



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Evidencias psicométricas de la escala de intolerancia a la incertidumbre  
frente a los desastres naturales en Piura, 2023.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciada en Psicología**

**AUTORAS:**

Dominguez Vilela, Maryuri Selene (orcid.org/0000-0003-3196-0824)

Paico Rea, Lesly Daniela (orcid.org/0000-0003-4573-4852)

**ASESORA:**

Dr. Saravia Angulo, Blanca Julissa (orcid.org/0000-0001-8308-1210)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

**PIURA – PERÚ**

**2024**

## DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres y abuelos que siempre me apoyaron y nunca me abandonaron en mi camino, por la motivación a diario que me brindan y su amor incondicional. A mis amigos Anderson y Silvana por enriquecerme con sus aprendizajes y a mi pareja que está ahí para sostenerme, sin ellos no sería posible este logro.

(Dominguez Vilela, Maryuri Selene)

Este trabajo está dedicado a aquellos que han sido mi fuente de inspiración, apoyo y aliento a lo largo de este viaje académico. A mi mamá, cuyo amor incondicional y sacrificios han sido la base de mi educación. A mi familia, por su constante motivación y comprensión. A Luis y Lenner cuya influencia y sabios consejos han sido una luz en mi camino académico. Este logro es el resultado de un esfuerzo colectivo.

(Paico Rea, Lesly Daniela)

## **AGRADECIMIENTO**

Quisiéramos expresar nuestro profundo agradecimiento a todas las personas y asesores académicos por compartirnos su sabiduría, brindarnos valiosas sugerencias que enriquecieron el contenido de esta tesis por su orientación experta, paciencia y apoyo constante.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, SARAVIA ANGULO BLANCA JULISSA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA, 2023", cuyos autores son DOMINGUEZ VILELA MARYURI SELENE, PAICO REA LESLY DANIELA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 15 de Enero del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
SARAVIA ANGULO BLANCA JULISSA <b>DNI:</b> 44098219 <b>ORCID:</b> 0000-0001-8308-1210	Firmado electrónicamente por: BSARAVIAA el 15- 01-2024 14:36:37

Código documento Trilce: TRI - 0732978



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, DOMINGUEZ VILELA MARYURI SELENE, PAICO REA LESLY DANIELA estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA, 2023", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

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

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

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
LESLY DANIELA PAICO REA DNI: 73033091 ORCID: 0000-0003-4573-4852	Firmado electrónicamente por: LPAICORE el 15-01-2024 19:09:48
MARYURI SELENE DOMINGUEZ VILELA DNI: 73340794 ORCID: 0000000331960824	Firmado electrónicamente por: MSDOMINGUEZ el 15-01-2024 14:46:30

Código documento Trilce: TRI - 0732977

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y Diseño de Investigación .....	12
3.2. Operacionalización de la variable .....	12
3.3. Población, muestra, muestreo .....	13
3.3.1 Población.....	13
3.3.2 Muestra .....	14
3.3.3 Muestreo .....	15
3.3.4 Unidad de Análisis.....	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	15
3.5 Procedimientos .....	15
3.6 Método de análisis de datos .....	16
3.7 Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS .....	17
V. DISCUSIÓN.....	23
VI. CONCLUSIONES.....	26
VII. RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS.....	28
ANEXOS .....	1
Anexo 1 Instrumento de recolección de datos .....	2
Anexo 2 Consentimiento Informado para la Investigación. ....	4
Anexo 3 Prueba Piloto .....	6
Anexo 4 KMO y prueba de Bartlett.....	7
Anexo 5 Matriz de componentes rotados.....	8

Anexo 6 Consentimiento Informado .....	9
Anexo 7 Certificado de validez por jueces .....	10
Anexo 8 Pantallazo de base de datos.....	14

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Índices V de Aiken con IC 95% para los ítems finales del instrumento .....	17
Tabla 2 Análisis factorial exploratorio.....	20
Tabla 3 Confiabilidad de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales, mediante los coeficientes Omega ( $\omega$ ).....	22
Tabla 4 Operacionalización de la variable.....	1
Tabla 5 Tabla de especificación de la variable.....	2
Tabla 6 Ficha técnica de la escala de intolerancia a la incertidumbre.....	1

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Análisis factorial confirmatorio con el método WLSMV .....	21
---	----

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal construir y determinar las propiedades psicométricas que posee la escala de la intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres, Piura. El tipo de investigación aplicada y el diseño no experimental. La población estuvo conformada por 550 adultos que comprenden la edad de 27 años a más, pertenecientes a la ciudad de Piura, para la prueba piloto solo se encuestó el 10% de la población que resultó 50 participantes. Se obtuvo como resultado en la validez de contenido, que el valor más alto es del criterio de pertinencia y relevancia con 1.00 y el valor más bajo con 0.94 en claridad, siendo valores adecuados, referente al análisis factorial exploratorio de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de ,785 con un grado de Sig. 000. Además, se realizó el análisis factorial confirmatorio, donde existen 3 interacciones que cuentan con cargas factoriales mayores a 0.415 y con un valor máximo de 0.846, es decir valor  $p$  de cada reactivo es inferior a  $< .001$ , lo que establece que es significativo a nivel estadístico ya que sus valores son mayores. Asimismo, se realizó la confiabilidad omega de McDonald, obteniendo un valor de 0.865, para la escala total.

***Palabras clave:*** Intolerancia, Incertidumbre, Ansiedad.

## **ABSTRACT**

The main objective of this research was to construct and determine the psychometric properties of the scale of intolerance of uncertainty in the face of disasters, Piura. The type of applied research and non-experimental design. The population was made up of 550 adults aged 27 years or older belonging to the city of Piura. For the pilot test, only 10% of the population was surveyed, which resulted in 50 participants. As a result, in content validity, the highest value is for the criterion of relevance and relevance with 1.00 and the lowest value is with 0.94 for clarity, being adequate values, referring to the Kaiser-Meyer-Olkin exploratory factor analysis (KMO) was .785 with a degree of Sig. 000. In addition, the confirmatory factor analysis was carried out, where there are 3 interactions that have factor loadings greater than 0.415 and with a maximum value of 0.846, that is, p value of each item. is less than  $< .001$ , which establishes that it is statistically significant since its values are higher.

Likewise, McDonald's omega reliability was performed, obtaining a value of 0.865 for the total scale.

***Keywords:*** *Intolerance, Uncertainty, Anxiety.*

## I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día se sabe que experimentar sucesos impredecibles como son los desastres naturales genera daños y cambios significativos en la población vulnerable, esta problemática parte del factor dominante que es el riesgo, puesto que, vivenciar eventos inesperados, ambiguos e incluso amenazantes, trae consigo que las personas experimenten miedo, independientemente de la posibilidad de que suceda. (Guerrero et al, 2021).

Al respecto, Toscana y Fernández (2017) mencionan que, el riesgo genera incertidumbre, puesto que, las personas que se encuentran en la probabilidad de percibir una amenaza o peligro están expuestos a sufrir los efectos.

En ese sentido, el panorama de riesgo frente a la temporada de lluvias señala que las regiones con mayor cantidad de días de lluvias frecuentes fueron Tumbes, Piura, Lambayeque, Apurímac, Lima, Ica y Cusco (Centro nacional de estimación, prevención y reducción del riesgo del desastre [CENAPRED], 2023).

Puesto que, esta situación amenazante, desagradable e incluso inaceptable independientemente de la posibilidad de que suceda va a ocasionar una reacción tanto a nivel de comportamiento, pensamiento y emociones, por ende, la intolerancia a la incertidumbre percibe contextos ambiguos que desencadenan aversión y ansiedad (Morris y McSorley, 2019).

La intolerancia a la incertidumbre o ambigüedad, también conocido como factor transdiagnóstico, juega un papel predictor para desencadenar dificultades derivadas de salud mental, esta problemática está siendo estudiada como sinónimo predictor de trastornos psicológicos, como la ansiedad generalizada, depresión, trastorno por estrés postraumático, del pánico e incluso dentro del grupo obsesivo - compulsivo, siendo el miedo, la angustia y la rumiación características principales para mantener incertidumbre (Lauriola et al, 2018).

