



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10) en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Psicología

**AUTORAS:**

Villanueva Villalva, Brenda Mirella (ORCID: 0000-0002-1917-3150)

Villar Garcia, Jackeline Mayra (ORCID: 0000-0001-8662-1948)

**ASESORA:**

Dra. Chero Ballón De Alcántara, Elizabeth Sonia (ORCID: 0000-0002-4523-3209)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

LIMA – PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

A nuestra familia, por el apoyo incondicional, amor y que por medio de sus palabras nos transmitieron ánimo, motivación de seguir constante esforzándonos para llegar a nuestra meta.

### **Agradecimiento**

Queremos agradecer a Dios, nuestros familiares y a nuestra asesora la Dra. Chero Ballón De Alcántara Elizabeth Sonia por su entusiasmo, preocupación y dedicación que nos motivó a lograr nuestros objetivos, en contribuir con un granito de arena a nuestra sociedad.

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1 Tipo y Diseño de investigación.....	13
3.2 Variable y operacionalización.....	13
3.3 Población, muestra y muestreo.....	14
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5 Procedimientos.....	19
3.6 Métodos de análisis de datos.....	19
3.7 Aspectos éticos.....	20
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	31
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS.....	42

## Índice de tablas

Tabla 1	Análisis descriptivo de los ítems (CD-RISC10) (n= 302)	20
Tabla 2	Medida de bondad de ajuste del AFC original de CD-RISC 10 (n= 302)	21
Tabla 3	Análisis de Fiabilidad	23
Tabla 4	Evidencias de validez de la Escala de Resiliencia CD – RISC 10 con relación a otras variables	24
Tabla 5	Análisis de invarianza factorial según sexo	25
Tabla 6	Análisis de las características de los ítems de la Escala de Resiliencia de 10 ítems de Connor- Davidson (CD- RISC 10) (np=109) – Prueba piloto	48
Tabla 7	Fiabilidad – Prueba piloto	49
Tabla 8	Medida de bondad de ajuste del Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original de CD-RISC 10 (n=109) – Prueba piloto	50

## Índice de figuras

Figura 1	Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original del CD-RISC10	22
Figura 2	Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original del CD-RISC10 – Prueba piloto	51

## Resumen

Se trata de una investigación de enfoque cuantitativo, diseño instrumental, tipo psicométrico que tuvo como objetivo determinar las evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia de 10 ítems en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte 2021. La muestra se conformó de 302 adultos afectados por COVID-19. Los instrumentos utilizados fueron la Escala de Resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC10), Escala de Satisfacción con la vida y la Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21). Los resultados obtenidos en análisis estadístico de los ítems, arrojó valores aceptables evidenciando que los diez ítems son apropiados para la medición de la variable contando con evidencia de validez basada en el contenido. También se realizó la validez basada en la estructura interna por medio del Análisis Confirmatorio, en el que se obtuvo como resultados al valor del  $X^2/gl= 2.47$ ,  $RMSEA= .068$ ,  $SRMR= .051$ ,  $CFI= .959$  y  $TLI= .948$ , siendo puntajes adecuados. Así mismo, se ha realizado el análisis de invarianza factorial según sexo. Se concluyó que la versión española de 10 ítems de la (CD-RISC 10) presenta adecuadas propiedades psicométricas para estimar la resiliencia en adultos. Finalmente se elaboró la prueba de normalidad.

Palabras clave: propiedades psicométricas, resiliencia y adultos

## Abstract

This is a quantitative approach, instrumental design, psychometric research aimed at determining the psychometric evidence of the 10-item Resilience Scale in adults affected by COVID-19, Lima Norte 2021. The sample consisted of 302 adults affected by COVID-19. The instruments used were the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC10), the Satisfaction with Life Scale and the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21). The results obtained in the statistical analysis of the items yielded acceptable values, showing that the ten items are appropriate for the measurement of the variable, with evidence of content-based validity. The validity based on the internal structure was also carried out by means of the Confirmatory Analysis, in which the results obtained were  $\chi^2/df = 2.47$ , RMSEA = .068, SRMR = .051, CFI = .959 and TLI = .948, being adequate scores. A factorial invariance analysis was also performed according to sex. It was concluded that the 10-item Spanish version of the CD-RISC 10 has adequate psychometric properties to estimate resilience in adults. Finally, a normality test was performed.

Keywords: Psychometric properties, Resilience and adults.



## **I. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, a nivel mundial la pandemia trae como consecuencia la enfermedad COVID-19, que se encuentra afectando la salud mental generando problemas psicológicos tales como: inestabilidad emocional, estrés y ansiedad que vivencia la población. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) refiere al COVID-19, como una enfermedad que no había tenido lugar a ser identificada previamente en humanos, pero que debido a su aparición ha generado una gravedad de impacto.

Las personas a lo largo de su existencia, han experimentado algunas situaciones en las cuales su estilo de vida ha sufrido algún tipo de riesgo o cambio, a pesar de ello, continúan desafiando y se fortalecen con aquellas experiencias negativas. Teniendo en cuenta este tipo de situaciones, Serna, Zenozain y Schmidt (2018) refieren que una persona resiliente, es capaz de mantener su estado de tranquilidad ante situaciones externas que puedan afectarle, ni de ceder a las presiones, aunque estas provengan de personas cercanas a ella. De igual forma, destaca que un ser resiliente es capaz de afrontar diversas adversidades sin importarle cuán difícil sean las circunstancias que se le presenten.

Según el índice de gestión de riesgo del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2018), la cual es una herramienta que evalúa los niveles de riesgos ya sea hechos de forma natural o por el hombre, logró medir el grado de afectación en la población de distintos países al enfrentar los desafíos. En ellos se encontró que los países a nivel América Latina y el Caribe con menor índice de resiliencia presentan mayor vulnerabilidad en un nivel de puntaje de 0 a 10 son, Guatemala con un puntaje de 8.3, al igual que Haití, luego Honduras con un 8.1, después Colombia con 7.1. Los países menos vulnerables son Nicaragua, República Dominicana y México con un 5.6. Además, en el Perú, la postura parece no ser diferente ya que se realizó una investigación sobre la resiliencia de individuos con discapacidad ya sea adquirida o de nacimiento, la evaluación fue a 240 personas que van en un rango de edades de 12 a 61 años, las cuales fueron 110 mujeres (45,8%) y 130 varones (54,2%), y se obtuvo de resultado de 17,1% mantiene una baja resiliencia, un 30,4% muestra una resiliencia prudente y el 52,5% de porcentaje presenta una alta resiliencia.

Al examinar todos los resultados estadísticos, se puede deducir una notoria diferencia en los países antes mencionados en relación inversa de la resiliencia y la vulnerabilidad al enfrentarse a situaciones adversas. Por otro lado, en el Perú la resiliencia responde a relación con la incapacidad del individuo y su facultad de sobresalir ante una situación desfavorable.

El Search Instituto (1989) realizó un Cuestionario de Perfil de desarrollo del estudiante a través de las actitudes comportamentales, está compuesta de 156 ítems, también Jew (1992) creó la Escala de Resiliencia para establecer el nivel de la persona en tres aspectos de la resiliencia: Optimismo, adquisición de la habilidad y riesgo tomado con un modelo de 17 ítems. El siguiente fue Wagnild & Young (1993) elaboraron la Escala de Resiliencia (ER) consta de 25 reactivos. Tenemos también a Grotberg (1995) realizó dos formas de medir la resiliencia para niños y adultos. Además, Perry & Bard (2001) desarrollaron una Escala que denominaron Evaluación de Resiliencia para estudiantes excepcionales (RAES), que implicaban 148 ítems. Por consiguiente, Connor-Davidson 2003 elaboraron la Escala de Resiliencia de 25 ítems. Finalmente, en Perú Salgado en el 2004 creo la prueba "Inventario de Factores Personales de Resiliencia" compuesta por 48 ítems.

En una investigación realizada por García, et al. (2019), se determinó una estructura unidimensional sobre la Escala de Resiliencia CS-RISC 10, mediante el análisis factorial, la fiabilidad resultó satisfactoria por los valores obtenidos de 0,86. Por ello, se concluye que el instrumento es de utilidad y precisa para su aplicación.

En este mismo sentido, estudios posteriores de la Escala de Resiliencia de Connor-Davidson, evidenciaron su utilidad en diferentes contextos como cultura, grupos étnicos, trastornos mentales y enfermedades crónicas haciendo énfasis en el área de la salud.

Por otro lado, cabe mencionar que la prueba de la Escala de Resiliencia de Connor-Davidson fue elaborada en el año 2003 y está constituida por dos tipos básicos, una de 25 y la otra de 10 ítems siendo unidimensional. Su uso inicial de este instrumento fue esencialmente en la evaluación de la resiliencia en individuos con diagnósticos de estrés postraumático (PTSD). Por ello, la escala empleada en esta investigación ha sido elegida por ser apropiada al contexto adverso de estos

tiempos en relación a las secuelas que puede desencadenar en cada integrante de la familia afectando la salud mental, teniendo como consecuencia entre ellos los trastornos de estrés, ansiedad y depresión quienes los sobrelleven le será difícil la superación diaria. Es importante resaltar las recomendaciones realizadas en otras anteriores investigaciones, dando énfasis a la revisión de sus propiedades psicométricas para investigar el nivel de resiliencia en muestras como la de este estudio.

Por ello, es necesario ejecutar la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia (CD- RISC 10) en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte?

A partir del ámbito teórico la presente investigación permitió aportar evidencia a la consolidación del concepto de resiliencia en cuanto a estudios contemporáneos y futuros. Se ha podido enriquecer la importancia del concepto de resiliencia en estudios científicos que pudieran realizarse con personas en el rango de edad que analiza la presente investigación, esto reforzado en que en la actualidad la base de toda investigación es una buena conceptualización que tiene como premisa preservar la eficacia de los diferentes modelos utilizados por medio de la validación de instrumentos, lo cual será útil para más investigaciones.

En cuanto a la perspectiva metodológica, el estudio se justifica porque reafirma la teoría psicométrica sobre la medición de la resiliencia, los criterios de validez y confiabilidad los cuales definen valores que permiten proporcionar la confirmación del instrumento de medición y su empleo en el cálculo de la variable. En Perú, se han realizado estudios limitados que reafirmen la utilización de la escala en población de adultos, lo que le da un sustento a la presente investigación para realizarse. Del mismo modo se justifica porque a partir de los hallazgos se pueden generar nuevos proyectos de investigación, es decir, nutrir futuras investigaciones respecto al tema.

Finalmente, la investigación tiene una relevancia social, pues mostró cómo el concepto resiliencia está presente como una capacidad innata que se encuentra en todo individuo quien lo manifiesta ante una situación desagradable. Por ello, un

adulto afectado por COVID-19 en la coyuntura actual deberá caracterizarse muy competente social y personalmente desarrollando la resiliencia.

Por lo expuesto con anterioridad se formuló como objetivo general determinar las evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia de 10 ítems en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte 2021. Mientras que los objetivos específicos son: a) Identificar las características estadísticas de los ítems b) determinar la validez basada en la estructura interna c) determinar la fiabilidad d) determinar la evidencia basada en la relación con la variable Escala de Satisfacción con la vida y la Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21) e) determinar las evidencias de equidad.

## II. MARCO TEÓRICO

Existen investigaciones anteriores que evidencian la confiabilidad y eficacia de la Escala de Resiliencia. Por esa razón se refiere aquellos estudios nacionales.

Por ello, Villalta et al. (2017), realizaron una investigación en dos capitales latinoamericanas como es Lima y Santiago de Chile, cuyo objetivo fue sugerir herramientas de evaluación de la resiliencia vinculada al rendimiento escolar, aplicada en adolescentes y jóvenes de grupos sociales delicados de sectores urbanos de 2 países latinoamericanos. Este estudio trabajó con una muestra de 1909 adolescentes de los cuales 764 fueron de Lima-Perú y 1145 fueron de Santiago de Chile, entre 13 y 18 años, siendo 46% del sexo masculino y 54% femenino, a quienes se les suministró la Escala de Resiliencia SV-RES de 60 preguntas. Se obtuvo un análisis sobre la evaluación de confiabilidad mediante el cálculo de coeficiente alfa que posee un valor de .865 y .964 respectivamente. Por lo anterior expuesto podemos decir que se encuentra en el rango de coeficiente de Escala de Resiliencia SV-RES de 60 ítems y que obtiene un adecuado coeficiente de confiabilidad.

A continuación, se ha de dar a conocer los estudios internacionales del presente proyecto.

