



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Propiedades psicométricas de la escala de necesidades psicológicas básicas en general (bnsg-s), en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL EN:

Licenciada en Psicología

AUTORAS:

Marin Marin, Katherine Janeth (orcid.org/0009-0002-0355-735X)

Torres Villodas, Nancy Jenny (orcid.org/0000-0002-7252-2436)

ASESOR:

Dr. Vallejos Saldarriaga, Jose Francisco (orcid.org/0000-0001-9653-1428)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mi compañera de este hermoso grupo que la vida me permite conocer en esta oportunidad, asimismo a nuestro querido profesor quien nos transmite sus conocimientos y a nuestros muy queridos padres quienes son nuestra fuente de vida y el impulso para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradecer a Dios, por la vida que día a día nos brinda, asimismo también extendiendo mis agradecimientos a nuestros padres quienes día a día nos impulsan a seguir esforzándonos en este caminar como universitarios, también agradecidos con nuestros hermanos, quienes apoyaron nuestras decisiones, respecto a nuestros estudios, asimismo agradecidos con la vida y cada profesor quien se cruza en nuestro camino enseñando y dejando huellas imborrables en nuestros corazones.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VALLEJOS SALDARRIAGA JOSE FRANCISCO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Propiedades psicométricas de la escala de necesidades psicológicas básicas en general (bnsg-s), en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana.", cuyos autores son MARIN MARIN KATHERINE JANETH, TORRES VILLODAS NANCY JENNY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 12 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
JOSE FRANCISCO VALLEJOS SALDARRIAGA DNI: 06161012 ORCID: 0000-0001-9653-1428	Firmado electrónicamente por: JVALLEJOSS el 25- 01-2024 09:58:23

Código documento Trilce: TRI - 0731715



DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE LOS AUTORES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, MARIN MARIN KATHERINE JANETH, TORRES VILLODAS NANCY JENNY estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Propiedades psicométricas de la escala de necesidades psicológicas básicas en general (bnsg-s), en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MARIN MARIN KATHERINE JANETH DNI: 48062884 ORCID: 0009-0002-0355-735X	Firmado electrónicamente por: KMARINM el 02-03- 2024 22:55:31
TORRES VILLODAS NANCY JENNY DNI: 75976282 ORCID: 0000-0002-7252-2436	Firmado electrónicamente por: NJTORRESV el 02-03- 2024 00:22:44

Código documento Trilce: INV - 1518261

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE LOS AUTORES	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	3
III. METODOLOGÍA	7
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	7
3.2 Variables y operacionalización	7
3.3 Población muestra y muestreo.....	8
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	10
3.5 Procedimientos	12
3.6 Método de análisis de datos	12
3.7 Aspectos éticos.....	13
IV. RESULTADOS	14
VI. CONCLUSIONES.....	23
VI. RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS	25
ANEXOS	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 evidencias de validez de contenido	.....	14
Tabla 2 análisis descriptivos de los ítems	.....	15
Tabla 3 Carga factorial.	.....	16
Tabla 4 evidencias de validez de estructura interna	.....	17
Tabla 5 Validez de criterio	.....	19
Tabla 5 Evidencia de Fiabilidad	.....	20

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelo 2	18
-------------------------	----

RESUMEN

El presente estudio tiene como finalidad determinar las propiedades psicométricas de la escala de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en general (BNSG-S), en una muestra de 515 estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, cuyas edades oscilaron entre 18 a 49 años. La investigación que se realizó es de diseño no experimental, tipo instrumental, enfoque cuantitativo y corte transversal. Como resultado en cuanto a la estructura interna mediante el AFC se obtuvieron los siguientes valores: ($\chi^2/gf = 3.94$; CFI = 0.938; TLI=0.917; SRMR 0.040 y RMSEA = 0.080) demostrando una adecuada estructura interna con buenos niveles de ajuste. En cuanto a la validez de criterio mediante la convergencia con la escala de satisfacción con la vida los resultados fueron ($r_s = 0.494$, $p < 0.001$) ($r^2 = 4.91$). Sobre la confiabilidad de la escala se obtuvo ($\omega = 0.909$ y $\alpha = 0.910$). Finalmente se concluye que la BNSG-S cuenta con adecuadas propiedades psicométricas para un modelo de 11 ítems y 3 dimensiones y es confiable para su uso en población universitaria de Lima Metropolitana.

Palabras Clave: Propiedades psicométricas, satisfacción de necesidades psicológicas básicas en general, satisfacción con la vida, estudiantes universitarios .

ABSTRACT

The aim of the present study was to determine the psychometric properties of the scale of satisfaction of basic psychological needs in general (BNSG-S) in a sample of 515 university students from Metropolitan Lima, whose ages ranged from 18 to 41 years. The research was of non-experimental design, instrumental type, quantitative approach and cross-sectional. As a result, the following values were obtained for the internal structure by means of the CFA: ($\chi^2/df = 3.94$; CFI = 0.938; TLI=0.917; SRMR 0.040 and RMSEA = 0.080) demonstrating an adequate internal structure with good levels of adjustment. Regarding criterion validity through convergence with the life satisfaction scale, the results were ($r = 0.494$, $p < 0.001$) ($r^2 = 0.24$). On the reliability of the scale we obtained ($\omega = 0.909$ and $\alpha = 0.910$). Finally, it is concluded that the BNSG-S has adequate psychometric properties for a model of 11 items and 3 dimensions and is reliable for use in the university population of Metropolitan Lima.

Keywords: Psychometric properties, basic psychological needs satisfaction in general, life satisfaction, university students.

I. INTRODUCCIÓN

Puesto que la salud mental ha sido considerada por el organismo encargado de velar la salud que es la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 1940 y ha ido evolucionando en cuanto a las necesidades que se tienen que satisfacer para poder atenderla en su plenitud, donde interactúan factores económicos, biológicos, sociales y ambientales, los cuales permitirán la realización total de las habilidades y capacidades humanas (Macaya et al., 2018). Es por ello que las necesidades psicológicas básicas están dentro de esta temática y preocupación, debido a que son esenciales para la salud del individuo, ya que su satisfacción permitirá mejores logros en los ámbitos social, laboral, académico y familiar (Gonzales et al., 2015).

Las necesidades psicológicas se fundamentan el enfoque de la TAD que es la autodeterminación la cual hace referencia a tres necesidades primordiales que son innatas y primarias en la vitalidad y la tranquilidad de un individuo, *la autonomía*, cuya carencia se supera cuando la persona logra tomar decisiones propias, expresa sus opiniones y tiene la libertad de decidir acerca de los actos que pueda realizar y como desea vivir; la segunda necesidad que plantea esta teoría es *la competencia* y hace referencia al sentirse capaz y útil de realizar y aprender actividades en los diferentes ámbitos que la persona pueda desempeñarse y por último la relación que hace mención a la necesidad del *sentirse bien con su entorno* y del goce de una activa vida social (Ryan, 2023, Ryan y Deci, 2000).

Al no cubrir estas necesidades psicológicas básicas, pueden desencadenar problemas en el individuo, ya que al no ser cubiertas o satisfechas en su totalidad generan dificultades en el desempeño de las diversas cosas que los individuos hacen en su día a día, perjudicando el desenvolvimiento óptimo en sus actividades laborales, académicas, familiares y sociales, ya que estas influyen en la motivación de la persona (Gómez et al., 2021).

De acuerdo a la revisión de la literatura existente se aprecia que no existe información determinante acerca de la medición de las BNS-G-S en general. La presente investigación pretende obtener las cualidades de evaluación psicológica de manera integral de la escala de BNSG-S de Gagné (2003), y fue

adaptada en España por Gonzales et al. (2018) y cuyo objetivo fue medir el nivel de las necesidades psicológicas primarias en las personas.

