabajo individual y en equipo y por último actitudes y valores frente a las clases virtuales.

Se puede notar que, de las investigaciones realizadas; la gran mayoría se centraron en una población universitaria, muchas de ellas implementaron sus propios instrumentos para estudiar la variable; pero no con un fin psicométrico como tal.

Es por ello que, faltan investigaciones netamente psicométricas referidas a la satisfacción académica en estudiantes del nivel escolar (secundaria) y contemplar en la construcción la dimensión de soporte familiar, más aún en este contexto de virtualidad.

Por lo que nuestro objetivo fue construir y analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la educación virtual sincrónica en estudiantes de 12 a 17 años.

## METODOLOGÍA

El diseño metodológico del presente estudio es no experimental y de tipo instrumental, ya que pretende estudiar y/o validar las propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la educación virtual sincrónica-ESEVI (Ato, López & Benavente, 2013). Muestra un enfoque cuantitativo pues los datos obtenidos son cuantificables, y es de corte transversal debido

a que el instrumento se aplicará a los sujetos en una sola oportunidad (Hernández, Fernández & Batista, 2014).

### Participantes

Esta investigación se ejecutó con escolares del nivel secundaria de una institución educativa privada en la ciudad de Juliaca, estos llevan netamente educación virtual sincrónica. El tipo de población es infinita, ya que en principio no se pudo determinar la cantidad de individuos participantes (Arias, Villasís, Miranda, 2016), habiendo aplicado la escala de forma aleatoria con previo consentimiento; además se consideró los supuestos del análisis factorial exploratorio (AFE) (Méndez & Rondón, 2012).

Es así que la participación para el siguiente estudio alcanzó un total de 282 estudiantes, entre hombres y mujeres siendo una muestra de tipo no probabilístico intencional (Otzen, Manterola, 2017).

### Características de la muestra

La tabla 1 muestra que la edad de los 282 participantes oscila entre 12 a 17 años, el género masculino es representado por el 52.8% y el femenino consta del 47.2%, el total

de participantes pertenece a una institución educativa privada y son de Juliaca, recalcando que todos reciben una educación virtual sincrónica.

### Instrumentos

Se aplicó la Escala de Satisfacción con la educación virtual sincrónica-ESEVI, siendo esta de elaboración propia, la cual pretende medir el nivel de satisfacción que los estudiantes tienen respecto a la educación virtual, específicamente aquella que se brinda de forma sincrónica. Consta de 39 reactivos agrupados en 3 factores siendo estos el aula virtual, las expectativas del estudiante y el acompañamiento pedagógico y familiar.

### Análisis de datos

Para el análisis descriptivo y análisis factorial exploratorio se usó el software estadístico Jamovi project en su versión 2.2. Se decidió realizar el AFE debido a que procuramos encontrar o establecer, de manera exploratoria, una estructura interna, al generar nuevos factores a partir de un conjunto de variables (Martínez & Sepúlveda, 2012).

## RESULTADOS

### Análisis descriptivo

La tabla anterior se puede notar que la media del conjunto de reactivos es de 115, la desviación estándar es 19,6, el índice de asimetría es de -0.0668 y el nivel de Kurtosis muestra un -0,698 (Ver tabla 1).

**Tabla 1**

Análisis descriptivo

	GENERAL
Mean	115
Standard deviation	19.6
Skewness	-0.0668
Std. error skewness	0.145
Kurtosis	-0.698
Std. error kurtosis	0.289