Así mismo, Alarcón et al. (2020), desarrollaron un trabajo de investigación en mujeres sometidas a cirugía por cáncer de mama, con el objetivo de analizar las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia CD-RISC 10 en pacientes con este tipo de cáncer. El procedimiento usado para la investigación fue de 169 mujeres españolas sometidas a cirugía fue un conjunto de cuestionarios de satisfacción vital. Los resultados del AFC apoyó la estructura unifactorial con los índices de ajustes adecuados, la fiabilidad se calculó con el coeficiente de omega de McDonald de 0.83. La mayor parte de las correlaciones se encontraban por encima de .50, en cuanto a los índices de ajuste (CFI =.98, NNFI=.97 y RMSEA=.047) obtenidos en el CFA del modelo de factor único. Todos los índices fueron satisfactorios. Finalmente, el CD-RISC cuenta con propiedades psicométricas satisfactorias, demostrando ser un instrumento rápido y de fácil aplicación.

También, Daniel et al. (2020), en un trabajo de investigación sobre la Escala de Resiliencia CD-RISC 10, fue conformada por 330 estudiantes universitarios de la carrera de psicología y medicina, de edad media de 20.20 años y  $DE=2.33$ , con el análisis factorial se reconfirmo la configuración unidimensional de la escala, obteniendo resultados de  $\chi^2/gf = 3.06$ ,  $GFI = .93$ ,  $CFI = .92$ ,  $NFI = .90$ ,  $TLI = .92$ ,  $RMSEA = .08$  y  $SRMR = .04$ , una buena consistencia interna con  $\omega = .85$  y  $\alpha = .85$  y la invarianza factorial por tipo de estudiante universitario. Así mismo, se concluyó evidencias de validez convergente y discriminante de la escala con medidas de felicidad y estrés percibido en los estudiantes. Finalmente, se concluyó en que la escala CD-RIS-10 muestra adecuadas propiedades psicométricas para medir la resiliencia en estudiantes universitarios mexicanos.

De la misma forma, Almeida et al. (2020), para la investigación psicométrica de la Escala emplearon 2 muestras de 5127 y 5114 de Portugal, asimismo mediante el alfa de Cronbach se obtuvo una confiabilidad de  $\alpha=.85$ , unidimensional por medio del análisis factorial confirmatorio, para la segunda muestra se obtuvieron los ajustes de bondad de  $\chi^2/Df=1235,520/35$ ;  $GFI=.954$ ;  $CFI=.950$ ;  $RMSEA=.082;.078;.086$ ;  $SRMR=.033$   $MECVI=.24$ . Además, la escala tiene correlación con otros instrumentos. Finalmente, la escala muestra una adecuada propiedad psicométrica.

Igualmente, Gras et al. (2019), en una investigación desarrollada sobre la estructura factorial del CD-RISC para una muestra de 3,214 estudiantes españoles, donde 37.9%, edad promedio de 21.01 y  $DT = 2.86$ , con el análisis factorial confirmatorio se reafirmó la estructura unidimensional de la escala de 10 ítems, mostrando ventajas en la reducción del tiempo de aplicación de la encuesta, no requiriendo muestras muy grandes.

Del mismo modo, Soler, Meseguer y García (2018), en el objetivo de su estudio fue analizar los atributos psicométricos de la escala CD-RISC 10 en su versión de 10 ítems para lo cual usaron una muestra que constó de trabajadores de varias áreas, estuvo dividida en dos muestras, en la primera se trabajó con 386 personas que completaron la escala, en esta muestra se ejecutó un análisis factoriales exploratorio que indicó un único factor con el 55.8% de la varianza total, en cuanto a la consistencia interna de la escala resultó apto con el (alfa de

Cronbach de 0.87) y ningún cambio de ítems mejora su fiabilidad. Para mejorar el modelo que se obtuvo en el AFE, se realizó el análisis factoriales confirmatorio usando los datos de la segunda muestra compuesta de 238 individuos, en cuanto al índice de bondad de se presentaron buen ajuste los valores (GFI = 0.95; CFI = 0.95; RMSEA = 0.05; y el coeficiente  $\chi^2/df$  0.00049) corroborando el modelo unifactorial. Finalmente se concluyó que la versión española de CD-RISC 10 presenta aptas propiedades psicométricas para medir la resiliencia en trabajadores.

Por consiguiente, Fernández, Meseguer y Soler (2018) en España, quienes elaboraron una investigación sobre la resiliencia, un estudio de carácter psicométrico al analizar la Escala de Resiliencia (CD-RISC 10) realizada por los autores Campbell-Sills y Stein, valorada por Notario-Pacheco en un grupo de personas sin empleo. Participaron un total de 226 personas desempleadas, entre los 19 y 64 años ( $M=36.54$ ), a quienes se les administró el (CD-RISC 10), de los cuales, la gran parte eran casados o convivientes (64.4%) y el (51.6%) tenían que mantener a sus familias. Se desarrolló un AFC, el cual demostró que la escala es de un tipo unifactorial. Como resultado se consiguió el factor alfa de Cronbach con un valor de .87 y modelo unifactorial identificado como resiliencia. Finalmente se determinó que la Escala de Resiliencia (CD-RISC 10) demuestra que posee una consistencia interna satisfactoria.

Acorde con Shin et al. (2018), En un estudio que realizaron con 991 adultos en Corea del Sur, para determinar las propiedades psicométricas de la escala CD RISC 10 se evidenció que dicho instrumento, con respecto a las puntuaciones del constructo son 6.9 y .69, se mostró una consistencia interna, alfa de Cronbach = 0.95, así mismo la variable expresó el 69.43% de la varianza total de la muestra estudiada evidenciando también una carga factorial mayor a 0.40. Determinando que la escala de resiliencia muestra óptimos puntajes para ser utilizada.

Posteriormente, Riveros et al. (2017), efectuaron un estudio cuyo objetivo central fue de estudiar las propiedades psicométricas de la adaptación en español del cuestionario de Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC 10) en un grupo de universitarios colombianos entre 19 y 42 años de edad, siendo 64 varones y 201 féminas, pertenecientes a 3 centros educativos privados de Bogotá y Villavicencio. En el producto presenta un alfa de Cronbach de .838, dicho producto refleja gran

confiabilidad y concordancia de la estructura factorial original, demostrando una apropiada validez de la prueba en personas del país de Colombia.

Por tanto, Notario et al. (2011), investigaron la validez y confiabilidad de la versión en español del CD-RISC 10 y verificar si está estructurado en una sola dimensión como en la versión original en inglés, se hicieron dos aplicaciones después de dos semanas. Participaron 770 universitarios entre las edades de 18 y 30 años correspondientes a la Universidad de Castilla-La Mancha en el campus de Cuenca, España. Como producto se halló un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.85 tanto en la versión original como también de la misma forma en la versión española. Al realizarse la segunda prueba no se halló cambio en el alfa de Cronbach. Y en relación índice de bondad obtuvo  $\chi^2 = 159.4$ ,  $df = 35$ ,  $p = 0.001$ ,  $CFI = 0.94$  y  $SRMR = 0.041$ . Los resultados confirmaron que CD-RISC 10 en su versión española tiene buenas propiedades psicométricas, alto nivel de confiabilidad y validez para adultos jóvenes, de igual manera, en su versión original.

Después que se ha descrito con exactitud las investigaciones relacionadas a nuestra variable de estudio, también es importante realizar algunas precisiones conceptuales o terminológicas relacionadas a ella.

Según la Real Academia Española (2014) resiliencia es un vocablo que viene del latín *resilio* o *resilire*, el cual quiere decir rebotar, saltar hacia atrás o replegarse; se le establecieron dos términos; la primera fue el nivel de adaptación de una persona ante un acontecimiento adverso y la segunda fue la capacidad que se posee para poder volver al estado inicial de equilibrio cuando ya no existe un estresor externo.

Las investigaciones con relación a la resiliencia iniciaron al comienzo de los años 70, cuando aparece la inclinación por explorar verdaderos factores que intervienen a modo de defensa en los seres humanos ante una situación problemática, esto nos lleva a resaltar el trabajo realizado por Werner (1992) quien realizó un estudio con 500 niños en el estado de Hawái, descubriendo que un gran porcentaje de ellos, consiguen salir adelante a pesar de estar expuestos a contextos difíciles con padres alcohólicos y situaciones estresantes, demostrando



que pese a vivir en los mismos contextos la gran mayoría logran sobresalir del resto. Esto fue de suma importancia para el interés de estudiar sobre esta variable.

Entre las definiciones de los autores más importantes refieren que, la resiliencia está relacionada con los componentes de protección que ayudan a sobrellevar las adversidades por las que un individuo pasa, ya sean de carácter emocional o físico, amortiguando el impacto y en muchos casos revirtiendo, los efectos negativos de éstas (Garmezy, 1991). Se concluye que la resiliencia es un mecanismo de defensa que permite a la persona enfrentarse de forma positiva ante una situación de desagrado. De la misma manera, otra definición que se encuentra es la de Vigotsky (1979), en su teoría Constructivista, planteó el aprendizaje de forma social, no sólo individual. Si estos dos aspectos se trabajan juntos, entonces el contenido, la formación de la personalidad del niño y el pensamiento del mundo, permitirá resurgir si se presenta una situación adversa, entonces, se considera a la persona como un desarrollo social e histórico donde cumple una función fundamental en su vida, vivencia contextos negativos lo que permitirá hacerle frente superando los problemas. Por último, Vanistendael (1996) menciona que la resiliencia es realizar las cosas de forma asertiva en un ambiente hostil que suele tener como consecuencia riesgos negativos. Se entiende, que la resiliencia es un componente vital muy importante, ya que es la capacidad de poder afrontar las dificultades de forma positiva desarrollando así la resiliencia en la vida diaria. Se tiene en cuenta que la persona debe estar preparada a realizar cambios y retos, esto es importante pues no todos los individuos saben sobresalir con éxito.

Por eso el enfoque humanista refiere que la capacidad de salir adelante está en la persona.

Existen tres teorías relacionadas a la resiliencia. Una de ellas es la teoría de los factores protectores, la cual destaca que es la capacidad del individuo de llevar una vida normal a pesar de vivir en contextos desfavorecidos y que surjan malas experiencias (Aguilar y Acle, 2012). Así mismo, se tuvo en cuenta la teoría de la resiliencia y sus componentes de Cyrulnink quien refiere que una desgracia es maravillosa, destaca que la resiliencia es resorte de las personas que a pesar de haber recibido un golpe han podido sobrellevarlo. Dicho autor menciona el termino de oxímoron, el cual hace referencia a aquellas personas que a pesar de haber sido

heridas han salido vencedoras (Rodríguez, 2009). Por último, se incluyó la teoría de Bowlby, quien destaca la teoría de los vínculos afectivos, quien refiere que los vínculos afectivos generan valores protectores en las personas, los cuales lo llevarán a desarrollar un espíritu de resiliencia en la persona (Bowlby, 2014).

La Escuela Latinoamericana y la importancia de la resiliencia a nivel comunitario (Gil, 2010). Se destaca que el desarrollo de la resiliencia está influenciado por los aspectos propios de los individuos y producto de la interacción del individuo con la sociedad en la que se desarrolla. Por otro lado, (Ortega & Mijares, 2018) refieren que para la CD-RISC 10 se emplearon las siguientes teorías: la teoría de la personalidad resiliente de Kobasa (1979), la cual destaca que una persona resiliente presenta características y utiliza herramientas que lo ayudan a la superación diaria. Además, se desarrolla cuando la persona atraviesa por diversos problemas, ya sean internos o externos, tales como el de vivir rodeado de padres agresores, sociedad violenta o extrema pobreza. Finalmente es resaltante mencionar que hay diferentes estructuras de personalidades que toleran a que en determinadas circunstancias unos sujetos enfermen y otros no, y esos contrastes componen la personalidad resistente.

En el año de 1998, se comienza a ver a la psicología de otra manera, que se denomina Psicología positiva, este término fue dado por Martin Seligman, que en esos años era el presidente de la APA y también formó parte del departamento de psicología como director en la universidad de Pensilvania. Este nuevo enfoque está dirigido a reparar los hechos negativos de la vida, para luego reconstruir con las cualidades positivas de la persona, Seligman propone: se toman en cuenta tres puntos importantes que son, el hecho de analizar los momentos de alegría o positivas que uno pueda tener, también evaluar las fortalezas y, por último, examinar las cualidades que representan o determinan las organizaciones positivas (Vázquez y Hervás, 2014, p.17). Y así la psicología positiva procura explorar a la persona, su vida y la fabricación de elementos necesarios para que viva una vida pacífica para lograr un adecuado desarrollo como persona.