Además, de que representa un rol elemental en la etiología del mantenimiento de las preocupaciones que pueden ser excesivas e incluso patológicas, siendo así que

la intolerancia a la incertidumbre tiene una repercusión del 36% en ansiedad y en preocupación un 39.69% (Osmanağoğlu et al, 2018).

Rodríguez et al (2022) nos habla sobre la prevalencia de riesgo, salud mental e incertidumbre, estimando sintomatologías predominantes: preocupación 66,1%, angustia 45,9% además del miedo 35,1% y finalmente enojo 17,1%. Aumentando la posibilidad de manifestar trastornos psicológicos.

Es por ello por lo que muchas de las personas que han experimentado directamente un acontecimiento de amenaza natural, pasan por un proceso de reacción emocional que varía de acuerdo con la percepción de cada uno, de tal modo que pueden desarrollar un estado de hipervigilancia o también de incertidumbre (Interamerican Society of Psychology, Inc, 2017).

El Instituto Nacional de Salud Mental (2023), reportó un aproximado de 400 mil atenciones de salud mental a nivel nacional, la Dra. Betty Misaico Revate señaló que en el Perú los trastornos de salud mental y problemas psicosociales están causando altas demandas de atención, puesto que, en un análisis se evidenció desde el 2009 al 2022 un aumento de 419 mil 703 a 1 405 665 casos, dentro de ellos se observa algunos trastornos de las cuales son; ansiedad, depresión, trastornos del comportamiento y adicciones.

Mientras tanto el Ministerio de Salud (MINSA, 2023) comunicó que hasta el 2022 se han presentado casos con cuadros de ansiedad, diagnosticando a un total de 433 mil 816 personas siendo un nivel alto de afectación, mientras que, en los 3 primeros meses de este año se han atendido 434 mil 731 casos, evidenciando un aumento del 20% en semejanza al 2021. Edith Figueroa la Psiquiatra encargada de la dirección de adultos y adultos mayores, señala que la ansiedad es la respuesta sencilla ante el miedo, siendo un proceso normal de adaptación y de protección, generalmente cuando las personas se encuentran pasando por situaciones de ambigüedad e incertidumbre se activan los mecanismos de defensa, sin embargo, cuando estos son

persistentes y perturba la funcionalidad del individuo se requiere la atención de un profesional.

En los últimos meses el psicólogo del Hospital Santa Rosa – Piura, indicó que los trastornos psicológicos que se agravaron por efectos de la pandemia se han incrementado debido a la emergencia por las frecuentes lluvias y la espera de un posible desastre natural. Según el especialista Palacios (2023) refiere que, los Piuranos presentan malestares psicológicos por el evento que no es esperado y que de cierta forma está generando incertidumbre, uno de los síntomas que se están manifestando en el cuadro de ansiedad, es la excesiva preocupación, sudoración y trastornos de sueño. En el caso del cuadro de depresión, se presenta una pérdida de interés, cansancio, tristeza y sentimiento de impotencia. Además de destacar que estos trastornos están causando aumento en el consumo de sustancias y la dependencia de aparatos tecnológicos.

Esta problemática no se suscita recientemente, ya que, históricamente se ha evidenciado que los desastres naturales se remontan desde 1982 -1983, acontecimiento que perjudicó al norte del país, asimismo en el año 1997 – 1998 afectando a las zonas del Perú (PLANAGERD, 2014).

Después de 20 años por efecto de las lluvias torrenciales se presencié el niño costero, registrando a un total de 1 644 mil 879 damnificados. Eventos que aproximadamente desencadenaría problemas de estrés postraumático en un 33% y en un 20% otros problemas derivados de salud mental (León y Huarcaya, 2019).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020) sugiere efectuar una evaluación pronta de la salud mental, con la finalidad de llevar a cabo un análisis riguroso y complejo para tener conocimiento acerca de las opiniones en las personas vulnerables y los daños producidos con anterioridad en las actividades económicas, además de definir los efectos psicológicos que generan los desastres naturales que pueden llegar a perdurar en los años, lo cual causaría inquietud en la población.

Ante esta situación incierta que atraviesa el norte del país nace la necesidad de investigar la siguiente interrogante ¿Cuáles son las características de construcción y

evidencias psicométricas de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura 2023?

La presente investigación se acreditó bajo el sustento teórico, puesto que, se validó la teoría propuesta por Herbert y Dugas (2019), admitiendo que se incorpore a la comunidad científica existente en torno a la intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales. Por su parte, se acreditó metodológicamente, dado que, se centró en presentar un instrumento válido y confiable, lo que proyectó una medición real al trabajar con una muestra representante de la población, siendo beneficioso para futuras investigaciones, asimismo, la investigación alcanzó un sustento práctico, ya que, logró exponer resultados a la comunidad científica y profesional, permitiendo que a futuro se continúe con la investigación y por ende desarrollar programas preventivos - promocionales. Finalmente, nuestra investigación se justificó a nivel social ya que se dio a conocer la magnitud del problema.

El objetivo general de nuestra investigación es establecer cuáles son las características y evidencias psicométricas de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura 2023. Asimismo, como objetivos específicos, los cuales serán: establecer la validez de contenido mediante el criterio de expertos; como segundo objetivo específico: determinar la validez de constructo de la escala de intolerancia a la incertidumbre; y finalmente, obtener la confiabilidad utilizando el coeficiente de omega de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

En el momento de reunir información para apoyar a la investigación, se recurrió a la práctica de otros investigadores, lo que proporcionará una perspectiva más amplia dependiendo de las variables que se consideren.

Referente a los trabajos precedentes en el marco internacional a Salvador et al (2017), en su investigación, compuesta por 9 ítems de tipo Likert, su objetivo fue desplegar las medidas psicológicas que profundicen la explicación de riesgo que describe las variables que influyen en la aceptación del instrumento. La muestra fue de 217 habitantes entre las edades de 18 y 68 años. Como resultados tenemos el análisis factorial exploratorio ( $KMO = 0.863$ ;  $Chi^2 = 994.121$ ;  $gl. = 36$ ;  $sig. = 0.000$ ), la fiabilidad 76.13% siendo esta escala confiable. Al final se determinó, que la escala asegura la indagación sobresaliente en la toma de elección frente a amenazas naturales en la Ciudad de México.

Conforme a ello tenemos la investigación, Rodríguez y Brenlla (2015), con su investigación se trabajaron con una muestra de 320 participantes representativa de Buenos Aires y Gran Buenos Aires, se relaciona la Intolerancia a la incertidumbre (II) con el nivel de ansiedad que padece la persona tanto como rasgo y estado, para este estudio se adaptó el instrumento original Escala de Intolerancia a la incertidumbre (IUS Buhr y Dugas). Trabajando con una muestra piloto de 45 casos en dos oportunidades, el instrumento se simplificó en dos factores, el primero está compuesto de 12 ítems que evalúa la inhibición cognitiva, emotiva y del comportamiento. En el segundo se le atribuye 15 ítems asociados al estado de confusión y la falta de previsión. Se determinó el coeficiente de Alpha de Cronbach arrojando un resultado = 0.93, se calculó para cada factor la consistencia interna = 0.89 para ambos, adicionando el estudio de retest para analizar de manera preliminar la estabilidad del instrumento, en definitiva, el análisis de las propiedades psicométricas evidencia certeza de fiabilidad y validez. Por lo tanto, el instrumento es útil para evaluar la variable siendo un indicador del TA. Sin embargo, presenta ciertas limitaciones puesto que el instrumento solo fue aplicado para un lugar en específico. Por tal motivo es recomendable considerar a futuro la

extensión de la evaluación en diferentes regiones y países.