**Tabla 2***Escala de satisfacción con la educación virtual sincrónica-ESEVI*

N°	ÍTEMS	Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	Encuentro el link de clases programado previamente con facilidad.				
2	Considero que la información que encuentro en la plataforma virtual es adecuada y actualizada.				
3	Los materiales (lecturas, videos, Power point de clase, libros, entre otros) que encuentro en la plataforma virtual tienen buena calidad para ser visualizados.				
4	Los materiales que encuentro en la plataforma virtual pueden ser descargados fácilmente.				
5	Los exámenes de conocimiento/logros que encuentro en la plataforma, se realizan sin dificultad evitando perjudicar mi nota.				
6	Recibo la corrección de mis evaluaciones y me dan a conocerlas respuestas "correctas" en el tiempo acordado.				
7	En la plataforma virtual, encuentro foros abiertos de distintos temas para interactuar con mis compañeros de clase.				
8	En la entrega de tareas mi docente respeta la hora y fecha acordados.				
9	Durante clases, puedo participar sin temor a ser juzgado o criticado.				
10	Para explicar de forma amena la sesión de clase, mis profesores hacen uso de videos, infografías, Power Point, juegos interactivos, entre otros.				
11	Para el momento de retroalimentación, mis profesores hacen uso de herramientas digitales participativas e interactivas (Kahoot, Quizziz, entre otros).				
12	Mis profesores interactúan por medio de la cámara y micrófono durante las clases, además nos invitan a que también lo hagamos.				
13	Mis profesores hacen uso de imágenes, infografías, organizadores visuales y entre otros recursos para explicar mejor el tema.				
14	Con mis profesores creamos colaborativamente las normas de convivencia en el aula virtual y supervisan su cumplimiento				
15	Mis profesores evidencian habilidad como mediador y conciliador en un conflicto de estudiantes				
16	Mis profesores plantean interrogantes respecto al tema de clase, propiciando la participación activa.				
17	Mis profesores emplean ejemplos de la vida cotidiana para explicar el tema de clase.				
18	Mis profesores me preguntan sobre las notas que obtuve y me motivan a hacerlo mejor.				

19	Mis profesores se interesan por mi bienestar emocional.				
20	Mis profesores se comunican con mis padres cuando perciben que tengo dificultades en el proceso de aprendizaje.				
21	Al finalizar la clase siento que el tema de la clase me va ser útil en el día a día o para el futuro.				
22	Participo activamente durante las clases, dando aportes y mis puntos de vista.				
23	Siento que mis opiniones son tomadas en cuenta en los trabajos grupales.				
24	Participo de actividades extracurriculares impulsadas por mi centro de estudios (talleres de música, danza, teatro, desarrollo personal, entre otros).				
25	Mi centro de estudios me incentiva a tener hábitos de vida saludable.				
26	Recibo tutoría académica en los cursos/ materias que me son difíciles de aprender.				
27	Recibo sesiones de tutoría.				
28	Cuando siento que una tarea es difícil, persisto en solucionarla y cumplirla.				
29	Recibo orientaciones para organizar mi tiempo, para realizar mis tareas y entregarlas en la hora y fecha determinada.				
30	Mis padres se preocupan por mi ingreso puntual a las sesiones de clase.				
31	Mis padres me ayudan en las tareas que me asignan para la casa, por ejemplo: realizo con ellos la actividad, revisan, amplían mis ideas, entre otros.				
32	Mis padres colaboran y aceptan con agrado las demandas que hacen los profesores. Por ejemplo, comprar el material, recibir y aceptar información sobre mi rendimiento.				
33	Mis padres suelen decirme palabras de aliento similares a: Tú puedes, esfuérzate, sigue adelante y entre otras.				
34	Mis padres suelen decirme “muy bien” “eres el mejor” si me he esforzado y he mejorado en mis resultados.				
35	Mis padres destinaron un lugar o espacio para realizar mis sesiones de clases.				
36	Mis padres evitan hacerme mandados o peticiones mientras realizo mis tareas o estoy estudiando.				
37	Mis padres me muestran afecto constantemente (abrazos, halagos, entre otros).				
38	Siento que puedo expresar mis emociones con naturalidad y confianza al hablar con mis padres.				
39	Cuando quiero abandonar una tarea mis padres me dicen palabras similares a: “Tienes que saber que las cosas al principio pueden salir mal, pero con la práctica terminan saliendo bien”.				

**Validez de contenido**

La validez en el contenido se obtuvo mediante la fórmula V de Aiken por criterio de 7 jueces, como se puede apreciar en la tabla 3, todos los ítems muestran un valor mayor al ,8 en los 4 criterios (claridad, congruencia, contexto y dominio de constructo) y como índice general se obtuvo ,97 evidenciando que la escala ESEVI muestra un adecuado índice de validez en el contenido (Ver tabla 3).