En la actualidad, la característica más resaltante de la psicometría de los métodos psicométricos es su estandarización, lo cual involucra hacer averiguaciones en las condiciones externas más constantes. Basado en los datos

logrados, se construyen numerosas escalas de características personales y se llega a una conclusión sobre la fiabilidad y validez de un procedimiento en especial (prueba). En los últimos años se ha tendido a generar métodos y modelos psicométricos que poseen presente tanto situaciones cambiantes como propiedades particulares de los sujetos. (Bastianon et al., 2020).

Otro punto de vista psicométrico significativo es la Teoría de respuesta al ítem (TRI), el cual menciona al supuesto de que las puntuaciones que resultan en un ítem y por esto un examen es dependiente de manera directa del nivel en que la persona tenga la destreza o rasgo medido. (Muñiz, 2010, pp.62-63).

Además, Alarcón (1991), refiere que la validez de constructo se fundamenta en una idea en la que el autor realiza para explicar la agrupación y operatividad de una cualidad Psicológica, relacionando al rango en qué una prueba evalúa la construcción teórica trabajado en proporción a la conducta que se valora. Es decir, es la medida en que una prueba tiene la perspectiva más extensa del estudio en cuanto seamos más competentes de conferir validez de constructo al método de evaluación o prueba. (p.274).

También Alarcón (1991), menciona que la confiabilidad se demuestra con la estabilidad y constancia de los resultados, esperando que no se manifiesten diferenciaciones significativas en el curso de las aplicaciones. Se deduce que, por un mismo conjunto de sujetos, los puntajes conseguidos realizan alusión a la consistencia en una secuencia de mediciones tomadas con el mismo examen. (p.279).

Por otra parte, Ramírez et al. (2020), en relación a la afectación emocional la literatura refiere que los seres humanos que están atravesando un contexto de confinamiento social son propensos a padecer problemas psiquiátricos que inician desde sintomatologías aislados de estrés hasta la llegada de un trastorno mental como ansiedad o depresión. Además, el miedo e inseguridad ante esta realidad aumentan los niveles de estrés y ansiedad en individuos saludables, logrando agravar los síntomas de aquellos que padecen trastornos mentales existentes. Las personas sometidas al estrés causado por la pandemia alcanzan presentar

intranquilidad evidente y un desperfecto en el desarrollo del ámbito social u ocupacional.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y Diseño de investigación**

##### **Tipo**

La investigación que se realizó es tipo psicométrico, porque tuvo el propósito de determinar las evidencias psicométricas de la Escala de resiliencia (CD-RISC10) aplicada en adultos afectados por COVID-19 del distrito de Lima Norte. Esta versión en español de la CD-RISC 10 cuenta con adecuadas propiedades psicométricas, alto nivel de confiabilidad y validez para adultos igual que en su versión original (Notario-Pacheco et al., 2011).

##### **Diseño**

El siguiente estudio se ajustó a un diseño instrumental porque tuvo como finalidad construir, adecuar y determinar las propiedades psicométricas del (CD-RISC) en una muestra de adultos (Montero y León, 2002).

#### **3.2 Variable y operacionalización**

**Variable:** Resiliencia

##### **Definición conceptual:**

Rutter (1991) refiere a la resiliencia como los componentes intrapsíquicos y sociales que forman la posibilidad de que un individuo se desenvuelva de manera positiva en un entorno desfavorable. Este proceso es desarrollado durante un tiempo en el que se relacionan las cualidades del niño dentro de un ambiente familiar, social y cultural.

##### **Definición operacional:**

Se define por las puntuaciones de la escala de resiliencia creada por Connor y Davidson, los cuales constaban de 25 ítems y sus alternativas son tipo Likert los cuales van desde el 0 que es “en absoluto” hasta 4 que es “siempre”.

##### **Dimensiones:**

Posee una estructura unidimensional

## **Escala de medición:**

Ordinal

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

Se debe entender como “el grupo de todos los elementos que son pertenecientes al campo donde se despliega el trabajo de investigación” (Arias, 2006).

La investigación estuvo conformada por una población de adultos afectados por COVID-19 de Lima Norte. Según el último reporte del año 2021, realizado por la DIRIS Lima Norte, asciende a 81 214 personas.

#### **Criterios de inclusión**

Todos los adultos de Lima Norte de entre 20 a 60 años edad.

Adultos que completen correctamente los protocolos de evaluación.

Adultos que acepten a colaborar de forma libre en este estudio.

Adultos infectados por COVID-19.

Adultos con algún familiar afectados por COVID-19.

Adultos con familiares fallecidos por COVID-19.

Solo de nacionalidad peruana.

#### **Criterio de exclusión**

Que no registre de manera adecuada los datos.

#### **Muestra**

Es entendida como un “subgrupo de personas que sean de interés, la cual serán útiles para poder extraer datos, dicho grupo deberá ser seleccionado con tiempo de anticipación, así mismo, dicha cantidad debe ser una representación relevante de la población” (Hernández, et al., 2014, p.173).

Por ello, las determinaciones del análisis factorial indican que un conforme tamaño de muestra se halla entre los 300 y 1000 sujetos, pues los coeficientes de correlación son muy notables al tamaño de las muestras. Por esta razón, las muestras pequeñas son poco seguros, así que es favorecido considerar una muestra grande, de manera que los resultados sean constantes. No obstante, la cifra total de sujetos consigue depender del grado de correspondencia entre las variables; Comrey y Lee (1992), mencionan que una necesaria muestra sería entendida por 300 sujetos (Catena et al., 2003). Por todo lo mencionado anteriormente el presente estudio de investigación estuvo compuesto por 302 adultos afectados por COVID-19 de los distritos de San Martín de Porres, Comas y Los Olivos.

### **Muestreo**

En la elaboración de este estudio se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que se emplea condiciones para poder formar parte de la muestra.

Para un mejor entendimiento de la muestra no probabilística o dirigida, es entendida como un subgrupo de la población cuya deliberación de los elementos, no está relacionada con la probabilidad, sino que depende las particularidades que posea la investigación” (Bernal, 2015).

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnicas**

Se usó la técnica cuantitativa de la encuesta, cuya modalidad empleada fue la de formulario auto administrado. Dicha encuesta es utilizada para poder obtener información sobre un tema en particular de un grupo de individuos específicos que es la población que se desea analizar. Así mismo, el cuestionario está estructurado con preguntas con alternativas múltiples que el evaluado deberá marcar. (Yuni y Urbano, 2014).

## **Instrumentos**

### **Ficha técnica 1**

Nombre : Escala de Resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC10)

Autores : Connor & Davidson

Variable : Resiliencia

Edades : 18-65 años

Año : 2003

Aplicación : Adultos

Ámbitos de aplicación: Clínico

### **Reseña histórica:**

En inglés llamada the resilience scale (CD-RISC), desarrollada originalmente en inglés por Connor – Davidson (2003), y traducida al español por Blanca Notario et al. (2011) con una reducción de ítems, la cual ha sido utilizada para la presente investigación. Es un instrumento auto administrado elaborado para poder medir el grado de resiliencia que presenta una persona, es decir la capacidad de salir adelante a pesar de las situaciones difíciles que se nos presenten (Estrada y Uchasara, 2020). Esta escala consta de 10 ítems estructurados en una escala sumativa tipo Likert (0 en absoluto, 1 rara vez, 2 a veces, 3 a menudo y 4 casi siempre). La duración para resolver esta prueba es de 15 minutos aproximadamente. La tipificación de la prueba se efectúa sacando el promedio general de las respuestas brindadas, donde a mayor puntuación demuestra mayor nivel de resiliencia. En relación a los atributos psicométricos de la escala, se evidenció que en una muestra con una población española (Notario, 2011), la estimación de la consistencia interna de las mediciones de la escala fue óptima encontrando un coeficiente de alpha de Cronbach = 0.91, así mismo el que no exista una exclusión de un ítem demostraban que la prueba era fiable.

### **Propiedades psicométricas originales del instrumento**



En la escala original se evidenciaron los valores de confiabilidad por consistencia interna de  $\alpha=0.89$ . Además, se manifestó una estructura unidimensional.

### **Propiedades psicométricas peruanas**

En las investigaciones ejecutadas en los países de Latinoamérica, el que más resalta es la investigación Riveros, et al., (2017) en un grupo de universitarios colombianos entre 19 y 42 años de edad, siendo 64 varones y 201 féminas. En su estudio obtuvo un alfa de Cronbach de .838. También se observa en el software Amos:  $\chi^2$  fraccionado por los valores de libertad en 99.300. Indicando una apropiada validez.

### **Propiedades psicométricas del piloto**

Se realizó una prueba piloto de 109 participantes. En relación a los resultados estadísticos, en el estudio de ítems se obtuvo que los 10 ítems si cumplen con todos los valores lo cual son aceptables. Por otro lado, se halló la confiabilidad por consistencia interna por medio del coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo como puntaje .911. evidenciándose así una adecuada fiabilidad y puede ser usada para próximos estudios (Elosau y Zumbo, 2008). Además, en relación al AFC, se observaron los siguientes resultados en lo que concierne a los índices de bondad, los cuales son: CFI=0.924, TLI=0.902, RMSEA=0.108. Resaltando que el cuestionario consta de 10 ítems (Ruiz, Pardo y San Martín, 2010).

**Escala de satisfacción con la vida:** Es una escala que evalúa de forma unidimensional la satisfacción por la vida con un total de 5 ítems, escalados como una medida ordinal de cinco opciones de respuestas, que describe desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo. En relación a las propiedades psicométricas de dicha escala, se evidenció que, en una muestra con trabajadores peruanos, los resultados indican respecto a la confiabilidad del constructo, fueron obtenidos un coeficiente = .90 y el H= .92. Por otro lado, se evidenció que las personas que presentan un nivel alto de agotamiento pueden ser vulnerados al resolver este test razón por la cual pueden resultar con una baja satisfacción por la vida.

**Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21):** Esta escala evalúa el nivel de estrés, ansiedad y depresión de la persona, dicha escala cuenta de 21 items, con 4 alternativas de respuesta estilo linkert, las que se puntúan de 0 hasta 3. Así mismo, esta escala tiene la facilidad de ser de auto reporte y es rápida aplicación ya que puede ser aplicada en 15 minutos aproximadamente. Respecto a las propiedades psicométricas, en una población chilena reflejó un alfa de Cronbach = .91.

### **3.5 Procedimientos**

Se inició con la búsqueda de la prueba a través de medios virtuales, se procedió a solicitar el respectivo permiso al autor de la prueba, luego de ello se creó un Formulario de Google compuestos por los ítems respectivos y el consentimiento informado, para luego ser distribuido a grupos de redes sociales en relación a adultos afectados por COVID-19 de Lima Norte para la colaboración del estudio.

Una vez obtenida la muestra final, se analizó las características de los ítems, asimismo se realizó el AFC. Los resultados serán mencionados en datos, tablas y figuras. Con lo cual, permitió el desarrollo de la discusión, conclusiones, recomendaciones y finalizando con la elaboración del artículo de investigación.

### **3.6 Métodos de análisis de datos**

A continuación, en la prueba piloto se realizó el análisis de los ítems con el programa SPSS Statistics 21. Además, en relación al AFC se utilizó el programa Jamovi 1.6.23. Finalmente evidenciándose así una adecuada fiabilidad y puede ser usada para próximos estudios.

Asimismo, el análisis anterior de los ítems accedió a comprobar la frecuencia del porcentaje de respuesta por ítems, M, DE, g1, g1, IHC y h2 (Bologna, 2013).

A continuación, se investigó las evidencias la validez en relación a la estructura interna de la escala, por ello se usó el software R Studio, teniendo en cuenta que por ser de sintaxis expresa excelente eficacia para evaluación estadística (Fernández, 2020).

También se evaluó la validez en correlación con otras variables con el programa estadístico SPSS v26, de este modo, se comprobó el uso del coeficiente asociación de Pearson, esto aprobó el nivel de relación que existe entre ellas. Por eso obteniendo los valores se analizó la validez convergente y divergente a partir de los resultados de los instrumentos (Restrepo y Gonzáles, 2008).

Finalmente, se logró los resultados de confiabilidad mediante los coeficientes alfa y omega (Frías, 2021).

### **3.7 Aspectos éticos**

Se realizó bajo las directrices y técnicas de la Asociación Americana de Psicología (APA); en primer lugar, realizó la autorización para la manipulación de los instrumentos a sus autores, en segundo lugar, se detalló de manera precisa la finalidad de la investigación, la confidencialidad de los datos recogidos y la participación de manera voluntaria a través del consentimiento informado respectivo (APA,2019).