Es importante hacer mención que existen otros instrumentos que evalúan dichas necesidades básicas para el ser humano como: la Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale (Chen et al., 2015), ésta medida evalúa el grado de satisfacción o insatisfacción en cuánto a las necesidades humanas son atendidas o no, la escala de BPN-PE (que mide y calcula el grado de satisfacción de las necesidades básicas psicológicas en el área de la educación física), BPN-PE (Vlachopoulos et al., 2011) y el proceso del entrenamiento BPNES (Moreno et al, 2008). En el Perú no se ha evidenciado estudios de las características de medición psicométrica de la escala en estudio que de éstas necesidades psicológicas básicas en términos generales. (BNSG-S) desarrollado por Gonzales et al. (2018), siendo oportuno definir y verificar la credibilidad y la consistencia en un grupo de estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. Bajo éstos supuestos se propone como problema de investigación: ¿Cuáles son las características psicométricas de la escala de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en general en el conjunto de académicos universitarios de la zona de Lima Metropolitana?

Ésta investigación actual encuentra su justificación: teóricamente, porque al obtener valores significativos fundamentado en los principios de la TAD (Deci Ryan en 1985, Ryan, 2023) que sostiene que los seres humanos realizan actividades y proyectos simples y complejos basados en fundamentos motivacionales, que es lo que sostiene la teoría de la autodeterminación. Desde el punto de vista de la utilidad y aplicación, se obtendrían características de medición psicométrica de éstas necesidades psicológicas básicas fundamentales. Teniendo en cuenta los procedimientos metodológicos, el proceso de obtener mediciones de validez estructural o del constructo mediante el AFC, permitirá respaldar los hallazgos y las aplicaciones que se realicen a partir de su aprobación. Desde su aplicación práctica, se aportará mediante un instrumento validado y confiabilizado con valores de ajuste aceptables.

El objetivo de nuestra investigación fue reconocer las diversas formas de la escala de las BNSG-S en el contexto de alumnos universitarios de la zona de Lima Metropolitana. Respecto a los objetivos definidos, se busca validar el contenido de la escala, determinar la validez de estructura, evaluar su validez de criterio y, finalmente, establecer la confiabilidad de la escala.

II. MARCO TEÓRICO

Al hacer una exploración respecto al uso de la escala (BNSG-S), no se hallaron antecedentes con estudios psicométricos peruanos, por lo que nos avocaremos a la descripción y análisis de las investigaciones en el ámbito internacional.

Schonfeld y Mesurado (2020) en un estudio que realizaron sobre la adaptación de la escala (BNSG-S) en un muestra de 313 estudiantes escolares argentinos, cuyo objetivo fue adaptar la (BNSG – S) al ámbito educativo, cuyos resultados en el AFC fueron: $\chi^2/gl = 3.11$, $GFI=0.93$, $AGFI=0.91$, $NFI= 0.84$, $SRMR=0.08$, en la versión original del instrumento y en su modelo modificado $\chi^2/gl = 2.01$, $GFI=0.97$, $AGFI=0.96$, $NFI=0.93$ $SRMR=0.06$ y en confiabilidad fue de $\omega = 0.89$ en la escala total y en cada dimensión fueron $\omega=0.89$ para autonomía, $\omega=0.67$ para competencia y $\omega=0.81$ para relación. Concluyendo que la escala adaptada al contexto educativo cuenta con adecuadas propiedades psicométricas excluyendo los ítems (1, 3, 11, 12, 13 y 20 de la versión original).

Gonzales et al, (2015) en su estudio sobre la evaluación de las propiedades psicométricas de (BNSG-S) con una muestra española de ambos sexos entre 18 y 65 años, el objetivo fue analizar tanto la estructura como la consistencia interna del instrumento. Respecto a los resultados se obtuvo confiabilidad para cada uno de sus factores los cuales fueron: $\alpha =0.72$ para competencia, $\alpha = 0.81$ para autonomía y $\alpha=0.82$ para relación. En cuanto a la validez se obtuvieron 4 modelos quedándose con el cuarto cuyos valores en el AFC fueron $\chi^2/g= 1.74$, $CFI = 0.85$, $SRMR=0.079$, $RMSEA=0.43$; llegando a la conclusión que este último modelo de 16 ítems cuenta con valores psicométricos aceptables

En ésta investigación nos fundamentaremos en la teoría de la autodeterminación (TAD) de Deci y Ryan en 1985, los cuales mencionan que una

teoría psicológica es motivacional solamente si estalla la energía (producida por las necesidades) y tiene direccionalidad (relacionado a los estímulos internos y externos orientados a la satisfacción de las necesidades). Esta teoría se puede calificar como una teoría emocional cognitiva; sin embargo, los autores la diferencian debido a que alinean las nociones y tipos de metas, dejando atrás el proceso de energización mencionando que estas metas pueden ser logradas tal como lo indican Stover et al. (2017).

Por otra parte, la TAD propone que la capacidad del ser humano para sentirse bien se puede desarrollar manteniendo metas intrínsecas como el crecimiento personal, metas personales a futuro, etc. Esto puede estar alineado a señales de bienestar, al contrario de las extrínsecas como la fortuna, fama y bienes materiales los cuales generan un escaso beneficio para satisfacer las necesidades básicas teniendo tendencia a generar incomodidad. Cabe resaltar que cada persona tiene diferente nivel de motivación para satisfacer las necesidades psicológicas y básicas de acuerdo con sus objetivos y cultura. Según Deci y Ryan (2008), se evidencia que éstas necesidades psicológicas básicas son cruciales para alcanzar el bienestar psicológico.

Dentro de la Teoría de la Autodeterminación, las necesidades psicológicas básicas se refieren a condiciones que promueven la integridad y el bienestar psicológico, y se sustentan en tres dimensiones: autonomía, competencia y relación. Filosóficamente y a nivel psicológico, una necesidad básica se define como una energía que debe ser satisfecha para que el ser humano pueda experimentar algún grado de bienestar. No obstante, podría originar un desbalance vital que provoque una enfermedad mental. De igual manera, la falta de relación, competencia y autonomía deberían ser cubiertas en el proceso de la vida de manera continua, permitiendo sostener un bienestar prolongado. (Ryan y Deci,2000; Ryan,2023). Asimismo, dentro de éste marco teórico menciona que para generar una adaptación acorde al entorno se tienen que cumplir tres necesidades psicológicas básicas que son aplicadas desde la adolescencia hasta la adultez, las cuales son la competencia relacionada a la satisfacción de desempeñarse de forma exitosa en el contexto, la autonomía la cual está relacionada con el sentirse capaz de liderar su vida y por último las

correlaciones sociales y estas son las ganas de vincularse con su entorno de forma armoniosa. (Deci y Ryan, 1985).

Los 3 factores de esta teoría son:

- *Autonomía*: está relacionada con la facultad de poder controlar la propia vida; así mismo, los especialistas han mencionado que la autonomía puede ser importante en un contexto más individualista que colectivo, concluyendo que así no es por medio de muchas investigaciones (Deci y Ryan, 2008). Esta se puede dar por diversos motivos y uno de ellos es relacionándose con la actividad que se realiza de manera consciente.
- *Competencia*: hacen mención del desenvolvimiento que el ser humano cuenta en los diferentes ámbitos (social, laboral, académico y familiar) y a la búsqueda de diversas situaciones que le permitan desarrollar sus capacidades con la finalidad de sacar a relucir su máximo potencial. Esta no tiene relación con el desarrollo de alguna habilidad, si no con necesidad de sentirse pleno con el resultado en el desempeño de la actividad (Moreno y Martínez, 2006).
- *Relación*: se puede hacer mención que en este factor el individuo percibe que los vínculos que forma con los seres humanos que son de mucha significancia en su vida y que le ocasionan bienestar física y mental completa. También se crea una unión saludable con su entorno a través el afecto y cuidado reciproco. (Faye y Sharpe, 2008).