**Tabla 3**

*Validez de contenido de la prueba por V de Aiken*

	Claridad	Congruencia	Contexto	Dominio del constructo	V de Aiken por ítem
E1	0.86	1	1	0.86	0.93
E2	0.86	1	1	1	0.96
E3	0.86	1	1	1	0.96
E4	1	1	1	1	1
E5	0.57	0.71	1	1	0.82
E6	1	1	1	1	1
E7	0.86	1	1	1	0.96
E8	1	1	1	1	1
E9	1	1	1	1	1
E10	0.86	0.86	1	1	0.93
E11	1	1	1	1	1
E12	1	1	1	1	1
E13	1	1	1	1	1
E14	0.86	1	0.86	1	0.93
E15	1	1	0.86	1	0.96
E16	1	1	1	1	1
E17	1	1	1	1	1
E18	1	1	1	1	1
E19	1	1	1	1	1
E20	1	1	1	1	1
E21	1	1	1	1	1
E22	1	1	1	1	1.00
E23	0.86	1	1	1	0.96
E24	1	1	0.86	1	0.96
E25	0.71	1	1	1	0.93
E26	1	1	1	1	1
E27	0.86	1	1	1	0.96
E28	1	1	0.86	0.86	0.93
E29	0.86	1	1	0.86	0.93
E30	1	1	1	1	1
E31	1	1	1	1	1
E32	1	1	1	1	1
E33	0.86	1	1	1	0.96

	Claridad	Congruencia	Contexto	Dominio del constructo	V de Aiken por ítem
E34	1	1	1	1	1
E35	1	1	1	1	1
E36	1	1	1	1	1
E37	1	1	1	1	1
E38	1	1	1	1	1
E39	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
General					0.97

### Validez de constructo

#### Medida de KMO y Prueba de esfericidad de Bartlett

La tabla 4 muestra que la prueba por Kayser Meyer-Olkin dio como resultado ( $KMO=,926$ ) y la prueba de Esfericidad de Bartlett con 741 y ( $sig<,001$ ), lo que significa que la matriz de datos resulta adecuada para ser procesado por el análisis factorial, específicamente el AFE y de este modo analizar la estructura de dicho instrumento (Ver tabla 4).

**Tabla 4**

Medida KMO y prueba de Esfericidad de Bartlett

$\chi^2$	df	p
5106	741	< .001

KMO Measure of Sampling Adequacy	
	MSA
Overall	0.926
E1	0.907
E2	0.940
E3	0.909
E4	0.858
E5	0.924
E6	0.908
E7	0.924
E8	0.861
E10	0.940
E11	0.924
E12	0.883
E13	0.884
E14	0.928
E15	0.936
E16	0.923
E17	0.906
E18	0.927

KMO Measure of Sampling Adequacy	
	MSA
E20	0.941
E21	0.901
E22	0.937
E23	0.927
E24	0.953
E25	0.899
E26	0.948
E27	0.907
E28	0.874
E29	0.924
E30	0.955
E31	0.926
E32	0.941
E33	0.945
E34	0.928
E35	0.918
E36	0.917
E37	0.923
E38	0.952
E39	0.921
E40	0.946

### *Análisis factorial exploratorio (AFE)*

Para realizar el AFE se utilizó el método de extracción de residuo mínimo en combinación con una rotación promax, cabe recalcar que el ítem 9 no aportó carga factorial, por lo que se procedió a eliminarlo. Es por ello que el instrumento quedó con un total de 39 ítems, con los que se logró consolidar 3 dimensiones: aula virtual, expectativas del estudiante y acompañamiento familiar pedagógico (Ver tabla 5).

En la tabla 5 se muestran la distribución de las cargas factoriales de cada ítem y su correspondencia a cada dimensión. Acorde al AFE el constructo satisfacción con las clases virtuales sincrónicas, quedó con los siguientes factores y reactivos respectivamente:

- a) Acompañamiento familiar-pedagógico que está conformada por los ítems 9, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 y 39.
- b) Expectativas del estudiante que está conformada por los ítems 7, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26 y 27.
- c) Aula virtual que está conformada por los ítems 1, 2 ,3 ,4 ,5 ,6 ,8, 10, 12 y 16.