Del mismo modo el desarrollo de la investigación se consideró los aspectos referentes al código de ética. Por esta razón se informó a los adultos sobre el estudio para la participación de manera voluntaria. Contando con un consentimiento informado y que toda información recogida se utilizó de manera confidencial. Se puede decir que la realización de la presente investigación tomó en cuenta las normas del Código de Ética Profesional del Psicólogo (2017).

Por último, se tomó en cuenta las normas éticas en la investigación de la Universidad César Vallejo (2020), refiere que para ejecutar un estudio científico se concurre a una serie de reglas que uniforman las buenas prácticas y certifican el desarrollo de los principios éticos para avalar el bienestar y la autonomía de los colaboradores de los estudios, asimismo como el compromiso y honestidad de los investigadores en el logro, gestión de indagación, en el proceso correspondiente, en la fase de interpretar, la realización del informe de investigación y por último publicar los resultados.

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Análisis estadísticos de los ítems (CD-RISC10) (n= 302)*

Ítems	0	1	2	3	4	M	DE	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	IHC	h <sup>2</sup>	Aceptable
P1	11.3	2.3	18.2	31.8	36.4	2.80	1.272	-1.011	0.093	0.678	0.567	SI
P2	9.9	4.0	17.9	30.8	37.4	2.82	1.256	-0.988	0.056	0.664	0.549	SI
P3	8.9	6.0	28.5	28.8	27.8	2.61	1.206	-0.645	-0.317	0.605	0.465	SI
P4	16.6	3.0	12.6	29.5	38.4	2.70	1.427	-0.906	-0.515	0.758	0.674	SI
P5	10.9	4.3	17.5	28.1	39.1	2.80	1.299	-0.953	-0.134	0.661	0.544	SI
P6	18.2	0.7	7.6	25.5	48	2.84	1.485	-1.091	-0.316	0.737	0.645	SI
P7	7.3	11.3	30.8	27.5	23.2	2.48	1.175	-0.410	-0.574	0.435	0.259	SI
P8	14.9	11.9	23.8	23.8	25.5	2.33	1.368	-0.364	-1.039	0.616	0.476	SI
P9	18.2	0.3	11.3	29.5	40.7	2.74	1.453	-0.987	-0.421	0.746	0.654	SI
P10	11.6	5.6	24.2	32.1	26.5	2.56	1.261	-0.704	-0.365	0.674	0.555	SI

Nota: FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación estándar; g<sub>1</sub>: coeficiente de asimetría de Fisher; g<sub>2</sub>: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad corregida o Índice de discriminación; h<sup>2</sup>: Comunalidad

En la Tabla 1, se evidenciar que en las 5 alternativas de respuestas no existe una frecuencia mayor al 80 %, lo cual muestra que no presenta una deseabilidad total. Así mismo, en concordancia a la asimetría y curtosis existe una aproximación +/- 1.5, lo cual revela que los datos proporcionados no se apartan de la distribución normal (Jiménez y Melo, 2016). Los valores del IHC en su mayoría son mayores a .30, estos datos proporcionados reflejaron que la escala mide la dimensión que pretende medir (Kline, 1999). Por otro lado, los valores de h<sup>2</sup> superan el .30, en excepción del ítem 7 la cual refleja un índice de .259, no afectando a los resultados. Por lo cual, se demuestra que los valores obtenidos son adecuados. (Nunnally y Bernstein, 1995).

**Tabla 2***Medida de bondad de ajuste del AFC original de CD-RISC 10 (n= 302)*

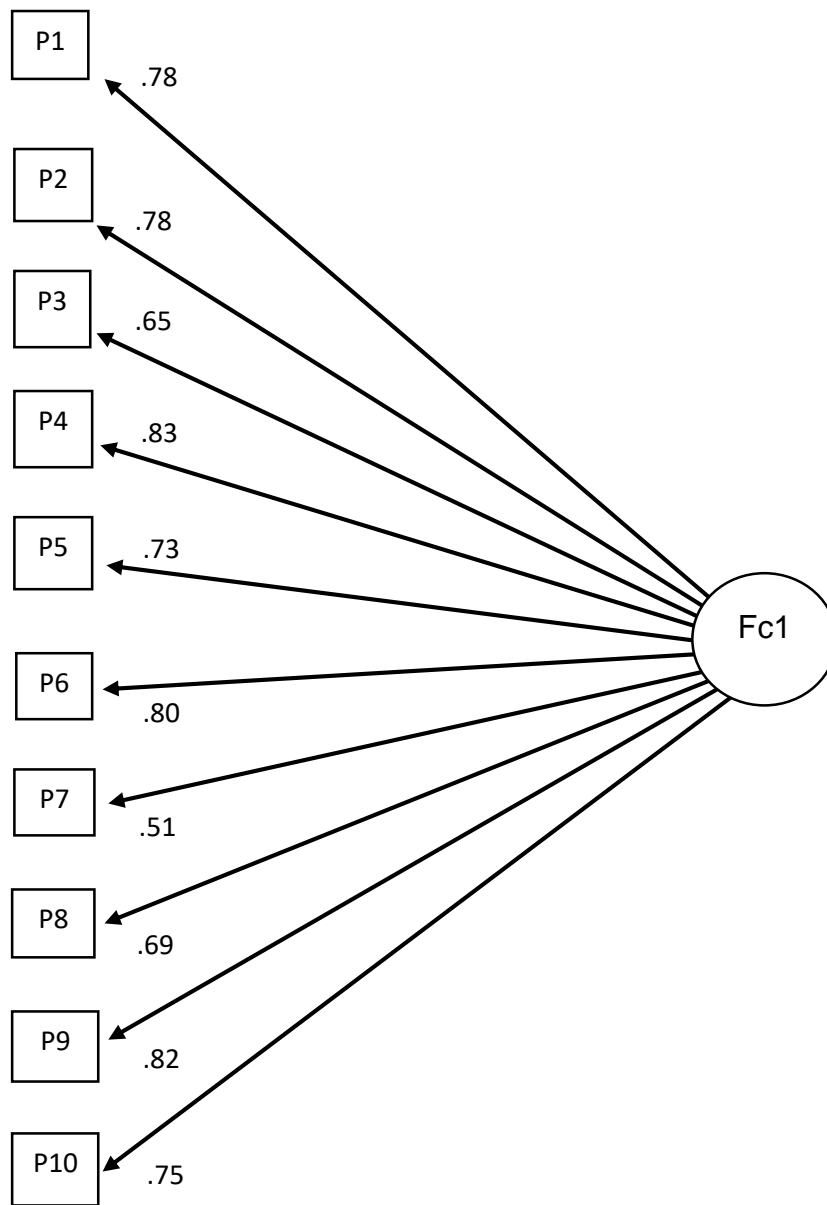
Índice de ajuste Ajuste de parsimonia	Modelo original	Índices óptimos
X <sup>2</sup> /gl	2.47	≤ 5.00
Ajuste absoluto		
RMSEA	.068	≤ .08
SRMR	.051	≤ .08
Ajuste comparativo		
CFI	.959	≥ .90
TLI	.948	≥ .90

Nota: X<sup>2</sup>/gl: Chi-cuadrado entre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Turker-Lewis.

En la tabla 2, en los resultados se observa el AFC del modelo original de la variable, evidenciando el valor de  $X^2/gl = 2.47$ , esto afirma un ajuste parsimonia aceptable (Bentler, 2006), el  $RMSEA = .068$ , indica un índice de ajuste absoluto (Núñez, Martín-Albo y Navarro, 2005), el  $SRMR = .051$ , presenta adecuados índices de ajuste absoluto (Hu y Bentler, 1999). Finalmente, el  $CFI = .959$ , representa un adecuado ajuste comparativo (Bentler y Bonet, 1980) también el  $TLI = .948$  muestran valores aceptables (Hu u Bentler, 1999).

**Figura 1**

*Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original del CD-RISC10*



### Tabla 3

#### *Análisis de Fiabilidad*

	Alfa de Cronbach	McDonald's ( $\omega$ )	N° de elementos
Resiliencia	.904	.908	10

En la tabla 3, se observa un alfa de Cronbach .904, lo que muestra una confiabilidad alta de la prueba. También, cabe evidenciar un coeficiente Omega .908, destacando que posee una adecuada fiabilidad, el cual son calificados como aceptables (Elosua y Zumbo, 2008).



**Tabla 4**

*Evidencias de validez de la Escala de Resiliencia CD – RISC 10 con relación a otras variables.*

Rho de Spearman	Resiliencia	Satisfacción	Depresión	Ansiedad	Estrés
Resiliencia	1.000	.251**	-.097	-.071	.044
Satisfacción	.251**	1.000	-.268**	-.283**	-.243**
Depresión	-.097	-.268**	1.000	.815**	.755**
Ansiedad	-.071	-.283**	.815**	1.000	.765**
Estrés	.044	-.243**	.755**	.765**	1.000

Nota: Resiliencia = Escala de resiliencia CD – RISC 10; SV = Escala de Satisfacción con la vida; DASS 21 = 3 dimensiones (depresión, ansiedad y estrés)

En la tabla 4, se aprecia el grado de correlación entre la variable satisfacción por Rho Spearman  $p = .251^{**}$ . Lo cual puede evidenciar el resultado que es una correlación significativa, lo que quiere decir que a mayor satisfacción con la vida mayor resiliencia. Por otro lado, en lo que es la variable Depresión, ansiedad y Estrés del cuestionario DASS - 21, se evidencio en depresión por Rho Sperman  $p = -.097$ , en ansiedad por Rho Sperman  $p = -.071$  y en estrés por Rho Sperman  $p = .044$ , como se puede evidenciar el resultado es una correlación negativa en la variable depresión y ansiedad; y una relación muy inferior en la variable estrés. Finalmente, existe una asociación no significativa de las variables, lo que quiere decir que a mayor resiliencia existirá menor estrés, depresión y ansiedad (Cohen, 1992).

**Tabla 5***Análisis de invarianza factorial según sexo*

Según sexo (n= 302)	$\chi^2$	$\Delta \chi^2$	gl	$\Delta$ gl	$p$	CFI	$\Delta$ CFI	RMSEA	$\Delta$ RMSEA
1.-Configural	190.92	...	70	...	...	.922	...	.107	...
2.-Cargas factoriales	199.11	8.187	79	9	***	.922	.001	.100	.007
3.-Interceptos	209.97	10.868	88	9	***	.921	.001	.096	.005
4.-Residuos	261.11	51.132	98	10	***	.894	.027	.105	.009

En la tabla 5 se analizaron las evidencias de equidad según sexo de la Escala de Resiliencia CD- RISC 10. Se observa que existen variaciones significativas en los valores del CFI ( $\Delta$  CFI > .01) en el nivel de residuos (Cheung & Rensvold, 2002; Chen, 2007). Ante la evidencia hallada, se concluye que el instrumento es variante según sexo, es decir, las puntuaciones del instrumento no son equivalentes entre hombres y mujeres.

## V. DISCUSIÓN

El estudio realizado con el objetivo de determinar las evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia de 10 ítems en adultos. llevado a cabo en una muestra de 302 adultos afectados por COVID-19, Lima Norte. De forma ordenada se realizará la discusión de los resultados, realizando una comparación de estos con los antecedentes presentados, tomando en cuenta el marco teórico de la investigación.

En cuanto al primer objetivo específico, identificar las características estadísticas de los ítems, se confirma que la frecuencia de respuesta no llega a ser >80% lo cual se consideró adecuado, de igual manera tanto la curtosis como la asimetría se encontraron en valores dentro del rango permitido de  $\pm 1.5$  por lo tanto se evidencia que la distribución de los datos se encuentra dentro de lo normal. También se pudo demostrar que la correlación interna es buena al obtener valores de homogeneidad  $>.30$ ; sin embargo, se detectó que los ítems 7 posee una baja comunalidad con los demás reactivos del instrumento, pero se consideró conservar todos los reactivos para no modificar la estructura de la prueba. Por último, se demostró que todos los ítems poseen capacidad discriminativa.

Estos resultados obtenidos fueron muy similares a los de Villalta, Escurra y Torres (2017), quienes elaboraron una investigación para medir la validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia SV – RES de 60 ítems, en la cual encontró valores adecuados de homogeneidad corregida y comunalidad mayor al  $.30$ . Lo cual indica que la escala si mide lo que pretende medir.