Ésta teoría busca examinar el desarrollo de la motivación en las personas, destacando la importancia de las formas intrínsecas de motivación, ya que mientras más sea la motivación intrínseca que se tenga se podrá tener un amplio conocimiento de las necesidades y una mejor flexibilidad en las interpretaciones del exterior de la existencia humana; por consiguiente, nos vamos a acercar a los objetivos de nuestro mayor interés y por ende vamos a tener una mejor adaptación social y psicológica. (Murcia et al, 2012).

A diferencia de las diversas teorías las cuales entendieron la motivación como un factor, la teoría de la autodeterminación afirma que, si bien es cierto que los altos niveles de motivación resultan relevantes y la cualidad es mucho mejor (Deci y Ryan, 1985). Del mismo modo, la noción de motivación se muestra

estructuralmente con tres niveles de generalización: situacional (relacionado a momentos específicos en el tiempo), global (Relacionado a las actividades específicas) y general (relacionado con la personalidad) (Vallerand 1997).

Sobre el constructo de convergencia a relacionar (Satisfacción con la vida), se hace mención que tiene mucha relación con la salud y bienestar mental que la persona pueda tener con las actividades que este realice, la superación personal, el estar satisfecho de su apariencia física y la confrontación de las situaciones negativas que se les pueda atravesar en el transcurso de sus etapas de vida. (Diener et al, 1985).

En relación a lo antes mencionado , se han podido identificar varias estructuras de personalidad relacionadas a la complacencia con la vida, en la cual tienen relación con la capacidad para a los requerimientos de una circunstancia menos pensada, gozar de un nivel idóneo de amor propio y autoeficacia, presentar tolerancia al fracaso, tener la capacidad de operar adecuadamente las tensiones, evidenciar competencia de unión y dinamismo, mostrar optimismo, disponer de objetivos o metas y planificación de vida (García y López, 2020).

Dadas las características del estudio psicométrico, es crucial mencionar la definición de psicometría, que se encuentra en el ámbito de la psicología tiene como principal propósito anticipar, identificar y categorizar eventos o fenómenos de los problemas mediante la medición estadística de variables psicológicas seleccionadas.

Asimismo, emplea métodos y procedimientos basados en teorías para desarrollar e implementar instrumentos que permitan medir éstas variables (Meneses et al., 2013). Además, para comprender la metodología y los componentes utilizados en psicometría, es crucial mencionar la teoría clásica de los ítems, la cual está sostenida en los estudios que realizó Spearman en los años 1904 y 1913 denominándola como modelo lineal clásico. Este componente va a determinar que el puntaje real que se obtiene será similar a la suma de 2 elementos, los cuales son: la medición, el tamaño de error y la puntuación real (Muñiz, 2018).

En cuanto a la validez, esta debe aplicar procedimientos que permitan obtener altos niveles de eficacia. (Meneses et al., 2013) Además, la fiabilidad se establece mediante criterios o indicadores de consistencia y precisión (Aravena et al., 2014).

III.METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

El enfoque del estudio es cuantitativo, porque se realiza una recopilación de información de las variables que serán medidas (Ñaupas et al., 2013).

Asimismo, es de tipo instrumental, porque implica la observación de las propiedades psicométricas en el constructo de estudio y la evaluación de dichos valores que cumplen con los estándares universales establecidos (Atao et al., 2013).

La investigación emplea un diseño que es no experimental, porque no debe implicar la modificación de las diversas variables, las cuales serán estudiadas en su estado natural.

Además, el corte es transversal, ya que la muestra se recolectará en un único momento (Hernández y Mendoza, 2018).

3.2 Variables y operacionalización

Variable: Necesidades psicológicas básicas

Definición conceptual

Las necesidades psicológicas dentro de la TAD son definidas como una subteoría donde sustentan que la integridad, el bienestar psicológico y el desarrollo están apoyados en lograr satisfacer los factores de la autonomía, la competencia y la relación. En cuanto a la definición del término necesidad básica filosóficamente y a nivel psicológico, esta se presenta como energía, la cual debe de ser satisfecha para que el ser humano pueda obtener un grado de bienestar. No obstante, podría crear un desbalance vital que provoque una enfermedad que cause malestar. De igual manera, la precariedad de la capacidad de relación, de competencia y de la autonomía deben ser cubiertas durante el proceso de la vida

de manera continua, permitiendo sostener un bienestar permanente o sostenida. (Ryan y Deci, 2000).

Definición Operacional

La escala (BNSG-S) cuyo creador fue Gagné (2003) y posteriormente fue evaluada por Gonzales, et al, (2015) y consta de 16 ítems tipo Likert.

Indicadores: 3 dimensiones (Competencia, Autonomía y relación)

Nivel de medición: ordinal

Variable: Satisfacción con la vida

Definición Conceptual

Se hace mención que tiene mucha relación con la salud y bienestar mental que la persona pueda tener con las actividades que este realice, la superación personal, el estar satisfecho de su apariencia física y la confrontación de las situaciones negativas que se les pueda atravesar en el transcurso de sus etapas de vida. (Diener et al,1985).

Definición Operacional

El instrumento (SWLS) fue creado por el autor Diener et al., (1985) también adaptado por el autor Calderón et al. (2018), se encuentra conformada por 5 ítems tipo Likert.

Indicadores: Unidimensional

Nivel de medición: Ordinal

3.3 Población muestra y muestreo

Población

En esta investigación, se utiliza una población para la cual se cuenta con acceso y se han establecido directrices específicas acordes con el propósito de estudio. Los principios utilizados para realizar una definición de esta población incluyeron algunos criterios geográficos y monetarios (Arias et al., 2016).

Además, se ha seleccionado como población objetivo a 836,025 estudiantes universitarios de Lima Metropolitana (INEI 2021).

Criterios de inclusión

La población objetivo de ésta investigación son estudiantes universitarios de entre 18 y 49 años de edad, tanto mujeres como varones, que residan en Lima Metropolitana, estén actualmente matriculados en un ciclo académico universitario y estén interesados en participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión

Jóvenes universitarios que estén cursando estudios de pregrado y que se enfocan en individuos cuyas edades estén comprendidas entre la minoría de edad y los 49 años, pero que residan dentro de Lima Metropolitana. Además, se incluyen aquellos estudiantes que no estén actualmente inscritos en ningún ciclo académico, que estén matriculados en una universidad pública, y que opten por no participar en el estudio científico en curso.

Muestra

La muestra se define como un subgrupo que va a representar a la población general que va a permitir obtener la información correcta sobre ella, lo que nos capacita para comprender la información de todo el universo a través de un conjunto más pequeño sin incurrir en los costos asociados con el análisis de una comunidad sin fin según (Cabezas et al., 2018). Por lo cual este estudio, se trabajará con una muestra de 500 estudiantes universitarios de Lima Metropolitana.

Muestreo

El muestreo establece el procedimiento de obtención de las muestras del estudio. Éste es no probatorio específicamente por conveniencia del autor. Éste enfoque se seleccionó porque la muestra se elige de acuerdo con los criterios que son relevantes para el investigador y se recopila de manera intencional,

aprovechando la accesibilidad y la disposición de los participantes para formar parte de ésta investigación (Hernández y Carpio, 2019).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En éste apartado se utiliza el constructo en estudio que es la BNSG-S en su modelo adaptado, la cual previamente había sido validada por Gonzáles et al., (2015). El cuestionario original (BNSG-S) fue desarrollado por Gagné et al, (2015). El instrumento evalúa tres dimensiones, el primero es la autonomía, la competencia y relación. La aplicación de la escala se llevará a cabo de manera virtual. Para ello, se seleccionó previamente la universidad que participaría en la investigación. Precedentemente, se ejecutó con la aplicación de la escala a los participantes. Finalmente, se realizaron los análisis estadísticos pertinentes.