**Tabla 5**

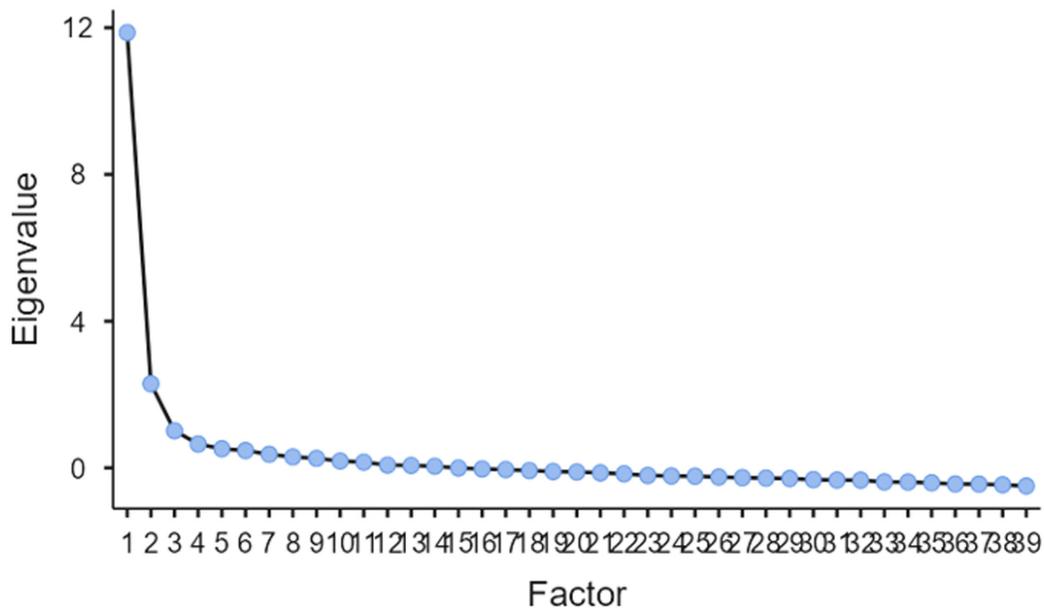
*Análisis factorial Exploratorio*

Factor Loadings				
	Factor			Uniqueness
	1	2	3	
E1			0.317	0.847
E2			0.407	0.580
E3			0.397	0.760
E4			0.527	0.742
E5			0.337	0.720
E6		0.308	0.494	0.602
E7		0.418		0.743
E8			0.563	0.726
E10	0.338			0.582
E11		0.383	0.372	0.573
E12		0.501		0.725
E13			0.563	0.713
E14		0.454	0.335	0.587
E15		0.316		0.676
E16		0.478		0.559
E17		0.301	0.501	0.586
E18		0.558		0.628
E19		0.579		0.563
E20		0.580		0.484
E21		0.547		0.728
E22		0.351		0.633
E23	0.620			0.522
E24	0.520	0.320		0.498
E25		0.408		0.727
E26		0.423		0.579
E27		0.675		0.589
E28		0.608		0.686
E29	0.434			0.677
E30	0.397	0.363		0.520
E31	0.546			0.685
E32	0.613			0.572
E33	0.519		0.310	0.563
E34	0.853			0.329
E35	0.893			0.290
E36	0.439		0.355	0.675
E37	0.516			0.700
E38	0.799			0.395
E39	0.798			0.411
E40	0.852			0.320

Note. 'Minimum residual' extraction method was used in combination with a 'promax' rotation

### Gráfica de sedimentación

La gráfica de sedimentación donde muestra el número de factores principales, las cuales en este caso son 3: la primera se encuentra en 12.5 que se refiere al factor acompañamiento familiar-pedagógico, la cual se caracteriza en una buena ubicación. En el segundo, se encuentra en el 2.8 que se refiere al factor expectativas del estudiante, del mismo modo en el tercero y último encontramos en el 2.2 que se refiere al factor aula virtual (Ver figura 1).