Además, como segundo objetivo específico, determinar la validez basada en la estructura interna se hizo un análisis confirmatorio de una sola dimensión de la Escala de Resiliencia de 10 ítems, cuyos resultados  $\chi^2/gf = 2.47$ , SRMR=  $.051$ , RMSEA=  $.068$ , CFI=  $.959$ , TLI=  $.948$  evidenciándose que se ajustan a los índices de bondad de acuerdo a las puntuaciones obtenidas muestra altos índices de ajustes con otras investigaciones. A excepción de Daniel et al. (2020) en su trabajo de investigación obtuvo los resultados  $\chi^2/gf = 3.06$ , GFI =  $.93$ , CFI =  $.92$ , NFI =  $.90$ , TLI =  $.92$ , RMSEA =  $.08$  y SRMR =  $.04$ , donde demostró que en algunos de sus índices de bondad en relación a las puntuaciones son bajos índices de ajustes.

Por otro lado, Fernández, Meseguer, y Soler (2018) en su investigación, desarrolló un (AFC), el cual demostró que la escala es de un tipo unifactorial. Lo cual son indicadores de la consistencia de la estructura interna de la prueba.

También, se obtuvo como tercer objetivo específico, determinar la fiabilidad encontrando valores de confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach dando como resultado .904, el cual manifiesta una confiabilidad muy alta de la prueba. A excepción de los resultados encontrados por (Riveros, 2017) quien en su investigación con la CD – RISC 10 obtuvo un Alfa de Cronbach de .838, al igual que, Notario et al. (2011) en su estudio se evidencio con un índice de alfa de Cronbach .85, también Soler, Meseguer y García (2018) en su trabajo realizado obtuvo un alfa de Cronbach .87. Con lo mencionado anteriormente indica que dichas puntuaciones se ubican en un rango considerado de confiabilidad.

Como cuarto objetivo específico, se planteó determinar la evidencia basada en la relación con la variable satisfacción con la vida y la escala depresión, ansiedad y estrés DASS 21 con una puntuación en la variable depresión -.097, ansiedad -.071 y estrés .044 posicionándolo como una relación inversa y estadísticamente no significativa. También se observa que la relación con la variable satisfacción con la vida para situaciones académicas es directa y estadísticamente significativa con una puntuación de .251\*\* (Cohen, 1992).

Como último objetivo específico, determinar las evidencias de equidad según el sexo de la Escala de Resiliencia CD-RISC 10. Se analizaron las evidencias de equidad según sexo de la Escala de Resiliencia CD- RISC 10. Se observa que existen variaciones significativas en los valores del CFI ( $\Delta$  CFI > .01) en el nivel de residuos (Cheung & Rensvold, 2002; Chen, 2007). Ante la evidencia hallada, se concluye que el instrumento es variante según sexo, es decir, las puntuaciones del instrumento no son equivalentes entre hombres y mujeres.

Por ello, se evidencia en el estudio realizado por Daniel et al. (2020) en donde se concluyó que se obtuvieron evidencias de validez convergente y discriminante de la escala con medidas de felicidad y estrés percibido en los estudiantes. Además, Soler, Meseguer y García (2018) en su trabajo de investigación concluyó con el análisis de la validez divergente donde utilizaron las dos muestras; las correlaciones

con las puntuaciones de algunas variables como el burnout, bienestar psicológico y satisfacción laboral resultando estadísticamente significativos.

En síntesis, se pudo demostrar que la investigación logró evidencias la validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia de 10 ítems, lo cual indica ser un instrumento de aplicación en diversos contextos y ramas de la psicología, de forma individual o grupal, así también como en estudios correlacionales futuras. Por ello se puede enfatizar el estudio realizado por los autores de la escala (CD-RISC10) mencionando a Notario et al. (2011) quien en su trabajo tuvo como finalidad analizar la validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia en 681 estudiantes universitarios con un rango de edades 18 y 30 años en España, demostrando que ambos estudios se compartan con validez y confiabilidad óptima. Finalmente se sugiere profundizar en el estudio psicométrico de dicho instrumento en poblaciones similares para corroborar los resultados obtenidos en la presente investigación.

Por otro lado, tomando en consideración a la relación de la validez interna, sean analizado los instrumentos en sus propiedades psicométricas teniendo la finalidad de recoger los datos precisos para este presente trabajo. También, como validez externa se resalta que no se puede generalizar los resultados ya que sea trabajado con un muestreo no probabilístico.

Así mismo, se debe destacar las limitaciones que se presentaron en el desarrollo de dicha investigación, enumerando uno estos en la recolección de datos, al tener dificultad al acceso a la población por encontrarse en un momento no adecuado para realizarse esto debido a la pandemia por el COVID-19, con ello también los inconvenientes de manera virtual de los adultos para desarrollan la encuesta. También se considera importante el hecho del llenado del tamizaje correspondiente en relación a la población dirigida para el correcto llenado del cuestionario considerando así con ello no afectar los resultados finales. Además, cabe mencionar la limitación del tiempo para recolección y realización de los datos. Se sugiere a futuros investigadores, aplicar dicho instrumento en condiciones y tiempo oportuno.

Por último, se delimitó como muestra para el presente trabajo a las personas afectadas por el COVID-19, refiriéndose a los individuos que de una u otra manera

se hayan visto perjudicados ya sea psicológicamente, emocionalmente o físicamente por esta enfermedad, pues, así como hubo personas infectadas por el virus SARS-CoV-2, muchas personas fueron afectadas al tener familiares y amistades con este virus. Es por ello, la necesidad de analizar las propiedades psicométricas de la escala de resiliencia en individuos afectados por el COVID-19 en afrontar y sobresalir ante esta coyuntura.

## VI. CONCLUSIONES

### PRIMERA

Se determinó las evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10), demostrando así que se trata de un instrumento con adecuados ajustes de validez y confiabilidad para ser aplicado en adultos mayores afectados por COVID-19 en Lima Norte.

### SEGUNDA

A su vez, se efectuó el análisis estadísticos de los ítems del instrumento mostrando valores admisibles en lo referente al M, DE, g1, g2, IHC y h2 y dando así por evidente que los diez ítems son adecuados para la medición de la variable contando con evidencia de validez basada en el contenido.

### TERCERA

Del mismo modo, se describió la evidencia de validez apoyada en la estructura interna a través del AFC, con el que se demostró la agrupación en uno solo. El modelo original con valores  $X^2/gl= 2.47$ , RMSEA= .068, SRMR= .057, CFI= .959 y TLI= .948, siendo valores aceptables.

### CUARTA

Así mismo, se obtuvo una alta evidencia de fiabilidad con unos resultados de .904 en el alfa de Cronbach y un .908 en el Omega de McDonald's.

### QUINTA

También, se determinó la evidencia basada en la relación con otra variable, denotando una correlación positiva con la Escala de Satisfacción y una correlación negativa con la variable Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21).

### SEXTA

Por último, se determinó la evidencia de equidad según sexo de la Escala de Resiliencia CD- RISC 10, donde se observó que si existe variaciones significativas

en los valores del CFI ( $\Delta \text{CFI} > .01$ ) que el instrumento es variante según sexo, es decir, las puntuaciones del instrumento no son equivalentes entre hombres y mujeres.



## VII. RECOMENDACIONES

1. Elaborar a nivel nacional investigaciones psicométricas de este instrumento, ya que el estudio de esta variable es limitado.
2. El uso de la prueba CD-RISC 10 es adecuado, sin embargo sería recomendable adaptar la escala al contexto de la actualidad en una muestra de adultos peruanos.
3. Fomentar en los futuros investigadores que realicen estudios psicométricos, elaborar investigaciones con muestras mayores a 1000 personas, considerando un muestreo probabilístico, ya que se obtendría resultados apropiados.
4. Considerar realizar la validez de contenido a través del criterio de jueces expertos para estudiar también las propiedades psicométricas de otra prueba, ya que las teorías sobre el constructo se van renovando en relación a nuevas investigaciones.

## REFERENCIAS

- Aguiar Andrade, E. y Acle-Tomasini, G. (2012). Resiliencia, factores de riesgo y protección en adolescentes mayas de Yucatán: elementos para favorecer la adaptación escolar. *Acta Colombiana de Psicología*, 15(2), 53-64. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79825836002>
- Alarcón, R., Cerezo, M. V., Hevilla, S. y Blanca, M. J. (2020). Psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale in women with breast cancer. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(1), 81-89. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.11.001>
- Alarcón, R. (1991). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Universidad Peruana Cayetano Heredia. (2ª ed.). Universidad Ricardo Palma. <https://isbn.cloud/9789972236433/metodos-y-de-disenos-de-investigacion-del-comportamiento/>
- Almeida, M., Días, S., Xavier, M., y Torgal, J. (2020). Validación exploratoria y confirmatoria de la escala de resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC-10) en una muestra de personas registradas en centros de empleo. *Acta Médica Portuguesa*, 33(2), 124-132. <https://doi.org/10.20344/amp.12243>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7ª ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. (5ª ed.). Episteme. [https://www.researchgate.net/publication/27298565\\_El\\_Proyecto\\_de\\_la\\_Invstigacion\\_Introduccion\\_a\\_la\\_Metodologia\\_Cientifica](https://www.researchgate.net/publication/27298565_El_Proyecto_de_la_Invstigacion_Introduccion_a_la_Metodologia_Cientifica)
- Bastianon, C. D., Klein, E. V., Tibubos, A. N., Brähler, E., Beutel, M. E. y Petrowski, K. (2020). Perceived Stress Scale (PSS-10) psychometric properties in migrants and native Germans. *BMC psychiatry*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02851-2>

- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6, Structural Equations Program Manual*. (Vol. 6). Encino, CA: Multivariate Software Inc. <http://www.econ.upf.edu/~satorra/CourseSEMVVienna2010/EQSManual.pdf>
- Bentler, P. M. y Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological bulletin*, 88(3), 588-606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Bernal, C. (2015). *Metodología de la investigación científica*. (4ª ed.). Pearson Educación.
- Bologna, E. (2013). *Estadística para psicología y educación*. (3ª ed.). Brujas. <https://docer.com.ar/doc/snvsc85>
- Bowlby, J. (2014). *Vínculos afectivos: formación, desarrollo y pérdida*. (6ª ed.). Morata. [https://edmorata.es/wp-content/uploads/2020/06/Bowlby.VinculosAfectivos.PR\\_.pdf](https://edmorata.es/wp-content/uploads/2020/06/Bowlby.VinculosAfectivos.PR_.pdf)
- Catena, A., Ramos, M. M. y Trujillo, H. M. (2003). *Análisis multivariado, un manual para investigadores*. Biblioteca Nueva. <https://www.marcialpons.es/libros/analisis-multivariado/9788497421157/>
- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1(3), 98–101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). Código de ética profesional del Psicólogo peruano. [http://api.cpsp.io/public/documents/codigo\\_de\\_etica\\_y\\_deontologia.pdf](http://api.cpsp.io/public/documents/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf)
- Comrey, A. y Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis (2nd ed)*. Psychology Press
- Connor, K. y Davidson, J. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *DEPRESSION AND ANXIETY*, 18, 76-82. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/da.10113>
- Chen, F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14, 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>

- Cheung, G. W. y Rensvold, R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 55. [https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15328007SEM0902_5)
- Daniel-González, L., Garcia, Cadena, C. H., Valle de la O, A., Caycho-Rodriguez, T. y Martínez-Gómez, E. (2020). Validation Study of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale Among Mexican Medical and Psychology Students. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 11(2). <https://doi.org/10.29059/rpcc.20201215-114>
- DIRIS Lima Norte, (2021). COVID-19 sala situacional SE 41. [http://www.dirislimanorte.gob.pe/wp-content/uploads/2021/10/SALA\\_SITUACIONAL\\_COVID\\_DLN\\_SE41.pdf](http://www.dirislimanorte.gob.pe/wp-content/uploads/2021/10/SALA_SITUACIONAL_COVID_DLN_SE41.pdf)
- Elosua Oleden, P. y Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896-901. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72720458>
- Estrada Araoz, E. G. y Mamani Uchasara, H. J. (2020). Bienestar psicológico y resiliencia en estudiantes de educación superior pedagógica. *Apuntes Universitarios*, 10(4), 56–68. <https://doi.org/10.17162/au.v10i4.491>
- Fernández Lizana, M. I. (2020). Ventajas de R como herramienta para el Análisis y Visualización de datos en Ciencias Sociales. *Revista Científica de la UCSA*, 7(2), 97-111. <https://dx.doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2020.007.02.097>
- Fernández Valera, M. M., Meseguer de Pedro, M. y Soler Sánchez, M. I. (2018). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de resiliencia de 10 ítems de Connor-Davidson (CD-RISC 10) en una muestra de desempleados. *Summa Psicológica*, 15(1), 1-9. [https://www.researchgate.net/publication/326083843\\_Propiedades\\_psicométricas\\_de\\_la\\_version\\_espanola\\_de\\_la\\_escalade\\_resiliencia\\_de\\_10\\_items\\_de\\_Connor-Davidson\\_CD-RISC\\_10\\_en\\_una\\_muestra\\_de\\_desempleados](https://www.researchgate.net/publication/326083843_Propiedades_psicométricas_de_la_version_espanola_de_la_escalade_resiliencia_de_10_items_de_Connor-Davidson_CD-RISC_10_en_una_muestra_de_desempleados)