INSTRUMENTO:

Ficha técnica de la escala (BNSG-S)

- **Nombre de la prueba:** Scale of Satisfaction of Basic Psychological needs in General (BNSG-S)
- **Autor:** Gagné Marylene
- **Año de publicación:** 2003
- **Adaptación española:** Gonzales et al (2015)

Descripción de los indicadores

- **Autonomía:** Hace referencia a la capacidad de lograr controlar su propia vida; así mismo, los especialistas han mencionado que la autonomía puede ser importante en un contexto más individualista que colectivo, concluyendo que no es a través de muchas investigaciones científicas (Deci y Ryan, 2008).
- **Competencia:** hacen mención al desenvolvimiento que el ser humano cuenta en los diferentes ámbitos (social, laboral, académico y familiar) y a la búsqueda de diversas situaciones que le permitan desarrollar sus capacidades con la finalidad de sacar a relucir su máximo potencial. Esta no tiene relación con el desarrollo de alguna habilidad, si no con necesidad de

sentirse pleno con lograr desempeñarse en una actividad (Moreno y Martínez, 2006).

- **Relación:** Se puede hacer mención que en este factor el individuo percibe que los vínculos que forma con las cercanas a su entorno y estas le ocasionan bienestar. También se crea una unión de bienestar con su entorno mediante el afecto y cuidado recíproco. (Faye y Sharpe, 2008).

En la relación a la validez y confiabilidad de la escala adaptada por Gonzáles et al. (2015).

- **Validez:** Se obtuvieron los siguientes resultados de la adaptación de la BNSG -S y se obtuvo adecuadas evidencias de validez de constructo en su modelo propuesto de 16 ítems, mediante el AFC, siendo $gI/\chi^2 = 1.74$, CFI = 0.85, IFI=0.85, SRMR=0.079, RMSEA=0.43
- **Confiabilidad:** De igual manera Gonzales et al, (2015) obtuvieron como resultados adecuados valores de confiabilidad con un alfa para cada una de sus dimensiones de $\alpha = 0.72$ para competencia, $\alpha = 0.81$ para autonomía y $\alpha = 0.82$ para relación.

Ficha técnica de la escala SWLS

- **Nombre de la prueba:** Satisfaction with Life Scale
- **Autor:** Diener, Emmons, Larsen y Griffin (1985).
- **Procedencia:** Inglaterra
- **Adaptación española:** Calderón et al (2018)
- **Duración:** 5 minutos

Descripción de la prueba

La escala está compuesta por 5 ítems tipo Likert. Además, muestra un solo elemento, lo que la hace unidimensional.

En lo que respecta a la validez y fiabilidad de la escala adaptada por Calderón et al. (2018).

Confiabilidad: El valor de consistencia interna obtenido mediante el coeficiente de omega fue el siguiente: en su versión adaptada: $\omega = 0.90$

Validez: en cuanto a su validez de constructo se hallaron los siguientes valores: CFI= 0.971, RMSEA = 0.052 y SRMR= 0.94.

3.5 Procedimientos

Primero se seleccionará de la variable en estudio en base a la necesidad y el vacío de conocimiento, sobre eso se procederá a la elección de la escala que se va a analizar, luego se realizará la búsqueda de teorías y antecedentes que sustenten el instrumento en elección.

Después de éstos pasos, se procederá a la elección del poblamiento y la muestra, así como al diseño del método de muestreo que se utilizará en el estudio. Una vez completado esto, se le llevará a cabo la presentación de la escala a un grupo de expertos para su evaluación y juicio. Éstos expertos determinarán si el instrumento es adecuado y apropiado para su aplicación en el estudio.

Una vez que la escala haya sido aprobada, se llevará a cabo una prueba preliminar para verificar la claridad y comprensión de los ítems por parte de la muestra. Esto asegurará que los valores psicométricos de fiabilidad y validez del instrumento se adecuen a los criterios requeridos (Hernández y Duana, 2020).

Después, realizaremos la aplicación del instrumento (BNSG-S) en 500 estudiantes universitarios de Lima, los cuales deben ceñirse a cumplir los criterios preestablecidos. Asimismo, Se aplicará el instrumento de convergencia Satisfacción con la Vida, con el fin de determinar la validez de criterio. Ambas escalas serán aplicadas en conjunto mediante la aplicación de un cuestionario virtual mediante Google Forms que será compartido a la muestra de la investigación mediante organizaciones sociales para proseguir con el análisis estadístico. (Arias, 2020).

3.6 Método de análisis de datos

En cuanto al análisis de datos se empezará con una limpieza y codificación de la data final. Se utilizó el programa de Microsoft Excel para obtener una data base, asimismo, para este análisis también se usó el software Jamovi versión 2.4.11

Primero se realizó la evaluación de contenido a través de la validación de jueces expertos con la finalidad de constatar que los ítems son pertinentes de la variable

de estudio y se obtuvo el coeficiente de V de Aiken el cual se encargó de cuantificar la opinión de jueces, debiendo presentar valores de > 0.70 para que sus valores por cada uno de los ítems y su valor total se consideren aceptables. (Caycho, 2018).

Para el AFC tomamos en consideración los índices de ajuste comparativo, global y absoluto TLI, CFI (> 0.090) y RMSEA, SRMR (< 0.06 , < 0.05), X^2/gl (< 3 o 5) de ajustable rango ajustable. (Verdugo et al, 2008).

Los valores de confiabilidad para que la escala sea confiable deben tener índices entre 0.70 y 0.90 en referencia a omega de McDonald y Alfa de Cronbach (Campo y Oviedo, 2008).

Por último, para poder constatar a validez de criterio, se ha empleado la RHO de Spearman es el encargado de hacer la medición del grado de relación entre las diversas variables de estudio. Las respuestas determinante grado o relación negativa o positiva contando el nivel de las cantidades que oscilan entre -1 y 1 (Roy et al, 2019).

3.7 Aspectos éticos

El presente proyecto se llevó a cabo con el consentimiento informado de los docentes, quienes confirmaron su participación de manera voluntaria. Además, siguiendo las direcciones de American Psychological Association (APA, 2020) en la tesis, citamos las referencias bibliográficas pertinentes, como diversos libros, artículos científicos, siguiendo los puntos establecidos. Nos basamos también en los diversos lineamientos del Código de Ética del Colegio de Psicología del Perú (2020), en el cual se aseguró la información científica proporcionada en éste estudio, respetando la legislación vigente y protegiendo los derechos de autor.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Evidencias de validez de contenido de la (BNSG-S)/

Necesidades Psicológicas Básicas en General				
	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Total
Dimensión 1	1	0.75	1	0.91
Dimensión 2	0.95	0.95	0.95	0.95
Dimensión 3	0.78	0.78	0.78	0.78
Variable General	0.91	0.82	0.91	0.88

En el Gráfico 1, se presenta la validez de contenido evaluada por 4 psicólogos expertos en el rubro, mediante los coeficientes de la V de Aiken. Las respuestas estadísticas superan los niveles de elegibilidad estricta (V de Aiken > 0.70), con valores de 0.91 para pertinencia, 0.82 para relevancia, 0.91 para claridad y 0.88 para la escala global. Lo cual muestra que 16 preguntas son significativas. (Merino y Livia, 2009).