Finalizando con los trabajos internacionales encontrados también se encuentra, Del Valle et al (2020), de acuerdo con este estudio y por la coyuntura experimentada por la población a nivel mundial, desencadenó sentimientos de pánico y temor, apoderándose de ello puesto que no se sabía el afrontamiento correspondiente para hacer frente a la situación. Por tanto, se delimitó el efecto de la II generado por el problema sanitario, sobre la sintomatología de ansiedad y depresión, para esta investigación participaron 3805 argentinos, Se realizó un análisis psicométrico preliminar dadas las modificaciones, como fruto de la aplicación, la varianza explicada fue de 53.6% y sus cargas factoriales entre 0.46 y 0.84, obteniendo como Alpha de Cronbach = 0.93, siendo satisfactorio para el objetivo del estudio.

Ante la problemática, es de necesidad indagar sobre investigaciones nacionales, frente a ello Piñeyro et al. (2019) en su estudio, trabajó con una población de 81 rescatistas de Perú y de Bolivia, se diseñó para estimar el estado emocional que provoca el recuerdo de un suceso estresante, como resultado de la investigación psicométrica, se ajustó satisfactoriamente ( $\chi^2 = 12.0034$ ; 13 gl;  $p = 0.527$ ;  $\chi^2 / gl = 0.923$ ; RMSEA = 0.000, IC 90% [0.000,0.103]; CFI = 0.999; NFI = 0.966; NNFI = 0.999), teniendo buena fiabilidad por consistencia interna (0.88), se concluyó que el instrumento midió de forma correcta la escala.

A través de ello, se encontró a Cribillero y Sánchez (2021) realizó una investigación en Lima, su finalidad fue diseñar un instrumento que evalué el impacto psicológico debido a desastres naturales, se contó con 499 personas entre las edades entre 18 a 65 años. Realizándose el análisis factorial exploratorio y se obtuvo un KMO .917 indicando buena adecuación de los datos, además el análisis factorial como excelente ajustándose al modelo con índices: (CFI = .949; TLI = .935 y RMSEA = .069). En suma, se indica que la escala demuestra propiedades psicométricas adecuadas y requeridas para estimar las respuestas psicológicas por efecto de los desastres de tipo natural.

Asimismo, el trabajo de investigación de Estrada (2021) señala que en Lima se produce con frecuencia los Huaicos, por ende, en su investigación se trabajó con una muestra de 55 adultos de los cuales 56.4% eran mujeres y el 43.7 % varones. Se ejecutó el cuestionario de Bienestar Psicológico y la Escala de Sentido de Comunidad (SCI2) Adaptándose para valorar las condiciones de vulnerabilidad, obteniendo como resultado, que los individuos con grado de instrucción superior cuentan con un mejor alcance de bienestar psicológico que los que cuentan solo con estudios escolares, además, la edad está estrechamente vinculada ( $r = .30$ ,  $p < .05$ ). En conclusión, se pudo corroborar la existencia de diferentes variables mediadoras para el análisis de bienestar psicológico como la edad y la educación.

Ante dicha problemática, Vílchez (2019) identifica los niveles de depresión y ansiedad en mujeres del centro poblado Ciudad de Dios. Se trabajó con 100 mujeres; desarrollando el Inventario de Depresión y Ansiedad de Beck. Dando como resultados porcentajes altamente significativos en relación con la sintomatología; evidenciándose en un 72% en depresión y 68% en ansiedad dentro de las mujeres víctimas del acontecimiento natural, Concluyendo que se manifiesta el surgir de dichos síntomas después de haber padecido los estragos del desastre.

La intolerancia a la incertidumbre ha recibido múltiples interpretaciones, en el recojo de información, cada autor expresa diferentes conceptualizaciones que se van retroalimentando cada vez que esta problemática es objeto de investigación.

Es definida por primera vez en 1994 por Freeston y su equipo, en su investigación ¿por qué la gente se preocupa? en el cual es denominado como, una construcción amplia que genera reacciones en la persona, atravesar algo que no es conocido, asimismo menciona que cuando un estímulo es de carácter no soportable causa repulsión, por tanto inducirá a experimentar manifestaciones emocionales negativas, por ende, buscó indagar sobre los motivos del porqué la gente se preocupa, explorando tres áreas, lo cognitivo, emocional y del comportamiento (Carleton, 2016).

Por su parte, Dugas et al citado en Carleton (2016) manifiesta que, la

intolerancia a la incertidumbre predispone a responder de manera negativa involucrando a las tres áreas, cognitivo, conductual y emocional, por ende, las personas que se encuentran vinculadas a acontecimientos inciertos pueden desencadenar un nivel alto de ansiedad, además de afectar a la salud mental, lo cual provocaría cambios significativos en los individuos, por otro lado, permite distinguir entre el estímulo desconocido y miedo al mismo, por ende, se acredita en la percepción vinculada a la incertidumbre.

Osmanağoğlu et al (2018) nos comenta sobre los sujetos que no toleran la incertidumbre siendo los más expuestos en manifestar rumiaciones orientadas a la negatividad y por ende desencadenar problemas que afectan directamente a la salud mental, siendo la ansiedad lo que más se evidencia en adultos, en las cuales hay dos clases existentes, la primera es la prospectiva, que hace referencia a la preocupación y detención anticipatoria y la segunda es la inhibitoria relacionado con la ansiedad y la depresión.

Para Hebert y Dugas (2019) después de su investigación y los aportes significativos emitidos, mencionan que para ellos y continuando con la trayectoria de la variable, se ha definido como un miedo subyacente a lo que no se conoce, siendo un factor de riesgo para el TAG. Para estos dos autores la intolerancia a la incertidumbre se conceptualiza dentro de las características que disponen pesimismo, es decir que aparece una serie de conjuntos de creencias que pueden ser desastrosos.

Sadeh y Bredemeier (2021) comenta que este constructo coincide con el factor de riesgo en la sociedad, es decir que, se conceptualiza como, la incapacidad de tolerar reacciones adversas frente a situaciones amenazantes, siendo un factor predominante para desencadenar problemas de ansiedad generalizada, preocupaciones excesivas, estrés postraumático, síntomas obsesivo compulsivo, depresión y otras patologías. En definitiva, después del análisis de las anteriores investigaciones se puede determinar que cada uno de los autores guarda similitud en la conceptualización de la variable, sin embargo, se ha venido actualizando de

acuerdo con los años y realidades.

Después de las revisiones conceptuales, la intolerancia a la incertidumbre nos brinda una visión más amplia de investigar, siendo los aspectos cognitivos, conductuales y emocionales parte dominante de la problemática, lo cual se sustenta a continuación.

Uno de los problemas más desencadenantes de la cognición, lo dictamina la rumiación y el pensamiento, siendo una respuesta cognitivamente repetitiva e influyente ante el malestar psicológico, al presentarse se asocia con una escasa solución de problemas, de manera que, el sujeto es incapaz de estar enfocado y por ende reconocer el malestar que produce las situaciones aversivas (Flores et al, 2020, cita a Hoeksema et al., 2008).

El pensamiento negativo da paso a las rumiaciones y anticipaciones, siendo una característica asociada a las funciones ejecutivas, es decir, en las capacidades metacognitivas en función a la gestión emocional y conductual, en definitiva, la rumiación cognitiva aumenta la presencia de ansiedad y estrés, es por ello por lo que es un factor transdiagnóstico relevante para la intolerancia a la incertidumbre (Toro et al, 2021 cita a Brown et al, 2016).

Los estudios han demostrado que los aspectos emocionales influyen en la apreciación de la amenaza y se exponen dado a los mecanismos de defensa que presenta cada sujeto, los investigadores pretendieron acrecentar los escenarios donde se examinaba la variable, proponiendo dos estrategias, la implícita y explícita, siendo estos niveles de contaminación que altera la sensación de situaciones donde desencadena la ansiedad, siendo la respuesta más sencilla frente al miedo, además de compartir algunos síntomas como palpitaciones, miedo constante, intranquilidad y rumiaciones cognitivas (Lomax et al, 2018, cita a Koerner et al, 2015).