- Frías-Navarro, D. (2021). *Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida*. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- García, L. M., Gonzáles, G. A., Robles, O. H., Padilla, J. L., Y Peralta, R. M. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de resiliencia de Conno y Davidson (CD-RISC) en población española. *Anales de psicología*, 35(1), 33–40. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.35.1.314111>
- Garmezzy, N. A. (1991). Resilience in Children's Adaptation to Negative Life Events and Stressed Environments. *Pediatric Annals*, 20(9), 459-466. <https://dx.doi.org/10.3928/0090-4481-19910901-05>
- León, E., Neipp, M. C. y Núñez, R. M. (2020). Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Factores Protectores de la Resiliencia. *Anales de Psicología*, 36(3), 468–474. <https://doi.org/10.6018/analesps.406231>
- Gil-Monte, P. R. y Zúñiga-Caballero, L. C. (2010). Validez factorial del "Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo" (CESQT) en una muestra de médicos mexicanos. *Universitas Psychologica*, 9(1), 169-178. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64712156014>
- Gras, M., Font-Mayolas, S., Baltasar, A., Patiño, J., Sullman, M. J. M. y Planes, M. (2019). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) amongst Young Spanish Adults. *Clínica y Salud*, 30, 73-79. <https://doi.org/10.5093/clysa2019a11>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6° ed.): McGraw. Hill Education. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hu, L. y Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation*

- Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6 (1), 1-55.  
<https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jiménez, A. y Melo, L. (2016). Modelación de la asimetría y la curtosis condicionales en series financieras colombianas. *Desarrollo y Sociedad*, 76, 273-321.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/dys/n76/n76a08.pdf>
- Kobasa S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of personality and social Psychology*, 37(1), 1–11.  
<https://doi.org/10.1037//0022-3514.37.1.1>
- Kline, P. (1999). *El manual de pruebas psicológicas* (2ª ed.). Londres: Routledge.
- Montero, I., y León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 503-508. [http://www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-53.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-53.pdf)
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66.  
<http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1796.pdf>
- Notario-Pacheco, B., Solera-Martínez, M., Serrano-Parra, M.D., Bartolome-Gutiérrez, R., Garcia-Campayo, J. y Martínez-Vizcaíno, V. (2012). Reliability and validity of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in Young adults. *Health Qual Life Outcomes* 9, 63, 1-6 . <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-63>
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. J. (1995). *Teoría psicométrica*. (3ª ed.). McGrawHill Latinoamericana.
- Núñez Alonso, J. L., Martín-Albo L. J. y Navarro Izquierdo, J. G. (2005). Validación de la versión española de la Échelle de Motivationen Éducation. *Psicothema*, 17(2),344-349. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72717225>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19>

- Ortega González, Z. y Mijares Llamozas, B. (2018). Concepto de resiliencia: desde la diferenciación de otros constructos, escuelas y enfoques. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 39, 30-43. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7149438>
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F. y Escobar-Córdoba, F. (2020). Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 48(4). <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>
- Real Academia Española (s.f.). resiliencia. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 13 de mayo del 2020, de <https://dle.rae.es/resiliencia>
- Restrepo, L. F. y González J. (2007). De Pearson a Spearman. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(2),183-192. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=295023034010>
- Riveros Munévar, F., Bernal Vargas, L., Bohórquez Borda, D., Vinaccia Alpi, S. y Margarita Quiceno, J. (2017). Análisis psicométrico del Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC 10) en población universitaria colombiana. *Psicología desde el Caribe*, 34(3),161-171. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21356012001>
- Rodríguez Piaggio, A. M. (2009). Resiliencia. *Revista Psicopedagogía*, 26(80), 291-302. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v26n80/v26n80a14.pdf>
- Ruiz, M. A., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales-Structural equation models. *Papeles del Psicólogo* 31(1),34-45. <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1794.pdf>
- Rutter, M. (1993). Resilience some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 14, 626-631. [https://doi.org/10.1016/1054-139X\(93\)90196-V](https://doi.org/10.1016/1054-139X(93)90196-V)
- Serna Silva, G., Zenozain Cordero, C. y Schmidt Urdanivia, J. (2018). La resiliencia: un factor decisivo para el crecimiento y mejora de las organizaciones. *Gestión En El Tercer Milenio*, 20(39), 13–24. <https://doi.org/10.15381/gtm.v20i39.14139>

- Serra Valdés, M. A. (2020). Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(1), 1-5. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000100001&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000100001&lng=es&tlng=pt)
- Soler Sánchez, M. I., Meseguer de Pedro, M. y García Izquierdo, M. (2018). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de resiliencia de 10 ítems de Connor-Davidson (CD-RISC 10) en una muestra multiocupacional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(3), 159-166. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.002>
- Shin, G. S., Choi, K. S., Jeong, K. S., Min, Y. S., Ahn, Y. S. y Kim, M.G. (2018). Psychometric properties of the 10-item Conner-Davidson resilience scale on toxic chemical-exposed workers in South Korea. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 30(1), 52. <https://doi.org/10.1186/s40557-018-0265-5>
- UNICEF (2018). *Índice de gestión de riesgos para América Latina y el Caribe*. <https://www.unicef.org/lac/media/1601/file>
- Universidad César Vallejo (2017). *Código de Ética para la Investigación*. <https://www.ucv.edu.pe/datafiles/C%C3%93DIGO%20DE%20%C3%89TICA.pdf>
- Vanistendael, S. (1996). *Cómo crecer superando los percances: Resiliencia*. Ginebra.
- Vázquez, C. y Hervás, G. (2008). *Psicología Positiva aplicada*. Bilbao: Desclee de Brower. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2013-02-18-8-SALUD%20MENTAL%20POSITIVA.pdf>
- Vigotsky, L. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica. [http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA\\_Vygotsky\\_Unidad\\_1.pdf](http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Vygotsky_Unidad_1.pdf)
- Villalta Paucar, M. A., Delgado Vásquez, A. E., Escurra Mayaute, L. M. y Torres Acuña, W. (2017). Resiliencia y rendimiento escolar en adolescentes de Lima y de Santiago de Chile de sectores vulnerables. *Universitas Psychologica*, 16(4), 1–10. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-4.rrea>



- Werner, E. (1992). Protective factors and individual resilience. In S. Meisels & J. Shonkoff (eds.) *Handbook of early childhood intervention*, (pp. 115-133).  
[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=b0f4Xo\\_sjUIC&oi=fnd&pg=PR10&ots=1NMX2QqRYW&sig=6MCpid4Sfdj8UM3YehYt3RG4RTI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=b0f4Xo_sjUIC&oi=fnd&pg=PR10&ots=1NMX2QqRYW&sig=6MCpid4Sfdj8UM3YehYt3RG4RTI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Werner, E. E. y Smith, R. S. (1992). *Overcoming the Odds: High Risk Children from Birth to Adulthood*. Cornell University Press.  
[https://books.google.com.pe/books?id=b0f4Xo\\_sjUIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=b0f4Xo_sjUIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Yuni, J. A. y Urbano, C. A. (2014). *Técnicas para Investigar Recursos Metodológicos para la Preparación de Proyectos de Investigación*. (2ª ed., Vol. 2). Brujas. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2016/01/T%c3%a9cnicas-para-investigar-2-Brujas-2014-pdf.pdf>

## ANEXOS

### Anexo1: Matriz de Consistencia

<b>TÍTULO:</b> Evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10) en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte 2021				
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLE E INDICADORES</b>		
PROBLEMA GENERAL	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar las evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia de 10 ítems en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte 2021.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> O1. Identificar las características estadísticas de los ítems O2. Determinar la fiabilidad. O3. Determinar la validez basada en la estructura interna. O4. Determinar la evidencia basada en la relación con la variable Escala de Satisfacción con la vida y la Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21). O5. Determinar las evidencias de equidad.</p>	Variable: Resiliencia Dimensión  Unidimensional	Ítems  1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Niveles o rangos  Ordinal (0 en absoluto, 1 rara vez, 2 a veces, 3 a menudo y 4 casi siempre)
<b>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>		<b>ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL</b>
<p><b>TIPO:</b> Psicométrico <b>DISEÑO:</b> Instrumental</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> Está conformada por adultos afectados por COVID-19, Lima Norte <b>TIPO DE MUESTRA:</b> No probabilística <b>TIPO:</b> Por conveniencia <b>TAMAÑO DE MUESTRA:</b> 300 participantes (Catena et al., 2003).</p>	<p>Variable: Resiliencia Instrumentos: Escala de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10) Autores: Connor &amp; Davidson</p>		<p><b>DESCRIPTIVA:</b> Medidas de tendencia central: media. Medidas de dispersión: desviación estándar. Medidas de distribución: curtosis y asimetría. Los resultados se presentan ordenadamente en tablas y figuras que respondan a los objetivos propuestos de la investigación.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b> Índice de discriminación</p>

## Anexo 2: Operacionalización de variable

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Ítems	Escala de medición
Resiliencia	La investigación tiene como variable la resiliencia, definida por Rutter (1991) como los componentes intrapsíquicos y sociales que forman la posibilidad de que una persona se desarrolle de manera sana en un ambiente adverso. Este proceso es desarrollado durante un tiempo en el que se relacionan las cualidades del niño dentro de un ambiente familiar social y cultural.	Se medirá mediante la Escala de Resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC10) en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte.	Unidimensional	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Ordinal  (0 en absoluto, 1 rara vez, 2 a veces, 3 a menudo y 4 casi siempre)

### Anexo 3: Instrumentos

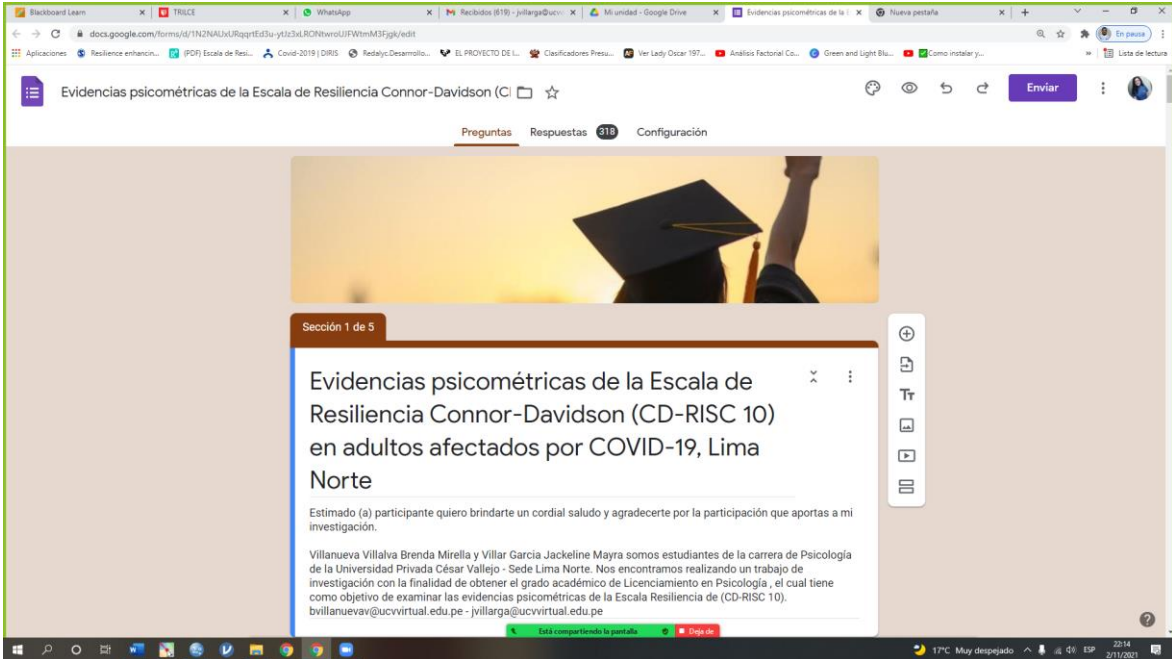
#### ESCALA DE RESILIENCIA (CD-RISC 10)

(DE – NOTARIO – PACHECO (2011))

<b>F</b>	<b>M</b>
----------	----------

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS				
	En absoluto	Rara vez	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Soy capaz de adaptarme cuando ocurren cambios.					
2. Puedo enfrentarme a cualquier cosa.					
3. Intento ver el lado divertido de las cosas cuando me enfrento con problemas.					
4. Enfrentarme a las dificultades puede hacerme más fuerte.					
5. Tengo tendencia a recuperarme pronto tras enfermedades, heridas u otras privaciones					
6. Creo que puedo lograr mis objetivos					
7. Bajo presión me centro y pienso claramente.					
8. No me desanimo fácilmente con el fracaso.					
9. Creo que soy una persona fuerte cuando me enfrento a los retos y dificultades de la vida.					
10. Soy capaz de manejar sentimientos desagradables y dolorosos como tristeza, temor y enfado.					