Tabla 2*Análisis estadísticos descriptivos de los ítems (BNSG- S)*

D	Ítems	ME	DE	g1	g2	IHC	h2
D1	BNSG – S 1	4.92	1.56	-0.36	-0.58	0.550	0.568
	BNSG – S 7	4.75	1.49	-0.27	-0.53	0.709	0.412
	BNSG – S 13	4.83	1.47	-0.43	-0.18	0.718	0.407
D2	BNSG – S 5	4.97	1.45	-0.47	-0.14	0.700	0.363
	BNSG – S 9	4.87	1.49	-0.59	-0.09	0.674	0.486
	BNSG – S 11	4.57	1.47	-0.24	-0.39	0.670	0.429
	BNSG – S 15	4.79	1.55	-0.35	-0.45	0.695	0.365
D3	BNSG – S 2	4.95	1.38	-0.45	-0.08	0.652	0.345
	BNSG – S 4	4.7	1.44	-0.36	-0.37	0.635	0.550
	BNSG – S 8	4.49	1.51	-0.15	-0.61	0.588	0.559
	BNSG – S 10	4.74	1.41	-0.28	-0.41	0.612	0.329

Nota: M = Media; DE = Desviación Estándar; g1 = Coeficiente de asimetría de Fisher; g2 = Coeficiente de curtosis de Fisher; IHC = Índice de homogeneidad corregida o índice de discriminación; h2 = Comunalidad; ID = Índice de discriminación; D = Dimensión; D1: Autonomía; D2: Competencia; D3: Relación.

En el cuadro 2 observamos el resultado descriptivo en la escala BNGS-S. La curtosis y asimetría de los ítems están dentro del rango aceptable (+1.5 a -1.5) según Ato et al. (2013), lo que indica una normalidad univariada. En cuanto a la homogeneidad, todos los índices de los ítems del test son mayores a >0.30, como recomienda Tornimbini et al. (2008), lo que sugiere una buena homogeneidad en la mayoría de los ítems del instrumento.

Tabla 3*Carga factorial de la escala BNSG-S*

Factor	Indicador	Estimador	Carga Factorial	SE	Z	P
<i>Autonomía</i>	BNSG – S 1	0.950	0.610	0.066	14.40	< .001
	BNSG – S 7	1.161	0.780	0.059	19.80	< .001
	BNSG – S 13	1.149	0.780	0.058	19.80	< .001
<i>Competencia</i>	BNSG – S 5	1.042	0.717	0.058	17.90	< .001
	BNSG – S 9	1.052	0.709	0.060	17.60	< .001
	BNSG – S 11	1.059	0.719	0.059	17.80	< .001
	BNSG – 15	1.150	0.744	0.062	18.70	< .001
<i>Relación</i>	BNSG – 2	0.975	0.705	0.057	17.10	< .001
	BNSG – 8	0.988	0.655	0.064	15.50	< .001
	BNSG – 10	0.965	0.683	0.059	16.30	< .001
	BNSG – S 4	1.000	0.693	0.060	16.70	< .001

Nota: SE = Desviación estándar; Z = Puntaje zeta; p = Nivel de significancia.

En el Gráfico 3, observamos las similitudes de la carga factorial del ejemplo de 3 dimensiones y 11 ítems (ver imagen 1). Éstas cargas oscilan entre 0.610 y 0.780, lo que indica que los resultados son adecuados y cumplen con los criterios propuestos por Williams et al. (2010).

Tabla 4*Evidencias de validez de estructura interna mediante el AFC*

	gl	X2	X2/gl	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	RMSEA IC 90%	
								Inferior	Superior
M1	101	581	5.75	0.856	0.829	0.070	0.096	0.088	0.104
M2	41	204	4.97	0.938	0.917	0.040	0.080	0.077	0.089

Nota: X2: Chi cuadrado, gl: grado de libertad, CFI: índice de ajuste comparativo, TLI: índice de Taker Lewis, SRMR: Residuo cuadrático medio estandarizado, RMSEA: error de aproximación, M1 = modelo 1 modelo de 16 ítems, M2 = modelo 2 de 11 ítems.

En el grafico 4 en el ejemplo 1 se evidencia el análisis de la escala BNSG-S igual a cómo, lo propone Gonzales et. al. (2015), con 3 dimensiones y con 16 ítems; de lo cual se logró obtener los resultados de dicho ejemplo, y para ello se usó el AFC, donde se obtuvo un ajuste total $X^2/gl = 5.75$, demostrando un ajuste no apto < 5 según Ruiz et. al. (2010), sobre el CFI y TLI, se observaron cantidades menores a 0.90 (Hu y Bentler, 1999) y por último para los ajustes de índice absoluto, el RMSEA y SRMR se demuestran ajustes por debajo de lo esperado < 0.08 tal y como lo indica Steiger (1990), estas cantidades que se obtuvieron no se ajustan al ejemplo planteado por Gonzales et. al. (2015). En este mismo gráfico y en la imagen 2 se visualiza el modelo 2 donde se evidencian valores más favorables en el índice de ajuste global $X^2/gl = 4.92$, < 5 según Ruiz et. al. (2010), ajuste de índice comparativo CFI= 0.938 y TLI= 0.917 y finalmente en los índices de ajuste absoluto RMSEA= 0.080 y SRMR 0.040. Los valores que se obtuvieron en el modelo 2 con 11 ítems cuentan con buenos ajustes de ajuste y bondad.

Figura 1
 Modelo 2 "3 dimensiones"