**Figura 1**

Gráfico de sedimentación  
Scree Plot

### Análisis de confiabilidad por Alfa de Cronbach

En la tabla 6 se puede apreciar los resultados del análisis de confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach que resultó en 0.943 y por medio del Omega de McDonald's resultando 0.943, ambos análisis muestran que el instrumento es confiable (Ver tabla 6).

**Tabla 6**

Análisis de confiabilidad

	Cronbach's $\alpha$	McDonald's $\omega$
scale	0.943	0.943

## DISCUSIÓN

Dentro de las investigaciones relacionadas al constructo se encuentra la de Mejías & Martínez, (2009) desarrollaron un instrumento para medir la satisfacción estudiantil en educación superior, haciendo uso de técnicas estadísticas multivariantes (Análisis de factores) identificaron 6 dimensiones Atención del personal, Aspectos académicos, Empatía, Oferta Académica, Gestión Docente y Aspectos Complementarios; obtuvieron un índice de Alfa de Cronbach's representando el, 8.

También se encuentra la de Ramírez-Díaz, J; Hidalgo-Solano (2018) quienes analizaron dimensiones referente a la satisfacción que muestran estudiantes en secundaria nocturna, a partir de ello postularon tres dimensiones como la valoración de su propia motivación, las instalaciones físicas y las interacciones entre estudiante-profesor; tras el análisis factorial dio como resultado dos dimensiones básicas siendo estas la motivación (comprende la infraestructura y automotivación) y trato estudiante-docente.

Los instrumentos construidos en las investigaciones anteriormente mencionadas, se dieron en un contexto libre de pandemia y el proceso de enseñanza-aprendizaje se efectuaba en un espacio físico. Sin embargo, a pesar de ser en modalidad presencial las dimensiones que abordaron para medir la satisfacción estudiantil resultaron similares a las dimensiones establecidas en la ESEVI, siendo estas el aula virtual, las expectativas del estudiante y la dimensión acompañamiento pedagógico-familiar, siendo esta última relevante cuando de aprendizaje escolar se trata (UNESCO, 2020).

Por otra parte, ya en el contexto netamente pandémico y educación virtual (Alcántara, Caro, Solís & Lopez, 2021) buscaron determinar los niveles de satisfacción estudiantil en un grupo de estudiantes de la facultad de ingeniería tras la virtualización de la enseñanza. Para lograr su cometido, elaboraron y aplicaron un cuestionario que constó de 20 reactivos con respuestas en escala Likert divididos en 3 dimensiones: nivel de satisfacción, estado de ánimo y familiaridad e impacto de herramientas virtuales. Este cuestionario fue validado por criterio de jueces y mostró un nivel general de confiabilidad de ,865 según el Alfa de Cronbach's.

Inga-Lindo & Aguirre-Chávez (2021) para aplicar su instrumento también analizaron la confiabilidad según el Alfa de Cronbach's logrando un índice de ,933. Este fue necesario al realizar una revisión empírica respecto a en qué medida el enfoque de la educación virtual cumple con impartir un aprendizaje holístico en estudiantes universitarios. El instrumento comprendió de 25 ítems con respuesta en escala Likert, agrupados en 5 dimensiones: Utilización de las herramientas tecnológicas, estrategia docente en la enseñanza virtual, calidad formativa de la asignatura, trabajo individual y en equipo y actitudes y valores frente a las clases virtuales.

Tras el análisis estadístico aplicado a nuestra Escala, la cantidad de dimensiones fueron 3: acompañamiento familiar-pedagógico, expectativas del estudiante y aula virtual. Estas dimensiones resultantes son similares a las planteadas en los anteriores instrumentos elaborados en las investigaciones precedentes con población universitaria. Lo que puede indicar que, dependiendo de la población, las dimensiones serán redefinidas acorde al contexto, como el caso nuestro. La dimensión acompañamiento familiar-pedagógico es aplicable a una población escolar.

Así mismo, en concordancia con algunas investigaciones revisadas (Gómez, Pinnock, Solís & Vargas, 2021) realizaron un estudio correlacional donde su objetivo es identificar las características sociodemográficas, psicosociales, tecnológicas y digitales asociadas al nivel de satisfacción de adolescentes con las clases virtuales durante la emergencia sanitaria por el COVID 19.