Por su parte dentro del aspecto conductual el no tolerar la incertidumbre origina cambios repentinos y abruptos en la cotidianidad de los sujetos, la rutina del día a día llega a abrumar en cierto punto, para este autor, propone que el miedo desencadena interferencia, para ello se sustentan cuatro componentes, miedo al cuerpo, otros miedos no especificados, incertidumbre y acción/inacción, vivenciar, experimentar situaciones de tipo traumático conlleva al cambio de conducta, puesto que se ven paralizadas algunas actividades que antes se solía disfrutar (Satici et al, 2020).

Como resultado de esta investigación, se pretende identificar las causas influyentes a la problemática y también conocer los enfoques biopsicosociales apropiados para el estudio.

En cuanto al primer enfoque tenemos que la intolerancia a la incertidumbre de Freeston et al, (1994) explora tres áreas, lo cognitivo, emocional y del comportamiento frente a eventos inciertos, estableciendo 6 componentes que difieren de la conducta, es decir que el carácter del sujeto refleja las inseguridades, además de explorar las expectativas con respecto al futuro que de cierta forma son predecible, no se tiene control de ello, por otro un lado, el componente dominante, siendo la frustración, En suma, las reacciones de todo o nada independiente de la situación incierta genera ansiedad (Carleton, 2016).

Morris y McSorley (2019) en su investigación menciona que la intolerancia a la incertidumbre puede provenir del miedo, además de ser una disposición que causaría aversión, los datos revisados en este estudio muestra que, no tolerar las situaciones de incierto podría ser una señal de alerta vinculada con la percepción pesimista que tiene la persona abordado por el equipo de Dugas en el cual destaca a la variable como factor predictor de la ansiedad generalizada, estableciendo que los sujetos asumen y se preocupan porque generalmente interpretan los eventos ambiguos como amenaza, desarrollando que perdure las preocupaciones y por ende la ansiedad, dichos autores consideraron los sesgos cognitivos al momento de la toma de

decisiones, la orientación negativa hacia el problema, las creencias en relación a la preocupación y el uso de estrategias para la evitación.

Asimismo, Aguilera y Pelechano (2004) propone un enfoque a nivel evolutivo y socio cultural, para el cual se realizó un análisis riguroso insistiendo en los procesos cognitivos y afectivos para conceptualizar dicha escala, se trabajó con seis factores con un promedio de 38 ítems considerando 2 grupos, el de primer orden es aplicable en grupos de sujetos “normales” mientras que el de segundo orden pretende evaluar a un grupo de criterio, es decir a personas que se encuentran en una prisión, es por ello que propone como primer componente la rapidez para la toma de decisiones y firmeza, seguidamente, el segundo componente como inquietud ante la incertidumbre, es decir la necesidad de conocer a qué ajustarse, posterior a ello se propuso el tercer factor como intolerancia de la ambigüedad y prudencia, para el grupo de segundo orden se pretende explorar el género, estado civil, edad y lugar de residencia, además de evaluar la escala en adultos normales y sujetos encarcelados.

Dentro de los últimos años en su investigación de Herbert y Dugas (2019) proponen una teoría actualizada basándose en el modelo cognitivo conductual, dentro de este enfoque se plantea diferentes componentes; disparadores y el estado de incertidumbre, es decir, el no saber; creencias catastróficas ante la incertidumbre, siendo una distinción de evaluación; secuelas emocionales, cognitivas y conductuales, puedes llegar a desencadenar preocupaciones o rumiaciones y como último componente la interacción de las mismas.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y Diseño de Investigación**

Tiene al planteamiento de un nuevo desafío a la realidad actual, partiendo de la carencia de construir un instrumento que se oriente en la medición de la variable intolerancia a la incertidumbre, ya que es una problemática existente y estudiada en el contexto internacional buscando la expansión de ser investigada en la región Piurana, es por ello por lo que la investigación es de tipo aplicada, tras la ausencia de un instrumento, puesto que pretende buscar soluciones prácticas donde se emplee el conocimiento para la sistematización de la creación de un nuevo instrumento.

Al respecto, Castro et al (2023), sostienen que, la investigación aplicada estima todo aquel conocimiento ya alcanzado para cumplir objetivos, es decir, toda recolección de información intentará buscar soluciones prácticas para cuestiones específicas.

Por otro lado, la investigación se llevará a cabo bajo el diseño no experimental, dado que el fenómeno observable no será manipulado, ya que se evidencia tal y como ocurre en su naturaleza, además de no intervenir en su desarrollo (Behar, 2008).

#### **3.2. Operacionalización de la variable**

##### **Definición conceptual**

Herbert y Dugas (2019) definen a la intolerancia a la incertidumbre como un miedo subyacente a lo desconocido, es decir es aquella característica de disposición pesimista que surge de creencias catastróficas siendo un factor de amenaza para desencadenar un trastorno de ansiedad.

##### **Definición operacional**

Para la evaluación de esta variable se desarrolló un instrumento denominado escala de intolerancia a la incertidumbre (EII).

## **Dimensiones**

Una de ellas es disparadores y el estado de incertidumbre: lo define como un estado de no saber o no estar seguro, siendo una poderosa reacción a situaciones nuevas, ambiguas o impredecibles; como segunda dimensión, creencias catastróficas sobre la incertidumbre: considera que las creencias tienen implicaciones negativas para el comportamiento de uno mismo e incluso puede ser injusta, siendo relacionada con la incertidumbre, puesto que lo describe como una actitud o una suposición generalmente espantosa. Finalmente, secuelas emocionales, cognitivas y conductuales: es definido como las consecuencias de las creencias negativas sobre la incertidumbre, es decir, considera que las personas piensan que no pueden funcionar cuando hay incertidumbre, atacando al pensamiento, comportamiento y emoción.

## **Escala de medición**

- El instrumento utilizado fue de escala ordinal, integrado por cuatro alternativas, las cuales son: Nunca (1), Casi Nunca (2), Casi Siempre (3), Siempre (4).

### **3.3. Población, muestra, muestreo**

#### **3.3.1 Población**

Al respecto Tamayo (2012), determina que es el conjunto del fenómeno de investigación, puesto que, comprende todo un conglomerado de análisis que constituye el universo de estudio y debe ser cuantificado.

Parella y Martins (2008) conceptualizan a la población, como sinónimo de totalidad de las cuales se desea obtener información, concluyendo que se pretende extraer.

Después de la revisión de páginas oficiales, según la plataforma de defensa civil se realizó un empadronamiento con la finalidad de evaluar la situación de cada una de las familias piuranas, encontrando lo siguiente: En el distrito de Piura quedaron 1082 personas afectadas, en Castilla se encontró 1219 personas perjudicadas, en Catacaos 224 personas, asimismo en el Tallán se reportó 424 sujetos afectados, en Cura Mori 227 personas, en la Unión 431 damnificados, finalizando con la Arena como uno de

los distritos con más afectación, registrando a 12 816 personas, por lo que se registra una totalidad de 18,423 personas afectadas en la ciudad de Piura.

Esta pesquisa reafirma, que la población es finita para esta investigación, puesto que, se conoce la cantidad de personas que se han visto afectadas por las amenazas naturales.

Sobre el tema, López y Fachelli (2015), señalan que un universo finito, es aquel conjunto de población que se puede extrapolar, es decir, calcular una variable o elementos de forma exacta.

**Criterios de Inclusión:**

- Personas damnificadas que pertenezcan a los 7 distritos afectados.
- Personas afectadas en los últimos meses.
- Personas mayores o iguales a 27 años.
- Personas que deseen participar voluntariamente.

**Criterios de Exclusión:**

- Personas que hayan dejado casilleros en blanco.
- Personas que hayan afectado el puntaje del instrumento marcando al azar.
- Personas que no hayan vivenciado algún desastre natural.

**3.3.2 Muestra**

Subconjunto representante de la totalidad de un universo de estudio, siendo seleccionado bajo un análisis de origen científico u operaciones realizadas para extraer una parte de la población, señalando que, es factible para evitar sesgos de medición (López, 2017).

El tamaño de muestra es de 550 participantes, lo cuales se fraccionan para los procedimientos de análisis factorial exploratorio, confirmatorio y confiabilidad. Siendo establecido según otros estudios de características similares, tal como lo sugiere White (2022).