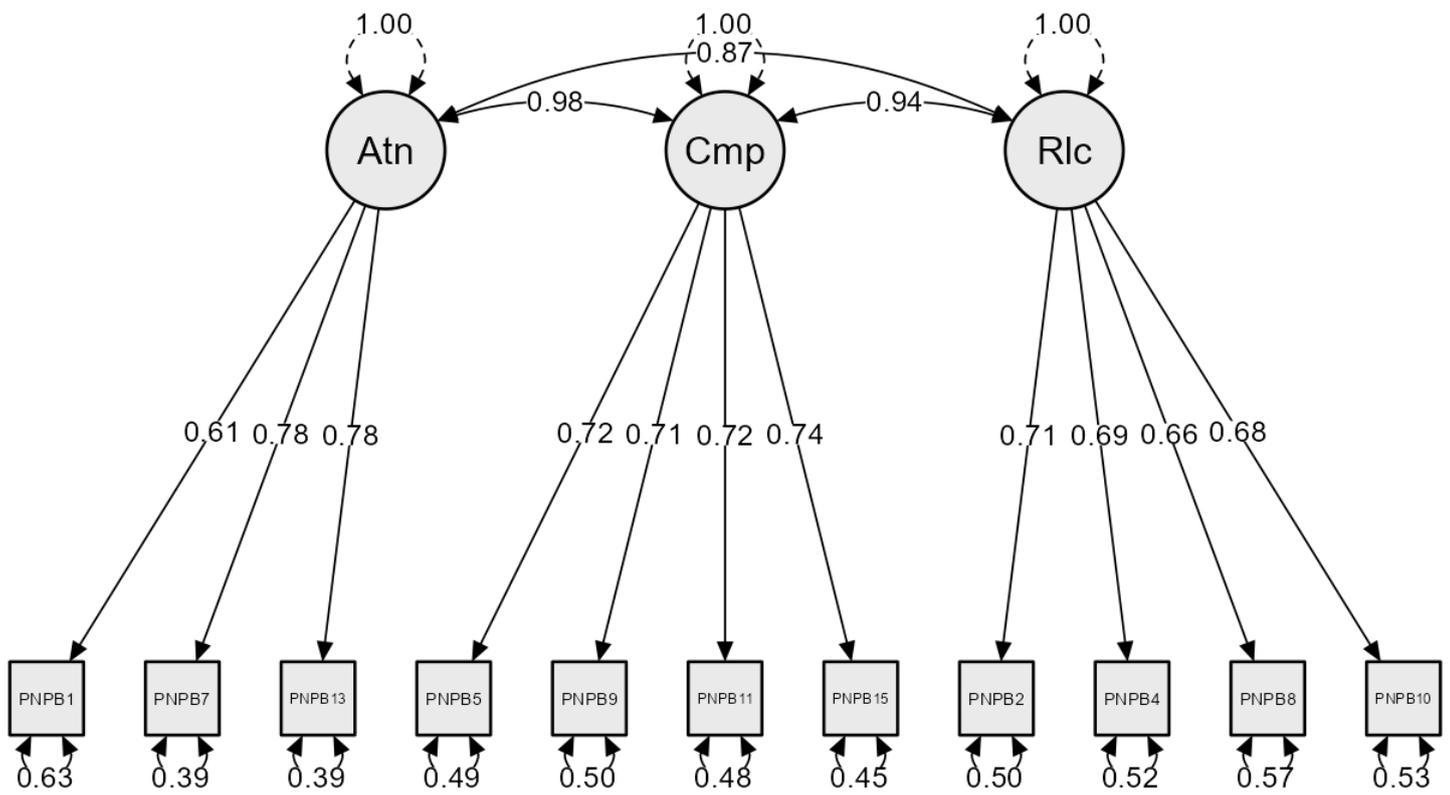


Tabla 5*Validez de criterio*

		Necesidades psicológicas básicas en general
	r_s	0.494
Satisfacción con la vida	P	<.001
	r^2	0.244
	n	515

Nota: r_s = correlación Rho de Spearman, p = nivel de significancia, r^2 = coeficiente de determinación, n = tamaño de muestra.

En el cuadro 5, se estableció la validez de relación convergente entre necesidades psicológica básicas en general con la variable de satisfacción con la vida, siendo una relación positiva media y estadísticamente significativa ($r_s= 0.494$, $p<0.001$) (Mondragón, 2015), con un tamaño de efecto pequeño ($r^2= 0.244$) (Cohen, 1992).

Tabla 6*Evidencias de fiabilidad de la escala BNSG-S*

Instrumento	Dimensiones	ÍTEMS	α	ω	Valores globales
<i>Escala de necesidades psicológicas básicas en general (BNSG-S)</i>	Autonomía	BNSG-S 1	0.906	0.906	$\alpha=0.909$ $\omega=0.910$
		BNSG-S 7	0.900	0.900	
		BNSG-S 13	0.900	0.900	
		BNSG-S 5	0.900	0.900	
	Competencia	BNSG-S 9	0.900	0.901	
		BNSG-S 11	0.900	0.901	
		BNSG-S 15	0.900	0.900	
		BNSG-S 2	0.901	0.902	
	Relación	BNSG-S 4	0.902	0.903	
		BNSG-S 8	0.904	0.905	
		BNSG-S 10	0.903	0.904	

Nota: α = Alpha de Cronbach, ω = Omega de McDonald

En el cuadro 5, podemos evidenciar la fiabilidad de la escala BNSG-S mediante la consistencia interna por medio los coeficientes de Alfa y Omega, en sus dimensiones se encontraron las subsiguientes cantidades: en la dimensión autonomía ($\alpha = 0.897$ a 0.906 ; $\omega=0.898$ a 0.906), en la dimensión Competencia ($\alpha= 0.898$ a 0.900 ; $\omega=0.899$ a 0.901), finalmente en la dimensión relación ($\alpha = 0.901$ a 0.904 ; $\omega=0.902$ a 0.905). Asimismo, demuestran los valores totales de la escala ($\alpha = 0.909$; $\omega=0.910$). concluyendo que para el α se obtuvieron cantidades aceptables de fiabilidad (Hernández et. al. (2014). De igual manera, en el coeficiente de omega se evidenciaron cantidades aceptables de fiabilidad (Campo et. al. 2008).

V. DISCUSIÓN

Nuestro objetivo primordial de estudio de investigación fue determinar las diversas propiedades psicométricas de la escala que estamos estudiando que es de las BNSG-S en académicos de Lima Metropolitana, escala creado por Gonzales et. al, (2015), cuyo objetivo es calcular las necesidades psicológicas básicas en la vida, cuyo cuestionario consta de 16 ítems y 3 factores. La variable necesidades psicológicas básicas fue estudiada, debido que son esenciales en dirección a la sanidad y satisfacción del individuo, ya que su satisfacción permitirá mejores logros en los ámbitos social, laboral, académico y familiar. A lo mencionado se muestran las justificaciones y su debate.

Respecto al objetivo específico 1, se pretendió hallar la validez de contenido por el punto de vista de psicólogos maestros y para ello se sometió el cuestionario a cinco jueces expertos. Los rendimientos para los criterios de claridad, pertinencia y relevancia, así como para el cuestionario en general, para la V de Aiken fue de 0.91 para la primera dimensión, 0.95 para la segunda 0.78 para la tercera y el global fue de 0.88; cumpliéndose el rango esperado para que sea aceptable (> 0.70) (Caycho et al, 2018). Los resultados que se adquirieron no se permitieron acordar con los resultados alcanzados por Gonzales et al, (2015), puesto que no analizaron la validez de contenido mediante juicio de maestros competentes. En relación con lo mencionado, en fundamento a la teoría se ratifica que los ítems evaluados al adquirir el puntaje máximo, demuestran una alta validez de contenido sobre el poblamiento de Lima Metropolitana (Escurra, 1988).

El objetivo específico 2, fue determinar la validez de estructura interna cuyos resultados permitieron obtener niveles aceptables de ajuste (Hu y Bentler, 1999). En base al análisis de todos los ítems del cuestionario se obtuvieron cantidades en el primer modelo de índice de ajuste global $\chi^2/gf = 5.75$ índice comparativo CFI= 0.856, TLI= 0.829 y un ajuste de índice absoluto SRMR= 0.070, RMSEA= 0.096; estos valores no cuentan con adecuados ajustes y no se asemejan a los obtenidos por Gonzales et al, (2015), es por ello que se planteó un segundo modelo de 11 ítems y 3 dimensiones en el cual se obtuvieron las siguientes

cantidades de ajuste $\chi^2 = 4.97$, CFI= 0.938, TLI= 0.917, SRMR= 0.040 Y RMSEA= 0.080; los resultados que se obtuvieron en este modelo se asemejan a los obtenidos por Schonfeld y Mesurado (2020) , los cuales obtuvieron buenos ajustes de índice de parsimonia, comparativo y absoluto de $\chi^2/gl = 3.11$, GFI=0.93, AGFI=0.91, NFI= 0.84 SRMR=0.080 y en un segundo modelo $\chi^2/gl= 2.01$, CFI=0.97, AGFI=0.96, NFI= 0.93 SRMR=0.060 . Sin embargo, en el modelo propuesto los valores que se obtuvieron son mejores al propuesto por el creador original de la escala. $\chi^2/gl = 1.74$, Ruiz et al. (2010). CFI = 0.85 Hu y Bentler (1999), SRMR=0.079, RMSEA=0.43. Steiger (1990). Esto quiere decir que los ajustes que se obtuvieron tienen coincidencia en la validez de estructura interna, ya que cuenta con buenos índices de ajuste en sus 3 dimensiones.