## Formulario virtual para la recolección de datos



The image shows a screenshot of a Google Forms survey. The browser's address bar displays the URL: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaSJbcBIuLPOujDrrRZvGwl08StCoOxxHx3Uw4mVETEk3MXQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaSJbcBIuLPOujDrrRZvGwl08StCoOxxHx3Uw4mVETEk3MXQ/viewform?usp=sf_link). The form title is "Evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10) en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte". The form is currently on "Sección 1 de 5". The main text of the form reads: "Estimado (a) participante quiero brindarte un cordial saludo y agradecerte por la participación que aportas a mi investigación. Villanueva Villalva Brenda Mirella y Villar Garcia Jackeline Mayra somos estudiantes de la carrera de Psicología de la Universidad Privada César Vallejo - Sede Lima Norte. Nos encontramos realizando un trabajo de investigación con la finalidad de obtener el grado académico de Licenciamento en Psicología, el cual tiene como objetivo de examinar las evidencias psicométricas de la Escala Resiliencia de (CD-RISC 10). [bvillanuevav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:bvillanuevav@ucvvirtual.edu.pe) - [jvillarga@ucvvirtual.edu.pe](mailto:jvillarga@ucvvirtual.edu.pe)". The form interface includes a navigation bar with "Preguntas", "Respuestas" (618), and "Configuración". A "Enviar" button is visible in the top right corner. The background of the form features a silhouette of a person wearing a graduation cap against a sunset.

Enlace del formulario:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaSJbcBIuLPOujDrrRZvGwl08StCoOxxHx3Uw4mVETEk3MXQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaSJbcBIuLPOujDrrRZvGwl08StCoOxxHx3Uw4mVETEk3MXQ/viewform?usp=sf_link)

## Anexo 4: Ficha sociodemográfica

Anexo 4. Ficha sociodemográfica					
<b>Ficha de datos generales:</b>					
<b>Sexo:</b>	<input type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Masculino	<b>DNI:</b>		
<b>Edad:</b>					
<input type="checkbox"/> 20-30 años	<input type="checkbox"/> 30 – 40 años	<input type="checkbox"/> 40 – 50 años	<input type="checkbox"/> 50 – 60 años		
<b>Distrito de procedencia:</b>					
<input type="checkbox"/> Comas	<input type="checkbox"/> Los Olivos	<input type="checkbox"/> San Martin de Porres			
<b>Preguntas:</b>					
<i>¿Usted se ha infectado por Covid-19?</i>					
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
<i>¿Algún familiar suyo ha sido infectado por COVID-19?</i>					
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
<i>¿Ha fallecido algún familiar suyo a causa de la COVID-19?</i>					
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					

## Anexo 5: Carta de solicitud de autorización de uso de instrumentos remitido por la Universidad.



CARTA N°456-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos, 27 de abril de 2021

**Autora:**

- Dra. Blanca Notario Pacheco

Presente.-

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **VILLAR GARCIA JACKELINE MAYRA**, con DNI: 47879716 estudiante del ciclo X de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula 7001250761, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de Licenciada en Psicología titulado: **"EVIDENCIAS PSICOMÉTRICA DE LA ESCALA DE RESILIENCIA CONNOR-DAVIDSON (CD-RISC10) EN ADULTOS DE LIMA METROPOLITANA, 2021"**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se examinará la Escala de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC), a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para fines académicos y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

## Anexo 6: Autorización de uso del instrumento

The screenshot shows an email interface with a top navigation bar containing icons for back, home, search, and other functions. The main content area displays three email messages:

- Message 1:** From JACKELINE MAYRA VILLAR GARCIA, dated Jun 29, 2018, 14:31. Subject: Muy buenas tardes, de antemano mi cordial saludo Dra. Notario, el motivo de mi mensaje es para solicitar el permiso para el uso y/o la adaptación con fines acad.
- Message 2:** From JACKELINE MAYRA VILLAR GARCIA, dated dom, 16 may 22:35. Subject: Muy buenas Noches, de antemano mi cordial saludo Dra. Notario, el motivo de mi mensaje es para solicitar el permiso para el uso y/o la adaptación con fines acad.
- Message 3:** From Blanca Notario Pacheco, dated lun, 17 may 3:19. Subject: Buenos días, Jackeline: Muchas gracias por interesarte en nuestro trabajo. Adjunto remito la escala. Saludos, Blanca.

The third message includes a contact card for Blanca Notario Pacheco:

**Blanca Notario Pacheco**  
Directora académica | Vicerrectorado de Cultura, Deporte y Responsabilidad Social  
Profesora contratada doctora a tiempo parcial

**UCLM**  
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA  
FACULTAD DE ENFERMERIA DE CUENCA | Dirección web: [Centro](#) | Edificio Melchor Cano, C/ Santa Teresa  
Zona III  
16071 Cuenca  
Tfno: 969.172.100 | Ext: 8589 | [Blanca.notario@uclm.es](mailto:Blanca.notario@uclm.es)

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL Mensajería Instantánea

ORCID iD icons:

Small text at the bottom of the card: Por favor, no imprima este documento si no es estrictamente necesario. Cuidar el medioambiente es responsabilidad de todos. Este mensaje de correo electrónico puede contener información confidencial de la UCLM, siendo para uso exclusivo del destinatario. Si usted no ha recibido por error y no es el destinatario del mensaje, le rogamos que no difunda su contenido y le notifique al remitente.

At the bottom of the email view, there is a small thumbnail of a document titled "CD\_RISC\_10 Items..." with a red icon.



## Anexo 7: Autorización de uso del instrumento

# Ed Diener

Joseph R. Smiley Distinguished Professor Emeritus of Psychology  
Senior Scientist for the Gallup Organization



[Casa](#) [Contactos y enlaces](#) [Ed Diener y laboratorio](#) [INVESTIGAR](#) [ESCAMAS](#) [Consultas](#)

FIND STUFF    Buscar solo en este sitio

### Escamas

- Descripción general
- Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS)
- Escala de Experiencia Positiva y Negativa (SPANE)
- Escala Floreciente (FS)
- Balanzas para Niños y Jóvenes
- Medida de la intensidad del afecto
- Inventario de próspero (CIT & BIT)

### Traducciones SWLS

- Arábica
- árabe2
- bosnio
- chino
- checo
- danés
- holandés
- inglés
- flamenco
- francés
- georgiano
- alemán
- griego
- hebreo

### Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS)

#### Permiso de uso

La escala tiene derechos de autor, pero todos los profesionales (investigadores y profesionales) pueden usarla libremente sin permiso ni cargo, siempre y cuando dé crédito a los autores de la escala: Ed Diener, Robert A. Emmons, Randy J. Larsen y Sharon. Griffin como se señaló en el artículo de 1985 en el *Journal of Personality Assessment*.

#### Acerca de SWLS

El SWLS es un instrumento corto de 5 ítems diseñado para medir los juicios cognitivos globales de satisfacción con la propia vida. La escala generalmente requiere solo alrededor de un minuto del tiempo del encuestado.

[SWLS Español.doc](#)

Para comprender mejor las puntuaciones de la SWLS, lea el documento a continuación.

[Comprensión de las puntuaciones SWLS \(.pdf\)](#)

Si desea utilizar SWLS en una escala de 5 puntos, consulte el siguiente documento para conocer las normas.

Kobau, R., Snizek, J., Zack, MM, Lucas, RE y Burns, A. (2010). Evaluación del bienestar: una evaluación de las escalas de bienestar para la salud pública y las estimaciones de bienestar de la población entre los adultos estadounidenses. *Psicología Aplicada: Salud y Bienestar*, 2(3), 272-297. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1758-0854.2010.01035.x>


#### Documentos importantes sobre el SWLS:







Si desea obtener más información sobre SWLS y su investigación relacionada, lea los siguientes documentos, cuyas referencias se encuentran a continuación. Estos documentos se pueden encontrar en la [página de reimpresión \(en UIUC\)](#).

## Anexo 8: Autorización de uso del instrumento

### Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS)

Lovibond® PF; Lovibond SH



<a href="#">Descripción básica</a>	<h4>DESCRIPCIÓN BÁSICA</h4> <p>Las escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS) fueron descritas por Lovibond <i>et al</i> en 1983 (ver también Wilson, 1980, 1982).</p> <p>Una versión más corta, <b>DASS-21</b>, se deriva del desarrollo de DASS. Antes de Antony MM <i>et al</i>, 1998, las propiedades de medición nunca se habían manejado en la versión corta del DASS.</p> <p>En algunas publicaciones anteriores, las escalas DASS a veces se denominan Cuestionario de autoanálisis (SAQ).</p> <p><b>Autores</b> Lovibond® PF; Lovibond SH</p> <p><b>Derechos de autor</b> Dominio público</p> <p><b>Objetivo</b> Medir los estados emocionales negativos de depresión, ansiedad y estrés.</p> <p><b>área terapéutica</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desordenes mentales</li></ul> <p><b>Indicación terapéutica</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desorden depresivo</li><li>• Desórdenes de ansiedad</li><li>• Trastornos de estrés postraumático</li></ul> <p>—</p> <p><i>Síntomas emocionales negativos</i></p> <p><b>Tipo de evaluación de resultados clínicos (COA)</b></p> 
<a href="#">Contacto y condiciones de uso</a> 	
<a href="#">Revisar copia</a> 	
<a href="#">Idiomas</a> 	
<a href="#">Información descriptiva</a> 	
<a href="#">Documentación de validez de contenido</a> 	
<a href="#">Propiedades de medición</a> 	
<a href="#">Referencias y sitios web</a> 	
<a href="#">Instrumentos COA relacionados</a>	

Última actualización: junio de 2021

**Idioma(s) original(es)**

- inglés
- inglés para estados unidos

**Traducciones**  
50 traducción(es)

## **Anexo 9: Consentimiento informado**

Evidencias psicométricas de la Escala de Resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC 10) en adultos afectados por COVID-19, Lima Norte 2021

### Consentimiento informado

Estimado (a) participante en la siguiente página se presentará un cuestionario breve con una duración aproximada de 10 minutos. Recuerda que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas, no tienen fines diagnósticos y se utilizarán únicamente para propósitos de este estudio. De aceptar participar en la investigación, contestar de forma afirmativa el siguiente campo, este documento es evidencia de haber sido informado sobre los procedimientos del estudio.

Si tiene alguna duda acerca de la investigación, puede comunicarse con la Dra. Elizabeth Sonia Chero Ballón De Alcántara, a través del siguiente correo corporativo: [echerob@ucvvirtual.edu.pe](mailto:echerob@ucvvirtual.edu.pe)

Gracias por su gentil colaboración.

<b>¿Aceptas participar voluntariamente en esta investigación?</b>
<b>Si, acepto ( )</b>
<b>No, acepto ( )</b>

## Anexo 10. Resultados del piloto

**Tabla 6**

*Análisis de las características de los ítems de la Escala de Resiliencia de 10 ítems de Connor- Davidson (CD- RISC 10) (np=109) – Prueba piloto*

Ítems	M	DE	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	IHC	h <sup>2</sup>	Aceptable
P1	2.59	1.416	-0.769	-0.685	0.701	0.586	SI
P2	2.66	1.409	-0.831	-0.566	0.716	0.610	SI
P3	2.40	1.306	-0.382	-0.755	0.543	0.389	SI
P4	2.74	1.474	-0.957	-0.488	0.720	0.616	SI
P5	2.81	1.506	-0.957	-0.575	0.702	0.593	SI
P6	2.74	1.595	-0.879	-0.872	0.727	0.634	SI
P7	2.24	1.360	-0.152	-1.106	0.582	0.430	SI
P8	1.95	1.462	0.081	-1.351	0.523	0.359	SI
P9	2.77	1.531	-0.96	-0.63	0.803	0.734	SI
P10	2.63	1.386	-0.718	-0.675	0.734	0.635	SI

Nota: FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación estándar; g<sub>1</sub>: coeficiente de asimetría de Fisher; g<sub>2</sub>: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad corregida o Índice de discriminación; h<sup>2</sup>: Comunalidad

En lo que respecta a la tabla 2, se puede evidenciar que todos los 10 ítems que componen la Escala de Residencia se encuentran mayor al 80% en relación a la frecuencia, lo cual se encuentran en el rango de ser aceptables. Asimismo, Forero, Maydeu, y Gallardo (2009) menciona que la curtosis y asimetría debe estar en el margen de +/- 1.5 y la puntuación debe ser superior a 0.30, evidenciando en la tabla que todos los ítems se encuentran accesibles. Por último, en las comunalidades debe ser menor a 0.30, encontrándose efectivamente aceptable dentro de los parámetros estadísticos (Detrinidad, 2016).