El instrumento estuvo compuesto por tres bloques principales: contexto educativo en tiempos del COVID-19, bienestar subjetivo e Internet y apoyo de pares y cyberbullying, para cumplir con los objetivos de esta investigación se construyó un cuestionario para cada variable, las cuales son: satisfacción con las clases virtuales, esta variable se midió por 6 ítems, en una escala likert, "Nunca y siempre" así mismo, mostrando su confiabilidad del cuestionario con un alfa de Cronbach de ,866; la segunda variable: sociodemográficas, esta variable se evaluó por 5 ítems con respuestas dicotómicas, este cuestionario obtuvo un alfa de Cronbach de ,522 y la tercer variable: tecnológicas y digitales, se evaluó con un cuestionario de 7 ítems con

una escala de likert de “nunca y siempre” obtuvo un alfa de Cronbach de .82 y por último la variable: psicosociales, lo cual se midió con un cuestionario compuesto por 7 ítems con una escala de likert de “Muy desacuerdo” y “Muy de acuerdo”, este cuestionario obtuvo un alfa de Cronbach de .84.

Se puede identificar que en este estudio también se perciben variables similares a las dimensiones compuestas en el ESEVI, dimensiones que son asociadas a la satisfacción estudiantil frente a las clases virtuales. Cabe resaltar que en esta investigación la variable Psicosocial contribuye en mayor medida para la satisfacción académica, ya que dentro de ello se encuentra el apoyo percibido por parte de sus cuidadores (padres) docentes y amistades, por lo que añadir la dimensión de acompañamiento familiar en el ESEVI aplicado a la población escolar, cubre un aspecto socioemocional fundamental (Aguilar, 2020) relacionado al rendimiento y la satisfacción en referente a lo académico.

## CONCLUSIÓN

La Escala de satisfacción con la educación virtual sincrónica ESEVI cuenta con un índice de validez en el contenido de ,97. Asimismo, la prueba de KMO (,926) y prueba de esfericidad de Bartlett con 742 y (Sig <,001) dieron adecuados para ser procesado por el análisis factorial, específicamente el análisis factorial exploratorio (AFE) en este caso, es así que se concretiza 3 dimensiones: acompañamiento familiar-pedagógico (15), expectativas del estudiante (14) y aula virtual (10), cada uno con sus respectivos reactivos. La confiabilidad de la Escala ESEVI es de ,943 por el Alfa de Cronbach y según el Omega de McDonald es de ,943. Por lo que se concluye que el instrumento elaborado cumple con los índices de validez de contenido y constructo requeridos.

### **Declaración de financiamiento y de conflictos de interés:**

El estudio fue financiado por los autores, quienes declaran no tener conflictos de interés.

## Correspondencia

**Sonia Carrión Patatingo**

Correo electrónico:

sonia.carrion@upeu.edu.pe

**Luz Capia Chambilla**

Correo electrónico:

luz.capia@upeu.edu.pe

## REFERENCIAS

- Candelas, C., Gurruchaga, M., Mejías, A., & Flores, L. (2013). Medición de la Satisfacción Estudiantil Universitaria: Un Estudio de Caso en Una Institución Mexicana. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, 5(9), 261–274. <https://doi.org/10.13084/2175-8018.v05n09a14>
- El Comercio. (28 de 10 de 2020). Ipsos: El 59 % está a favor de que el año escolar 2021 sea presencial. Obtenido de CANAL N: <https://canaln.pe/actualidad/ipsos-59-esta-favor-que-ano-escolar-2021-sea-presencial-n426897>
- Ferreira, A. (2020). Estrategias de enseñanza en la virtualidad. 1–9.
- Flórez Romero, G. A., Villalobos Martínez, J. L., & Londoño Vásquez, D. A. (2017). El acompañamiento familiar en el proceso de formación escolar para la realidad colombiana: de la responsabilidad a la necesidad. *Psicoespacios*, 11(18), 196. <https://doi.org/10.25057/21452776.888>
- Gordón, F. del R. A. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios Pedagógicos*, 46(3), 213–223. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Hernández, L., Martín, C., Lorite, G., & Granados, P. (2020). Rendimiento, motivación y satisfacción académica, ¿una relación de tres? *ReiDoCrea: Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa*, 2014, 92–97. <https://doi.org/10.30827/digibug.49829>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación (S. A. D. C. V. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES (ed.); 6th ed.).
- Inga-Lindo, D., & Aguirre-Chávez, F. (2021). El enfoque de la educación virtual desde una perspectiva holístico frente a la pandemia del COVID – 19. *Cátedra*, 4(1), 81–97. <https://doi.org/10.29166/catedra.v4i1.2727>