Por otro lado, con respecto al tercer objetivo específico que fue determinar la validez de criterio, siendo esta convergente con el cuestionario de satisfacción con la vida (Calderón et al., 2018) mostró una relación muy significativa ($r_s= 0.494$, $p<0.001$) con tamaño de efecto pequeño ($r^2 = 0.24$) (Cohen, 1992), lo que nos indica que si la muestra llega a satisfacer sus necesidades psicológicas básicas en general tendrán mayor experiencia de satisfacción con la vida. En comparación con estudios realizados no se han hallado resultados de correlación del constructo en estudio con otros. Este tipo de validez se encarga de calcular la correlación existente entre la variable en estudio y otra variable externa con la finalidad de entablar el grado de relación mediante la divergencia o convergencia entre ambas variables (Elousa, 2023), por ello ante los resultados obtenidos se hallan valores de relación convergente con el constructo externo que señalan la correlación positiva media significativa con la variable en estudio. En este sentido se sustenta que los alumnos universitarios que satisfacen sus necesidades psicológicas básicas tienen buena satisfacción con la vida.

Con respecto al cuanto al cuarto objetivo específico de determinar la confiabilidad de la escala mediante los coeficientes de omega y alfa, se halló que la confiabilidad para cada una de sus dimensiones en cuanto a autonomía ($\alpha = 0.897-0.906$; $\omega= 0.898 -0.906$), Competencia ($\alpha = 0.898$ a 0.900 ; $\omega=0.899$ a 0.901), finalmente valores universales del instrumento ($\alpha = 0.901$ a 0.904 ; $\omega=0.902$ a 0.905) y finalmente valores globales de la escala fueron ($\alpha = 0.909$; $\omega=0.910$).considero buena en los parámetros de consistencia acorde según los

criterios planteados por Campo-Arias y Oviedo (2008). Estas respuestas se parecen a los resultados obtenidos por Gonzales et al, (2015) $\omega=0.89$ para autonomía, $\omega=0.67$ para competencia y $\omega=0.81$ para relación. Concluyendo que la BNSG-S presenta buena consistencia interna y adecuada confiabilidad de una escala siendo la agrupación de ítems que la conforman de la manera más correcta para medir el atributo estudiado (Frías,2022) y en correlación con los valores obtenidos indican que la escala cuenta con una justa consistencia interna para poder medir el constructo de la BNSG-S.

Expuestos Las conclusiones de los objetivos específicos propuestos, como respuestas a la finalidad principal del presente estudio, se corrobora que la BNSG-S cuenta con aptas propiedades psicométricas para una prueba de estudiantes universitarios de Lima Metropolitana.

VI. CONCLUSIONES

PRIMERA: la BNSG-S, cuenta con aptas propiedades psicométricas para una prueba de universitarios de Lima Metropolitana.

SEGUNDA: La BNSG-S tiene una buena validez de contenido, obteniendo valores altos a nivel de claridad, coherencia y pertinencia.

TERCERA: El modelo encontrado en la presente investigación con niveles de ajuste es el de 11 ítems 3 dimensiones ($\chi^2/df = 4.97$, CFI= 0.938, TLI= 0.917, SRMR= 0.040 y RMSEA= 0.080)

QUINTA: De acuerdo al tercer objetivo específico de la validez de criterio mediante la validez de convergencia de la BNSG-S con el cuestionario de satisfacción con la vida, se deduce que la correlación de ambos constructos es directa y estadísticamente significativa ($r_s = 0.494$, $p < 0.001$).

CUARTA: En relación al cuarto objetivo específico se evidenció que la BNSG-S cuenta con una confiabilidad de alfa $\alpha = 0.909$ y omega $\omega = 0.910$.

VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda ampliar las investigaciones relacionadas al ámbito psicométrico de la escala en estudio (BNSG-S), puesto a que según Concytec (2023), actualmente hay escasez de estudios sobre este constructo.

SEGUNDA: Se aconseja ejecutar distintos análisis psicométricos, tanto el análisis factorial exploratorio, para analizar el criterio de las dimensiones de la escala.

TERCERA: Es recomendable hacer validez de criterio mediante la divergencia con inventarios que analizan constructos distintos al estudiado.

CUARTA: Recomendamos usar el modelo 2 de este estudio usando una muestra mayor, con la finalidad de adquirir mayor efectividad y eficacia.

QUINTA: Mediante las conclusiones que se obtuvieron se recomienda el uso del instrumento para formaciones correlacionales.

REFERENCIAS

- Aravena, P., Moraga, J., Cartes, R. y Manterola, C. (2013). Validity and Reliability in Dental Research. *International Journal of Odontostomatology*, 8 (1), 69-75. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2014000100009>
- Arias, J. (2020). *Proyecto de tesis: Guía para la elaboración*. (1ra ed.). Perú.
- Arias, J., Villasís, M. y Miranda M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Calderón, G., Lozano, F., Cantuarias, A., Ibarra, L. (2018). Validación de la Escala de Satisfacción con la Vida en trabajadores peruanos. *Liberabit*, 24(2), 249-264. <https://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.06>
- Caycho, T. (2018). Aportes a la cuantificación de la validez de contenido de cuestionarios en enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(2), 262-264. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000200001
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. *New York: Plenum Press*. doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7.
- Deci, E. & Ryan, R. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. y Ryan, R. (2008). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49 (3), 182-185. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17360/50%20Self-determination%20theory%20A%20macrotheory%20of%20human%20motivation%2c%20development%2c%20and%20health.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Del Valle, M., Matos, L., Díaz, A., Pérez, M., & Vergara, J. (2018). Propiedades psicométricas escala satisfacción y frustración necesidades psicológicas (ESFNPB) en universitarios chilenos. *Propósitos y Representaciones*, 6(1), 301-350. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.202>
- Dienner, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13
- Faye, C. & Sharpe, D. (2008). Academic motivation in university: The role of basic psychological needs and identity formation. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 50(4), 189-199. doi: 10.1037/a0012858
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behaviour engagement. *Motivation and Emotion*, (27), 199–223. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1025007614869>
- García, C. y López, I. (2000). La categoría bienestar psicológico. Su relación con otras categorías sociales. *Revista Cubana de Medicina*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252000000600010
- Gómez, M., Martínez, A. & Granero, A. (2021). Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las clases de Educación Física y su relación con el miedo al fallo según el género y la práctica físico-deportiva extraescolar de los estudiantes de Educación Secundaria. *Estudios pedagógicos* 1, 303 – 322. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v47n1/0718-0705-estped-47-01-303.pdf>
- Gonzales, D., Sierra, A., Cervello, E., Salazar, J. & Álvarez, J. (2015). Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción de necesidades psicológicas básicas en general con adultos españoles. *Terapia psicológica*, 33(2), 81-92. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082015000200003>

- Hernández, S. y Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51- 53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>
- Hernández, R., y Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw –Hill.
- Hu, L. y Bentler, PM (1999). Criterios de corte para índices de ajuste en el análisis de estructura de covarianza: criterios convencionales versus nuevas alternativas. *Modelado de ecuaciones estructurales*, 6, 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Instituto Nacional de Estadísticas e informática (2021) Número de alumnos/as matriculados en universidades públicas y privadas. <https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/university-tuition/>
- Macaya, C., Vyhmeister, R. y Parada, B. (2018). Evolución del constructo de Salud mental desde lo multidisciplinario. *Humanidades médicas* 18(2), 215 – 232. <https://cutt.ly/C55RC4r>
- Menendez, Z. & Fernandez, J. (2018). Versión española de la escala de necesidades psicológicas básicas en educación física. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, (69). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.69.008>
- Merino Soto, C., & Livia Segovia, J. (2009). Confidence intervals for the content validity: A Visual Basic computer program for the Aiken's V. *Anales de Psicología*, 25(1), 159-161. <https://cutt.ly/qMwkTvH>
- Moreno, M., Gonzales, D., Chillon, M. & Parra, N. (2008). Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 295-303. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243016308009.pdf>
- Moreno, J. A., y Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 39-54. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/113871/107881>

- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J. y Valero, S. (2013). *Psicometría*. Editorial UOC. <https://cutt.ly/vMwRdd8>
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbani, J. y Valero, S. (2013). *Psicometría*. UOC.
- Murcia, J., Gimeno, E., Carretero, C., Lacárcel, J., Calvo, T. (2012) Metas sociales, necesidades psicológicas básicas y motivación intrínseca como predictores de la percepción del esfuerzo en las clases de educación física. *Revista de psicología del deporte*. 21(2), 215-221
- Muñiz, J. (2018). *Introducción a la psicometría. Teoría clásica y TRI*. Ediciones Pirámide. aupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., Romero, H., (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de Tesis*.
<https://corladancash.com/wpcontent/uploads/2020/01/Metodologia-dela-invcuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Naupas, H., Valdivia, M., Palacios, J & Romero, H. (2013). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa y redacción de la tesis*.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- Ryan, R. & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, (55), 68-78. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. (2023). *The Oxford Handbook of Self – Determination Theory*. Oxford University Press 2023. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780197600047.001.0001
- Schönfeld, F., & Mesurado, B. (2020). Escala de Necesidades Psicológicas Básicas: adaptación al ámbito educativo en una muestra de adolescentes argentinos. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 13 (3).
<https://reviberopsicologia.iberro.edu.co/article/view/1984>
- Steiger, J. (1990). Evaluación y modificación de modelos estructurales: un enfoque de estimación de intervalos. *Investigación conductual multivariada*, 23, 173 – 180.
https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327906mbr2502_4

- Stover, J., Bruno, F., Uriel, F. & Fernández, M. (2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 14(2), 105-115.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483555396010>
- Torninbeni, S., Pérez, E., & Olaz, F. (2008) *Introducción a la Psicometría*. BuenosAires Paidos.
- Vallerand, J. (1997). Toward a hierachical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental and Social Psychology*, 29, 271-360.
[https://www.scirp.org/\(S\(czeh2tfqw2orz553k1w0r45\)\)/journal/paperinformation.aspx?paperid=70850](https://www.scirp.org/(S(czeh2tfqw2orz553k1w0r45))/journal/paperinformation.aspx?paperid=70850)
- Verdugo, M., Crespo, M., Badía, M., y Arias, B. (2008). Metodología en la investigación sobre discapacidad. Introducción al uso de las ecuaciones estructurales. VI Seminario Científico SAID. Publicaciones del INICO
- Williams, B., Brown, T., y Onsmán, A. (2010). Exploratory factor analysis: A fivestep guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8(3), 1-13. <https://cutt.ly/IMtOkCv>

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de operacionalización

Variable: Necesidades psicológicas básicas

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Necesidades psicológicas básicas	Las necesidades psicológicas básicas dentro de la TAD son definidas como una sub teoría donde sustentan que la integridad, el bienestar psicológico y el crecimiento están apoyados en la satisfacción de sus factores de autonomía, competencia y relación. En cuanto a la definición del término necesidad básica filosóficamente y a nivel psicológico, esta se presenta como energía, la cual debe de ser satisfecha para que el ser humano pueda establecer un grado de bienestar, No obstante, podría generarse un desequilibrio vital que provoque una patología que cause malestar. De igual manera, las necesidades de relación, competencia y autonomía deben ser cubiertas en el proceso de la vida de manera continua, permitiendo sostener un bienestar prolongado. (Ryan y Deci, 2000)	La variable de necesidades psicológicas será medida mediante la adaptación de la escala de satisfacción de necesidades básicas en general (BNSG- S)	La escala de satisfacción de necesidades básicas en general (BNSG-S) en su versión adaptada por Gonzales, et al, (2015). Está constituida por 16 ítems tipo Likert; de igual manera esta presenta 3 dimensiones. <ul style="list-style-type: none"> • Autonomía • Competencia • Relación 	Autonomía 1,7,13	<p style="text-align: center;">Escala Likert</p> <p>1= Nada verdadero</p> <p>2= Poco verdadero</p> <p>3= Algo verdadero</p> <p>4= regularmente verdadero</p> <p>5= Verdadero</p> <p>6= Bastante verdadero</p> <p>7=Totalmente Verdadero</p>

ANEXO 2: Matriz de operacionalización

Variable: Satisfacción con la vida

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
					Escala Likert
Satisfacción con la vida	Se hace mención que tiene mucha relación con la salud y bienestar mental que la persona pueda tener con las actividades que este realice, la superación personal, el estar satisfecho de su apariencia física y la confrontación de las situaciones negativas que se les pueda atravesar en el transcurso de sus etapas de vida. (Diener et al,1985).	La Escala de Satisfacción con la vida (SWLS) que fue creada por Diener et al (1985) y luego fue adaptada por Calderón et al, (2018). Está constituida por 5 ítems tipo Likert.	La escala de Satisfacción con la vida (SWLS) en su versión adaptada por Calderón et al, (2018). Está constituida por 5 ítems tipo Likert; asimismo esta presenta 1 solo componente haciéndola unidimensional.	1;2;3;4;5	1= Totalmente en desacuerdo 2= En desacuerdo 3= Ligeramente en desacuerdo 4= Ni de acuerdo ni en desacuerdo 5= Ligeramente de acuerdo 6= De acuerdo 7= Totalmente de acuerdo

Anexo 4: Escala Convergente

ESCALA DE SATISFACCIÓN POR LA VIDA

(SWLS)

A continuación, encontrará siete afirmaciones con las que puedes estar; Totalmente en desacuerdo; En desacuerdo; Ligeramente en desacuerdo; Ni de acuerdo ni en desacuerdo; Ligeramente de acuerdo; De acuerdo o Totalmente de acuerdo.

Indique su acuerdo con cada punto marcando la casilla correspondiente, desde muy de acuerdo hasta muy en desacuerdo. Por favor, sea abierto y honesto en sus respuestas.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. En la mayoría de los sentidos, mi vida se acerca a mi ideal.							
2. Las condiciones de mi vida son excelentes.							
3. Estoy satisfecho(a) con mi vida.							
4. Hasta ahora he conseguido las cosas importantes que quiero en la vida.							

Anexo 5: Carta de consentimiento



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación:

Investigadores:

- Marín Marín, Katherine

- Torres Villodas, Nancy

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Propiedades Psicométricas de la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en General BNSG_S en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana", cuyo objetivo de Este estudio será determinar las cualidades psicométricas del nivel de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en general en aprendices de una universidad de Lima. Sobre ello, los propósitos fijados se concentrarán en: demostrar la importancia de contenido mediante criterio los árbitros diestros, determinar la validez de estructura interna a través del análisis factorial confirmatorio, determinar la validez de relación convergente con la escala de satisfacción por la vida y determinar la confiabilidad mediante la consistencia interna.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de psicología, de la Universidad César Vallejo del campus Lima Este, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada:
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará de manera virtual mediante cuestionario de Google forms. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación anónima

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

No existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados serán anónimos y sin tener forma de identificarlo. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadores:

- Marín Marín, Katherine

- Torres Villodas, Nancy

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

Anexo 6: carta de autorización de uso del instrumento o captura del mismo

* Correspondencia: David González-Cutre, Centro de Investigación del Deporte, Universidad Miguel Hernández de Elche, Avenida de la Universidad s/n, 03202 Elche (Alicante), España. Tel: +34 965 22 21 62. E-mail: dgonzalez-cutre@umh.es

Nota del autor: La realización de este trabajo fue posible gracias al proyecto de investigación "Efectos físicos y psicológicos de un programa de ejercicio físico en pacientes intervenidos de cirugía bariátrica" (UEM2.11X), concedido en la convocatoria de ayudas para la realización de proyectos de investigación deportiva, Escuela de Estudios Universitarios Real Madrid-Universidad Europea de Madrid.



Todo el contenido de esta revista, excepto dónde está identificado, está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)