### **3.3.3 Muestreo**

El muestreo es de tipo no probabilístico por conveniencia, según Otzen (2017) menciona que, los participantes son seleccionados de manera subjetiva, dado que, proporciona una mejor disponibilidad de acceso a la población, dependiendo de su adecuación para ser incluidos.

### **3.3.4 Unidad de Análisis**

Personas adultas y adultos mayores de Piura, 2023.

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

La técnica empleada fue la encuesta, dado que, se encuentra muy utilizada dentro de los procedimientos de investigación, esto facilita en poder obtener y elaborar datos de manera pronta y eficiente (Casas et al, 2003).

El instrumento utilizado en este estudio se evaluó en dos modalidades, tanto de manera física como a través de un formulario Google. Integrando el consentimiento informado, datos sociodemográficos y la escala (EII). En suma, el instrumento consta de 24 ítems, los cuales evalúan la intensidad de reacción en una escala del 1 al 4.

## **3.5 Procedimientos**

Se desarrolló una revisión sistemática para la recolección de información sobre la variable de intolerancia a la incertidumbre, obteniendo un panorama amplio, a su vez, conocimiento básico para la construcción del instrumento. La escala se conformó por 24 ítems, posterior a ello, realizando la revisión de contenido por medio del criterio de expertos para verificar su validez, asimismo, se continuó ejecutando la prueba piloto al 10% de la muestra representativa de la población de manera presencial.

Por otro lado, se corroboró la correlación de los ítems en una base sistematizada en Excel para evidenciar si las preguntas habían sido comprendidas por la población. Después, de obtener los resultados apropiados, se continuó a aplicar el instrumento a la muestra de 550 adultos y adultos mayores, la ejecución se llevó a

cabo en dos modalidades, tanto de forma virtual, a través de la difusión de un formulario Google, como también de manera presencial.

Al alcanzar la muestra, se generó la base de datos, considerando para el análisis adecuado del programa estadístico SPSS y JAMOVI de acuerdo con los objetivos previstos como la validez de constructo a través del análisis factorial confirmatorio y confiabilidad. Poniendo en marcha los procesos redactados con anterioridad y analizando los resultados arrojados.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Cumpliendo con el objetivo de establecer la validez de contenido por medio del criterio de 6 expertos, se empleó la V de Aiken, dado que, este método se beneficia para disponer si un cuestionario es apto para la discriminación correcta entre diferentes grupos (Rodríguez, 2015 cita a Escurra, 1988).

Asimismo, la validez de constructo fue establecido a través del análisis factorial confirmatorio, de acuerdo con la media y la varianza (WLSMV) siendo apropiado para la exploración.

Finalmente, para la confiabilidad se ejecutó por medio del uso del coeficiente Omega de McDonald, con el único fin de asegurar la certeza y consistencia del instrumento.

### **3.7 Aspectos éticos**

Los profesionales tienen la responsabilidad de evaluar con curiosidad la aceptabilidad ética al planificar la investigación (Colegio de psicólogos del Perú, 2011).

Cabe resaltar que, para las investigaciones, más aún para aquellas que se emplea la participación de personas en vulnerabilidad, se recomienda situar el consentimiento informado, ya que, aquel documento será el respaldo que permitirá comunicar a los sujetos la finalidad del estudio, por ende, tendrán la libertad de ser partícipes o no de la investigación (Rodríguez et al, 2020).

#### IV. RESULTADOS

*Tabla 1 Índices V de Aiken con IC 95% para los ítems finales del instrumento*

Ítems	Criterios	V de Aiken	Interpretación	IC 95%
1	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
2	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
3	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
4	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
5	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
6	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
7	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
8	Cl	0.94	VÁL	[.74 – .99]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
9	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]

	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
10	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
11	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
12	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
13	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
14	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
15	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
16	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
17	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
18	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
19	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]

	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
20	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
21	Cl	0.94	VÁL	[.74 – 0.99]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
22	Cl	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
23	Cl	0.94	VÁL	[.74 – 0.99]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
24	Cl	0.94	VÁL	[.74 – 0.99]
	Co	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]
	Re	1.00	VÁL	[.82 – 1.00]

*Nota.* IC: Intervalos de confianza

La evaluación del juicio de expertos para la escala de EII se conforma de 24 ítems, lo cual involucro a seis jueces, por ende, se evidencia en la tabla 1, logrando obtener valores por encima de .80, es decir que son aceptables, lo cual indica su significativa pertinencia, relevancia y claridad, existiendo un nivel alto de concordancia en los jueces sobre la adecuación de los ítems (Escorra, 1988).

Tabla 2 Análisis factorial exploratorio

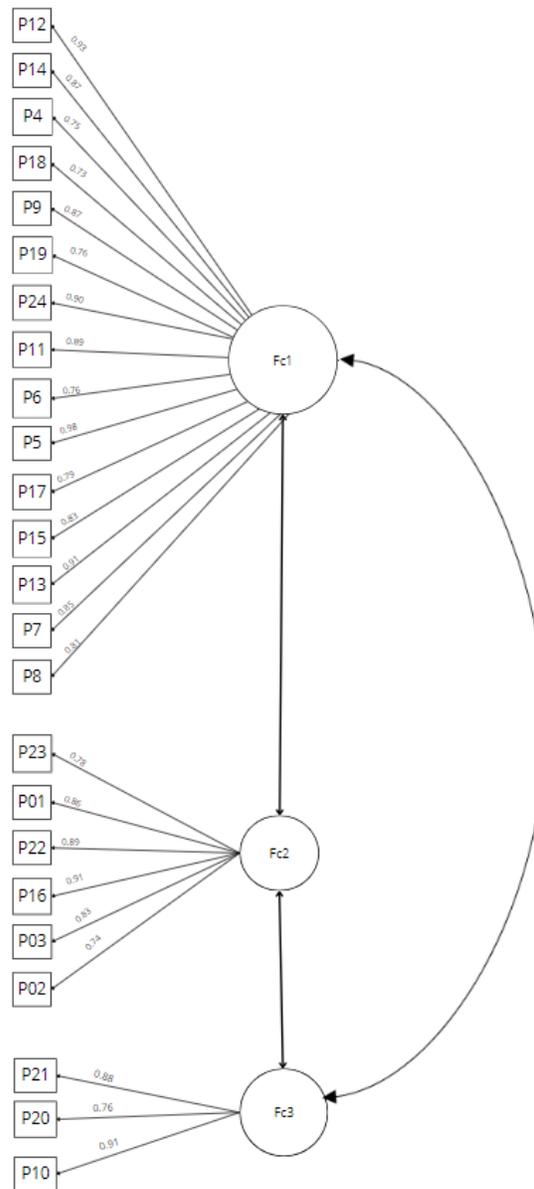
Ítems	F1	F2	F3
I1		.846	
I2		.656	
I3		.719	
I4	.810		
I5	.735		
I6	.756		
I7	.694		
I8	.738		
I9	.770		
I10			.632
I11	.736		
I12	.880		
I13	.722		
I14	.827		
I15	.734		
I16		.744	
I17	.746		
I18	.793		
I19	.765		
I20			.768
I21			.790
I22		.798	
I23		.848	
I24	.757		

Nota. F1: Disparadores y el estado de incertidumbre; F2: Creencias Catastróficas sobre la incertidumbre; F3: Secuelas emocionales, cognitivas y conductuales.

Se observa en la tabla 2, en base a la matriz de componentes rotados, en el cual se realizó una división de 3 componentes, considerando cada ítem de acuerdo con la carga más alta correspondiente, determinando, en el primer componente consta de 15 ítems con valores con puntajes entre ,880 y

,694; el segundo componente alberga 6 ítems que fluctúan entre ,848 y ,656 y el tercer componente con 3 ítems con valores de ,790 y ,632. Por ende, los ítems demuestran ser pertinentes. (Ferrando y Anguiano-Carrasco, 2010). Finalmente, los resultados de la prueba de adecuación de Kaiser y la prueba de esfericidad de Bartlett fueron adecuados (KMO= .785;  $P < .001$ ).