- León, J., & Sugimaru, C. (2019). Las expectativas educativas de los estudiantes de secundaria de regiones amazónicas: un análisis de los factores asociados desde el enfoque de eficacia escolar.
- Martínez, C. M., & Sepúlveda, M. A. R. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197–207. [https://doi.org/10.1016/s0034-7450\(14\)60077-9](https://doi.org/10.1016/s0034-7450(14)60077-9)
- Mayorga-Núñez, V. G. y Llerena-Novoa, F. M. (2021). Rol de la familia en la educación virtual del nivel inicial. *Revista Científica Retos de La Ciencia*, 05(e), 23–41. <http://retosdelacienciaec.com/ORCID:https://orcid.org/0000-0002-3349-5471>
- Mejías, A., & Martínez, D. (2009). Desarrollo de un Instrumento para Medir la Satisfacción Estudiantil en Educación Superior. *Docencia Universitaria*, 10(2), 29–47.
- Méndez, C., & Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197–207. [https://doi.org/10.1016/s0034-7450\(14\)60077-9](https://doi.org/10.1016/s0034-7450(14)60077-9)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO. (2020). INFORME CEPAL, OREALC Y UNESCO: “LA EDUCACIÓN EN TIEMPOS DE LA PANDEMIA DE COVID-19”. Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/25/informe-cepal-y-unesco-la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pecina, R. (2017). Satisfacción académica del estudiante de enfermería en una Universidad Pública en México. *Revista Electrónica Sobre Tecnología, Educación y Sociedad*, 4(7), 1–14.
- Quiroz, J. M., Esther, K., Gutierrez, J., & Melgar, Á. S. (2022). Familia Y Educación En Tiempos De Pandemia Covid-19. 9(1), 176–189.
- Ramírez-Díaz, J; Hidalgo-Solano, F. (2018). Satisfacción de estudiantes de secundaria nocturna y su incidencia en el abandono escolar. 22(1), 1–14.
- Ramos, C. (2020). El reto de la educación virtual. Obtenido de <https://www.unicef.org/peru/historias/covid-reto-de-educacion-virtual-peru>
- Rejes, S. (2021). Nivel De Satisfacción Estudiantil De La Enseñanza a Distancia Del Área De Matemáticas De La Institución Educativa Privada “Franciscano San Roman” De Juliaca. 63.
- Rojas Machado, N., Pérez Clemente, F., Torres Milord, I., & Peláez Gómez, E. (2014). Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica The virtual classroom: an option for the development of medical education. *Edumecentro*, 6(2), 231–278. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v6n2/edu16214.pdf>
- Sánchez, L. (2020). Impacto del Aula Virtual en el Proceso de Aprendizaje de los Estudiantes de Bachillerato General. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 75–82. <https://doi.org/10.37843/rtd.v9i1.105>
- Valdez, E. (2017). La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017 TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE : Maestro en Gestión Pública. 140. [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21504/Valdez\\_BEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21504/Valdez_BEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vergara-Morales, J., Del Valle, M., Díaz, A., & Pérez, M. (2018). Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Psicología Educativa*, 00(0), 99–106.
- Vicerrectorado Académico VRAC. (01 de Junio de 2020). Portal PUCP. Obtenido de Conoce los resultados de la encuesta de opinión sobre la modalidad no presencial dirigida a estudiantes: <https://puntoedu.pucp.edu.pe/institucional/conoce-los-resultados-de-la-encuesta-sobre-la-modalidad-de-educación-a-distancia/>

Recibido: 26/09/2022  
Aceptado: 26/11/2022