## Tabla 7

### *Fiabilidad – Prueba piloto*

	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Resiliencia	.911	10

Tal como se evidencia en la tabla 3, en lo que respecta a la confiabilidad da como resultado un ,911 lo que significa que dentro de los parámetros estadísticos la escala de Resiliencia de Connor- Davidson presenta una adecuada fiabilidad y que puede ser usada para próximos estudios (Elosua y Zumbo, 2008).

## Anexo 11

**Tabla 8**

*Medida de bondad de ajuste del Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original de CD-RISC 10 (n=109) – Prueba piloto*

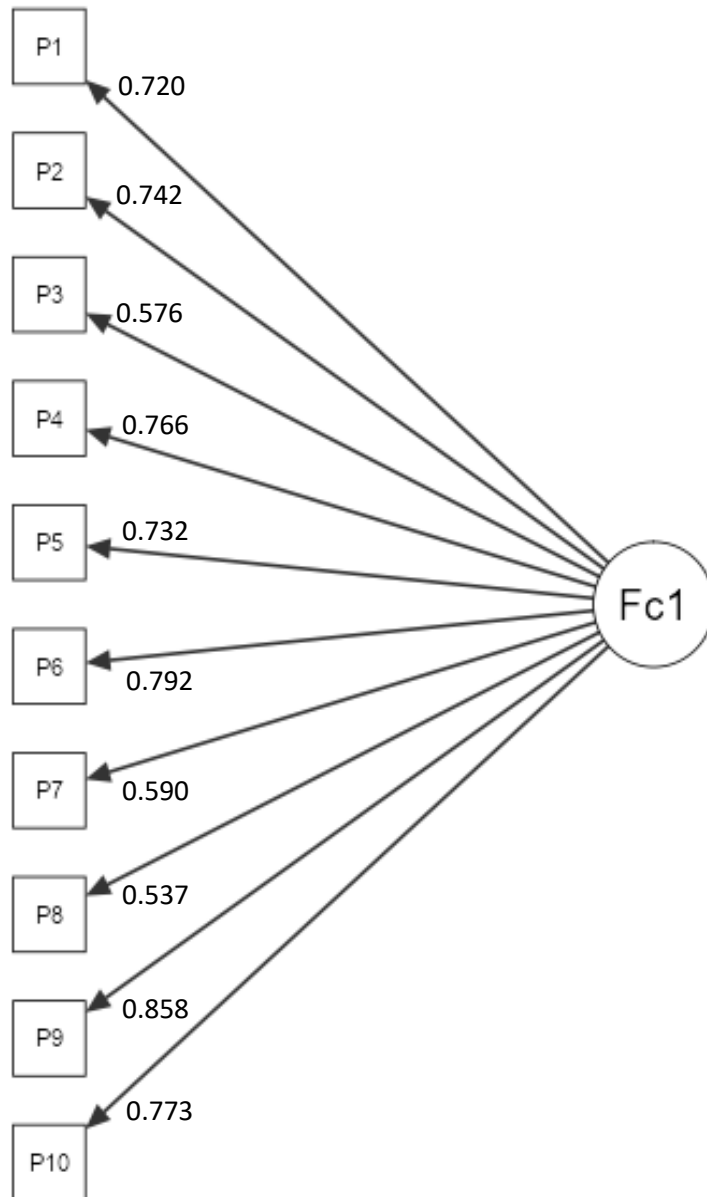
Índice de ajuste Ajuste de parsimonia	Modelo original	Índices óptimos
Ajuste absoluto	X <sup>2</sup> /gl 2.26 (Aceptable)	≤ 5.00
	RMSEA .108 (No aceptable)	≤ .08
Ajuste comparativo	SRMR .0515 (Aceptable)	≤ .08
	CFI .924 (Aceptable)	≥ .90
	TLI .902 (Aceptable)	≥ .90

Nota: X<sup>2</sup>/gl: Chi-cuadrado entre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Turker-Lewis.

En relación al análisis factorial confirmatorio, se muestran los siguientes resultados en lo que concierne a los índices de bondad, los cuales son: CFI=0.924, TLI=0.902, RMSEA=0.108. Resaltando que el cuestionario consta de 10 ítems. (Ruiz, Pardo y San Martín, 2010).

## Figura 2

*Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original del CD-RISC10 – Prueba piloto*



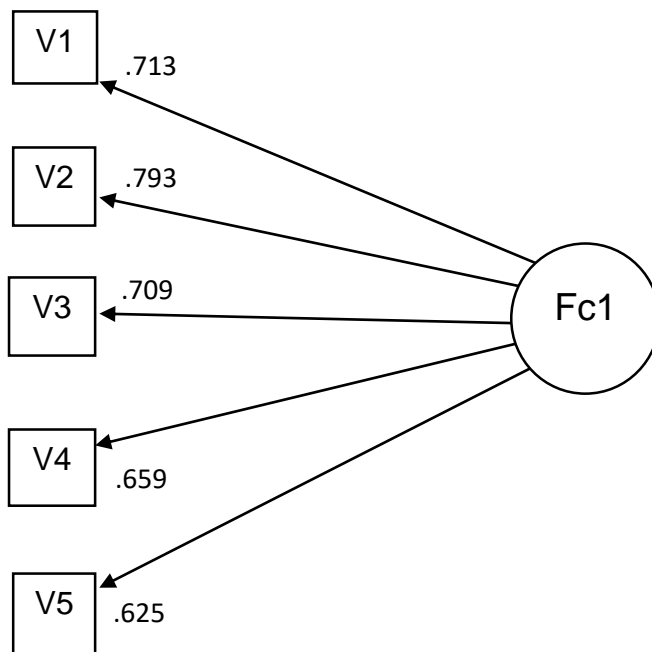
**Tabla 9**

*Medida de bondad de ajuste del Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original de Escala Satisfacción con la vida (n=302)*

Índice de ajuste Ajuste de parsimonia	Modelo original	Índices óptimos
$\chi^2/gf$	2.38	$\leq 5.00$
Ajuste absoluto		
RMSEA	.067	$\leq .08$
SRMR	.021	$\leq .08$
Ajuste comparativo		
CFI	.986	$\geq .90$
TLI	.972	$\geq .90$

Nota:  $\chi^2/gf$ : Chi-cuadrado entre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Turker-Lewis.

**Figura 3**





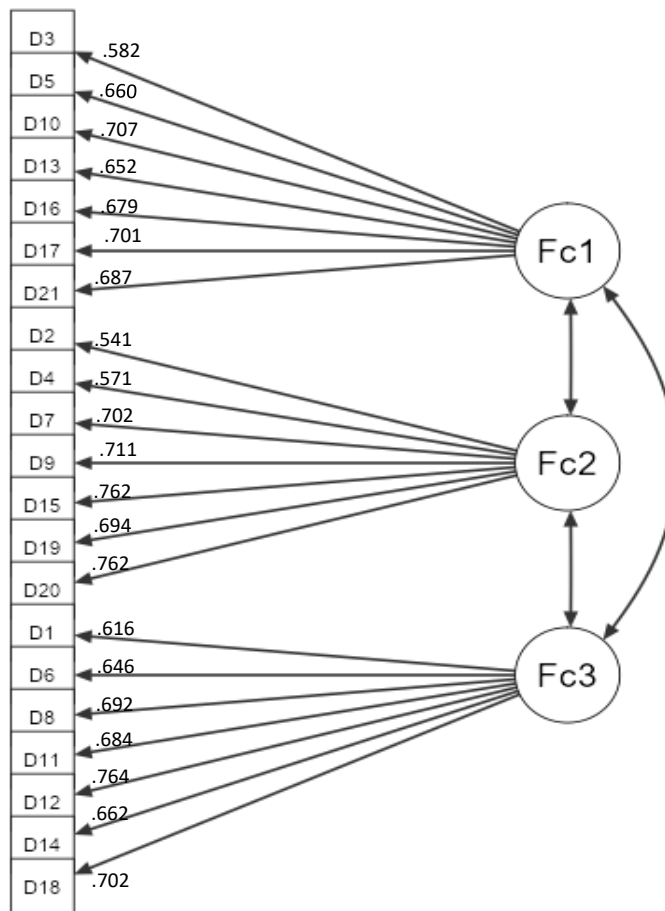
**Tabla 10**

*Medida de bondad de ajuste del Análisis Factorial Confirmatorio del modelo original de la Escala DASS 21 (n=302)*

Índice de ajuste Ajuste de parsimonia	Modelo original	Índices óptimos
$\chi^2/gl$	2.87	$\leq 5.00$
Ajuste absoluto		
RMSEA	.078	$\leq .08$
SRMR	.050	$\leq .08$
Ajuste comparativo		
CFI	.889	$\geq .90$
TLI	.875	$\geq .90$

Nota:  $\chi^2/gl$ : Chi-cuadrado entre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Tucker-Lewis.

**Figura 4**



## **Anexos 12: Sintaxis SPSS Statistics**

FREQUENCIES VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10

/STATISTICS=STDDEV MEAN MEDIAN MODE SKEWNESS SESKEW  
KURTOSIS SEKURT

/ORDER=ANALYSIS.

RELIABILITY

/VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10

/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

DESCRIPTIVES VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10

/STATISTICS=MEAN STDDEV VARIANCE MIN MAX KURTOSIS SKEWNESS.

## Anexo 13: Sintaxis de R-Studio

Análisis factorial confirmatorio

```
fit<-cfa (model = My_model, data = da, estimator="MLR")
```

```
summary (fit, fit.measures = TRUE, standardized=T)
```

```
fitMeasures (fit, c ("cfi", "tli", "rmsea", "srmr", "aic"))
```

```
semPaths (fit, what="std", intercepts=FALSE, residuals=FALSE, nCharNodes = 0,  
edge.label.cex = 0.8, optimizeLatRes=TRUE, groups="lat", paste=TRUE, exoVar =  
FALSE, sizeInt =5, edge. color = "black", esize=6, label. plop=2, sizeLat=6,"std",  
legend=FALSE)
```


```
modindices (fit, sort =TRUE, maximum. Number = 20)
```

invarianza de la medición

```
#Análisis de invarianza de la medición
```

```
Measurement Invariance (model=My_model, data=da, group="SEXO", strict = T)
```

## Anexo 14: Prints y enlace del curso de conducta responsable de investigación



WhatsApp Cursos TRILCE Noticias Cómo inscribirse - Manu... Directorio de Recursos Hi... Directorio de Recursos Hi... Directorio de Recursos Hi... En pausa

ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\_investigador=272864

Inicio GUÍA CALIFICACIÓN RENACYT Manual de uso | Iniciar sesión

CONCYTEC CTI Vitae

Buscar

### FICHA CTI VITAE

**VILLANUEVA VILLALVA BRENDA MIRELLA**

Fecha de última actualización:  
01-10-2021

CONCYTEC

Conducta Responsable en Investigación

Fecha: 01/10/2021

Esta compartiendo la pantalla

22°C Muy nublado 00:15 8/10/2022

[https://ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=272864](https://ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=272864)



WhatsApp Cursos TRILCE Noticias Cómo inscribirse - Manu... Directorio de Recursos Hi... Directorio de Recursos Hi... Directorio de Recursos Hi... En pausa

ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\_investigador=272832

Inicio GUÍA CALIFICACIÓN RENACYT Manual de uso | Iniciar sesión

CONCYTEC CTI Vitae

Buscar

### FICHA CTI VITAE

**VILLAR GARCIA JACKELINE MAYRA**

Fecha de última actualización:  
01-10-2021

CONCYTEC

Conducta Responsable en Investigación

Fecha: 01/10/2021

Esta compartiendo la pantalla

22°C Muy nublado 00:15 8/10/2022

[https://ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=272832](https://ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=272832)