Figura 1 Análisis factorial confirmatorio con el método WLSMV



Nota. Path diagram del análisis confirmatorio WLSSMV

En la figura 1, se observa el Path diagram del análisis factorial confirmatorio de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a desastres naturales. Teniendo en consideración las sugerencias de los valores aceptados según Keith (2015). En este caso, en el estudio se obtuvieron los siguientes índices:  $\chi^2/gf = 3$ ,  $p = <.001$ ; CFI = .94; TLI = .94; RMSEA = .04; SRMR = .05.

Por tanto, se demuestra que el modelo de 3 factores de la escala EII se ajusta de forma pertinente conteniendo 24 ítems en total, siendo un resultado satisfactorio.

*Tabla 3 Confiabilidad de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales, mediante los coeficientes Omega ( $\omega$ )*

Dimensiones	$\omega$
Escala de Intolerancia a la Incertidumbre	.865
Disparadores y el estado de incertidumbre	.784
Creencias Catastróficas sobre la incertidumbre	.793
Secuelas emocionales, cognitivas y conductuales	.816

*Nota. Coeficiente de omega ( $\omega$ )*

En la tabla 3, se evidencian los índices de confiabilidad de las dimensiones de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales, obtenidos mediante el coeficiente omega McDonald 's  $\omega$ , siendo valores adecuados mayores a .78. Según Frías (2022) refiere que, la valoración aceptada para los índices de confiabilidad se ubica entre .70 y .90.

## V. DISCUSIÓN

El propósito del presente estudio fue construir la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura, 2023. Logrando índices pertinentes de validez y confiabilidad del instrumento al evaluar a 550 sujetos.

La metodología que se empleó alcanzó el objetivo general, consiguiendo resultados y procedimientos apropiados, apoyados en los aspectos éticos como base del estudio.

El primer objetivo específico consistió en establecer la validez de contenido de la escala EII. El procedimiento se desarrolló utilizando las calificaciones de los jueces y la prueba de V Aiken. Los 24 ítems de la escala de intolerancia a la incertidumbre fueron calificados por 6 jueces expertos donde los valores alcanzaron una puntuación por encima de .80, considerándose aceptables; asimismo, se tomó en cuenta los IC 95%, para ello se utilizó una base sistematizada de Excel, observando que los resultados revelaron índices adecuados de validez de contenido. Por lo tanto, los expertos concluyeron que los ítems guardan calidad, dicho de otra manera, el instrumento presentó una adecuada validez.

Sobre el tema, Ecurra (1988) menciona que, el coeficiente de validez V de Aiken se basa en las valoraciones de expertos, lo cual fluctúa entre 0 y 1, es decir, cuanto más cercano el ítem se aproxime a 1 indicará mayor acuerdo entre los jueces, siendo mayor evidencia de validez.

Los resultados actuales coinciden con los hallazgos de Cribillero y Sánchez (2021), quienes en su investigación emplearon el coeficiente V de Aiken por medio de la evaluación de 11 expertos, obteniendo resultados por encima de .80. Considerando que es adecuado, dado que muestra, pertinencia, claridad y relevancia. Por lo tanto, es factible para alcanzar resultados fiables.

Con respecto al segundo objetivo específico, se estableció la validez de constructo de la escala EII. Esto se realizó a través del análisis factorial exploratorio, obteniendo, como resultado que el coeficiente de KMO .785 y la prueba de Bartlett arrojó  $\chi^2/gl = .276$ ;  $p < .001$ , siendo así, que los resultados son válidos para realizar el

análisis factorial; extrayendo 3 factores, el primer factor está referido en disparadores y el estado de incertidumbre; mientras que el segundo factor alude a las creencias catastróficas sobre la incertidumbre, finalmente en el tercer factor secuelas emocionales, cognitivas y conductuales

El factor 1 agrupa 15 ítems (12,14,4,18,9,19,24,11,6,17,5,15,13,7,8); en tanto, el factor 2 agrupa 6 ítems (23,1,22,16,3,2) y el factor 3 agrupa 3 ítems (21,20,10) con cargas que superaron el umbral de .30, lo cual denotan relevancia con los estándares establecidos. Esto quiere decir que la escala es válida, dado que, se encuentra dentro de los valores aceptables.

Sobre el tema, se puede corroborar bajo el sustento de, De la fuente (2011), quien refiere que, para el análisis factorial es considerable los valores de KMO por encima de 0.70, siendo aceptables, por otro lado, los valores menores a .50 no son apropiados, siendo totalmente inaceptables. Salvador et al (2017) en su estudio realizada a adultos entre 18 a 86 años, demuestra que el indicador de KMO = .863; Chi2 = 994.121; gl = 36; sig.= 0.000; analizando los resultados, se puede evidenciar que los valores reflejan adecuado nivel de confianza, no obstante, en relación con la escala evidencia ser aceptable, esperando ampliar la muestra en diferentes distritos.

Se estableció la validez de constructo mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, donde los resultados obtenidos en el análisis factorial exploratorio fueron los siguientes  $\chi^2/gl = 3$ ,  $p = <.001$ ; CFI = .94; TLI = .94; RMSEA = .04; SRMR = .05. Por lo tanto, se demuestra que el modelo de 3 factores de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a desastres naturales se ajusta de forma pertinente conteniendo 24 ítems en total, obteniendo de esta forma un resultado aceptable. Estos resultados se corroboran con el estudio de Piñeyro et al (2019), quienes presentan:  $\chi^2 / gl = 0.923$ ,  $P > 0.05$ ; CFI = .999 y TLI = .95; RMSEA = 0.000, interpretando que el constructo es adecuado.

Por otro lado, se determinó la confiabilidad de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a desastres naturales, 2023.

Esto se realizó a través del coeficiente Omega. Siendo óptimos ya que superó

el lumbral de .78, en cada una de las dimensiones, considerado generalmente aceptables en términos de confiabilidad. Asimismo, por dimensiones se obtuvo lo siguiente: Disparadores y el estado de incertidumbre = .784, Creencias catastróficas sobre la incertidumbre = .79 y Secuelas emocionales, cognitivas y conductuales = .816. Esto indica que el cuestionario utilizado para medir la intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales es confiable. Los siguientes resultados se pueden corroborar con Trías y Carbajal (2020) quienes, en su investigación realizada en estudiantes de secundaria en Uruguay, obtuvieron como resultado .95 en el análisis de coeficiente Omega.

Para finalizar, es pertinente señalar que, no se consideraron las normas percentilares en la investigación, dado que, las expectativas son subjetivas, variando ampliamente en los sujetos, puesto que, la percepción no es la misma de acuerdo con la variable, en suma, la subjetividad no se ajusta a mediciones estandarizadas. Por ende, la calificación será de forma sumatoria por dimensiones, donde, el puntaje más alto por ítems con relación a la dimensión determinará la predominancia del problema, es decir, si existe 6 ítems. Y cada uno tiene el valor de 4, el puntaje máximo será 24 y mínimo 6.

En conclusión, podemos decir con estos resultados, que la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales presenta un reporte de confiabilidad, lo cual se puede emplear en futuras investigaciones.

## **VI. CONCLUSIONES**

Se estableció la validez de contenido a través de método de criterio de expertos de la escala EII, obteniendo valores por encima .80, lo que demostró la existencia de coherencia, claridad y relevancia por parte de los ítems de la prueba.

Se determinó la validez de constructo a través del método de análisis factorial confirmatorio de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura; alcanzando 3 componentes, determinando que en el primer consta de 15 ítems con valores con puntajes entre ,880 y ,694; el segundo alberga 6 ítems que fluctúan entre ,848 y ,656 y el último componente con 3 ítems con valores de ,790 y ,632 demostrando ser pertinentes para la evaluación del constructo.

Se determinó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin de la escala EII, obteniendo ,785 el cual fue adecuado.

Se determinó la confiabilidad a través del coeficiente Omega de McDonald de la escala intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura, en cada una de las dimensiones con índices entre .78 y .81 indicando un nivel considerable de confiabilidad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se invita a futuros investigadores continuar con el estudio psicométrico de la escala EII, con la finalidad de apoyar a la variable de estudio bajo la evidencia y sustento científico.

Se recomienda analizar los ítems con más de 8 jueces expertos, con el fin de obtener una mayor validación de los ítems propuestos, como también, la mejora de estos, con el objetivo de lograr tener adecuados resultados con mayor viabilidad.

Se sugiere que, para próximas investigaciones, el estudio se realice con una muestra de mayor población que cumpla con las características, tal y como lo sugieren autores especializados en estudios psicométricos.

Se aconseja que, para futuros estudios, el instrumento se ejecute de forma presencial para evitar sesgos y desviaciones en los resultados estadísticos.

## REFERENCIAS

- Aguilera, F. J. (2004). *El cuestionario IA de intolerancia de la ambigüedad de Pelechano para adultos: presentación y datos de validación interna, convergente y diferencial*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1121967>
- Brown, T. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: The Guilford Press
- Cahuas, D. (2015). *Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación*. Bogotá: biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia, 2, 1-1. <https://acortar.link/6018Yo>
- Carleton. N. (2016). *Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty*, Journal of Anxiety Disorders.(39) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887618516300251#bib0365>
- Castro-Maldonado., J.J. Gómez-Macho., L.K. y Camargo-Casallas., E. (2023). *La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI*. Tecnura, 27(75), 140-174. <https://doi.org/10.14483/22487638.19171>
- CENEPRED. (2023). *Escenario de riesgo ante la temporada de lluvias 2022 – 2023: Precipitaciones en la costa norte y sierra*. <https://acortar.link/SApuHY>
- Cribillero D, Julissa y Sánchez T, Gaby (2021). *Escala de impacto psicológico debido a desastres naturales: desarrollo y validación en pobladores del distrito Santa Eulalia, Lima, 2021*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/73813>
- De Behrens Marisa, R. (s. f.). *Adaptación para Buenos Aires de la Escala de Intolerancia a la Incertidumbre*. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S166870272015000200004](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166870272015000200004)

- Del Valle. Macarena, V., Hernán, L., Laura, A. M., Matías, Y., Trudo, R. G., Sebastián, U., & Lorena, C. (2022). *Intolerance of COVID-19-related uncertainty and depressive and anxiety symptoms during the pandemic: A longitudinal study in Argentina*. *Journal of Anxiety Disorders*, 86, 102531. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2022.102531>
- Estrada, D. Chumpitaz. et al (2021). *Sentido de comunidad y bienestar psicológico en poblaciones en situación de vulnerabilidad social por desastres naturales*. Estrada-Flores | Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales. <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/riics/article/view/1002>
- Frías-Navarro, D. (2022). Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida. Universidad de Valencia. España. Disponible en: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Guerrero M, Rodríguez E, Leiva S (2021). *Desastres naturales: evaluación del riesgo y el flujo de derrumbes en la quebrada San Idelfonso, Trujillo, La Libertad, Perú*. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2413-32992021000300557](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-32992021000300557)
- González. M, Cubas. R, Rovella. A, Darias. M. (2006). *Adaptación española de la escala de Intolerancia hacia la Incertidumbre: Procesos cognitivos, ansiedad y depresión*. *Redalyc*. 16 (2). 219 – 233. <https://www.redalyc.org/pdf/291/29116211.pdf>
- Hernández, J (2018). *Análisis de los elementos implícitos en la validación de contenido de un instrumento de investigación*. <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.html>
- Inguillay, L., Tercero, S., López, J. (2020). *Ética en la investigación científica*. *Revista Imaginario Social*. 3(1), 42 – 51. <http://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/10/19>

- Juárez, L. & Tobón, S. (2018). *Analysis of the elements implicit in the validation of the content of a research instrument*. *Revista Espacios*. 39(53). <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.html>
- Lauriola. M, Mosca. O, Treintini. C, Foschi. R, Tambelli. R, Carleton. N. (2018). *The Intolerance of Uncertainty Inventory: Validity and comparison of Scoring Methods to Assess Individuals Screening Positive for Anxiety and Depression*. *Frontiers in Psychology*. (9). <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.00388/full>
- López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2017). *El diseño de la muestra*. En P. López-Roldán y S. Fachelli, *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra. (Cerdanyola del Vallès): Depósito Digital de Documentos, Universitat Autònoma de Barcelona. Capítulo II.4. <https://ddd.uab.cat/record/185163>
- Miranda, A. (2013). *Plagio y ética de la investigación científica*. *Revista chilena de derecho*, 40(2), 711-726. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34372013000200016>
- Minsa (2023). *Salud mental: ¿cómo detectar y superar la ansiedad?* Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://www.gob.pe/institucion/inism/noticias/696213-salud-mental-como-detectar-y-superar-la-ansiedad>
- Minsa (2023). *Atenciones por problemas de salud mental aumentaron de 400 000 a más de un millón en el marco de la pandemia*. <https://www.gob.pe/institucion/inism/noticias/695130-atenciones-por-problemas-de-salud-mental-aumentaron-de-400-000-a-mas-de-un-millon-en-el-marco-de-la-pandemia>
- Montero, I., & León, O. G. (2002). *Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología*. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 503-508. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33720308.pdf>

- Morris, J, McSorley, E. (2019). *Intolerance of uncertainty is associated with reduced attentional inhibition in the absence of direct threat*. Behaviour Research and Therapy. (118).  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000579671930052X?via%3Dihub#bib1>
- Ondé, P. D. (2019). *Revisión del concepto de causalidad en el marco del análisis factorial confirmatorio*. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación. 54(1), 102 – 117. <https://www.aidep.org/sites/default/files/2020-01/RIDEP54-Art9.pdf>
- Osmanağoğlu, N., Creswell, C., Dodd, H. F. (2018). *Intolerance of uncertainty, anxiety, and worry in children and adolescents: A meta – analysis*. ScienceDirect. 225(1), 80  
 90. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032717306584?via%3Dihub>
- Plataforma del Estado Peruano (2021), *Ministerio de Salud atendió 813 426 casos de salud mental entre enero y agosto de 2021*. (s. f.). Noticias - Ministerio de Salud. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/542324-ministerio-de-salud-atendio-813-426-casos-de-salud-mental-entre-enero-y-agosto-de-2021>
- Plataforma del Estado Peruano (2023), *Provincia de Piura reporta 350 personas damnificadas, 22 863 afectadas y 2 fallecido por las lluvias*. (s. f.). Noticias - Municipalidad Provincial de Piura. <https://www.gob.pe/institucion/munipiura/noticias/749580-provincia-de-piura-reporta-350-personas-damnificadas-22-863-afectadas-y-2-fallecido-por-las-lluvias>
- Piñeyro, D; Azzollini, S., Simkin, H. y Herrera, A.M. (2019). *Propiedades psicométricas del instrumento Autopercepción del Estado Emocional (APEEM)* Revista Conciencia EPG, 4(2), 55-69. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.4-2.5>
- Psychology Tools. (2023). resource - Psychology Tools. <https://www.psychologytools.com/resource/cognitive-behavioral-model-of->

[intolerance-of-uncertainty-hebert-dugas](#)

[2019/#:~:text=Components%20of%20the%20cognitive%20behavioral,ambiguit y%2C%20novelty%2C%20and%20unpredictability](#)

Sadeh N, Bredemeier K. (2021). *Engaging in Risky and Impulsive Behaviors to Alleviate Distress Mediates Associations Between Intolerance of Uncertainty and Externalizing Psychopathology*. National Library of Medicine. 35(3) 393-408. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8314479/#R11>

Salvador-Ginez, Octavio, Ortega Andeane, Patricia, Rivera Aragón, Sofía, García-Mira Ricardo. *Validez y confiabilidad de la Escala de Percepción de Riesgo de Deslave en la Ciudad de México*. Acta de Investigación Psicológica - Psychological Research Records [en línea]. 2017, 7(1), 2618-2626ISSN: 2007-4832. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358951064008>

Thibodeau, M. A., Carleton, R. N., McEvoy, P. M., Zvolensky, M. J., Brandt, C. P., Boelen, P. A., Mahoney, A. E., Deacon, B. J., & Asmundson, G. J. (2015). *Developing scales measuring disorder-specific intolerance of uncertainty (DSIU): A new perspective on transdiagnostic*. Journal of Anxiety Disorders, 31, 49-57. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.01.006>

Toscana, A. & Fernández, A. (2017). The social capital against power vacuum of the Government in the processes of disaster. Valle de Chalco Solidaridad case. *Espiral, estudios sobre estado y sociedad*. 24(68). <http://www.espiral.cucsh.udg.mx/index.php/EEES/article/view/6335/5645>

Upel (2016). Aspectos éticos de la investigación. *Ética Investigativa* <https://eticainvestigativa.wordpress.com/2016/03/29/aspectos-eticos-en-la-investigacion-cientifica>

Vilchez, S (2019). *Ansiedad y depresión en mujeres afectadas por el fenómeno del Niño Costero del Centro Poblado Ciudad de Dios, Piura 2019*.

[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUMP\\_e6fcc3cd0eda1e1ece60a95060739fe7/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUMP_e6fcc3cd0eda1e1ece60a95060739fe7/Details)

White, M. (2022). *Sample size in Quantitative Instrument Validation Studies: A Systematic Review of articles published in Scopus, 2021*. *Heliyon*, 8(12), e12223. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12223>

## ANEXOS

*Tabla 4 Operacionalización de la variable*

Variable de Estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de Medición
INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE	Hebert y Dugas (2019) definen a la intolerancia a la incertidumbre como un miedo subyacente a lo desconocido, es decir es aquella característica de disposición pesimista que surge de creencias catastróficas siendo un factor de riesgo para el desarrollo del trastorno de ansiedad.	La intolerancia a la incertidumbre se evaluará mediante el Cuestionario de Intolerancia a la Incertidumbre (EII) en adultos de la ciudad de Piura, el inventario presenta 3 dimensiones, Disparadores y el estado de incertidumbre, Creencias catastróficas sobre la incertidumbre e Secuelas emocionales, cognitivas y conductuales con un total de 24 ítems.	Disparadores y el estado de incertidumbre	8,12,19,3, 17,1,20	<b>Ordinal</b>  Nunca  Casi nunca  Casi siempre  Siempre
			Creencias catastróficas sobre la incertidumbre	18,10,23, 14, 2,21,6	
			Secuelas emocionales, cognitivas y conductuales	4,9,15,22, 13,24, 11,5,7,16	

Tabla 5 Tabla de especificación de la variable

DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	OBJETIVO DIMENSIONAL	% ÍTEMS	N° ÍTEMS	ÍTEMS
Disparadores y el estado de incertidumbre	Lo define como un estado de no saber o no estar seguro, siendo una poderosa reacción a situaciones nuevas, ambiguas o impredecibles.	Proponen que los desencadenantes específicos de la incertidumbre son la ambigüedad y la imprevisibilidad.	29%	7	<p>8. Me desespera no tener información definitiva sobre la posible llegada de las lluvias intensas.</p> <p>12. Revisar diferentes páginas de noticias con informaciones falsas me genera estrés.</p> <p>19. Me angustia no estar prevenido ante un evento inesperado de la naturaleza.</p> <p>3. Me siento seguro(a) con las recomendaciones proporcionadas para enfrentar un desastre natural.</p> <p>17. Prefiero tener información clara y precisa sobre la posibilidad de un desastre natural</p> <p>1. Considero que las noticias falsas, respecto a las lluvias afecta mi tranquilidad</p> <p>20. Me siento confiado(a) en la capacidad de las autoridades para prevenir un posible fenómeno natural.</p>

<p>Creencias catastróficas sobre la incertidumbre</p>	<p>Considera que las creencias tienen implicaciones negativas para el comportamiento de uno mismo e incluso puede ser injusta, siendo relacionada con la incertidumbre, puesto que lo describe como una actitud o una suposición generalmente espantosa.</p>	<p>Se hace una distinción entre las creencias catastróficamente negativas sobre la incertidumbre típicamente presentes en las personas.</p>	<p>29%</p>	<p>7</p>	<p>18. Me resulta difícil relajarme cuando pienso demasiado sobre el fenómeno del niño</p> <p>10. Ante la posibilidad de un desastre natural, me frustra el tener que imaginar lo peor.</p> <p>23. Después de las consecuencias de las lluvias intensas, veo las noticias similares a lo acontecido y pienso que no lo voy a soportar.</p> <p>14. Siento que mis creencias negativas acerca de los desastres naturales afectan mi calidad de vida.</p> <p>2. Cuando escucho rumores sobre la crecida del río, imagino que ya se está desbordando.</p> <p>21. Cuando veo el cielo oscurecer, imagino que se aproximan lluvias intensas.</p> <p>6. Cuando veo las noticias de lluvias intensas en lugares cercanos a mi localidad, imagino el peor desastre natural.</p>
<p>Secuelas emocionales, cognitivas y conductuales</p>	<p>Es definido como las consecuencias de las creencias negativas sobre la incertidumbre, es decir, considera que</p>	<p>Se describen en el modelo como: sentimientos de ansiedad, preocupación por las</p>	<p>42%</p>	<p>10</p>	<p>4. Ante la posibilidad de lluvias intensas, me resulta difícil concentrarme en las rutinas de mi día a día.</p> <p>9. Cuando escucho la posibilidad de un desastre natural, siento la sensación de no poder respirar o de sentirme atrapado.</p>

---

las personas piensan posibles  
que no pueden consecuencias  
funcionar cuando hay destinadas a  
incertidumbre, la eventualidad.  
atacando al  
pensamiento,  
comportamiento y  
emoción.

15. Al escuchar noticias o comentarios de un posible desastre natural experimento palpitaciones aceleradas.

22. Si dejo de ver noticias como lluvias y huaicos, me ayudará a dormir mejor y sentirme tranquilo

13. Me genera miedo enfrentarme a un nuevo desastre natural

24. Siento que mi hogar es vulnerable ante un desastre natural

11. Me molesta que mi temor por un desastre natural no me deja dormir tranquilo.

5. Me genera sudoración excesiva, el pensar un posible desastre natural

7. La preocupación me impide tener ideas claras para actuar ante algún desastre.

16. Me frustra volver a perder mi casa y no contar con el apoyo de nuestras autoridades.

---

*Tabla 6 Ficha técnica de la escala de intolerancia a la incertidumbre*

<b>Ficha Técnica (EII)</b>	
Autor	Domínguez Vilela, Maryuri Selene Paico Rea, Lesly Daniela
Procedencia	Universidad César Vallejo – Filial Piura
Año	2023
N° de ítems	24 ítems
Escala	Likert
Significación	Instrumentos psicométricos para Evaluar la prevalencia de intolerancia a la incertidumbre
Segmento (Población a que va dirigida)	Adultos entre los 27 años a más
Tiempo de aplicación	15 min aproximadamente
Ámbito	Investigativo
Materiales	Cuestionario
Criterio de rigor	Validez y confiabilidad

Anexo 1 Instrumento de recolección de datos

**CUESTIONARIO DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS  
DESASTRES NATURALES**

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: Femenino  Masculino   
 Estado Civil: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:**

Por favor, lea cada una de las frases atentamente y utilice la escala para indicar en qué medida los siguientes ítems se corresponden con la manera en que usted reacciona, siente o piensa. Por favor haga una "X" en el número que mejor lo representa. Si hay alguna palabra cuyo significado Ud. no comprende, por favor no dude en preguntarnos.

1	2	3	4
Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre

PREGUNTAS	N	CN	CS	S
1. Considero que las noticias falsas, respecto a las lluvias afecta mi tranquilidad.	1	2	3	4
2. Cuando escucho rumores sobre la crecida del río, imagino que ya se está desbordando.	1	2	3	4
3. Me siento seguro(a) con las recomendaciones proporcionadas para enfrentar un desastre natural.	1	2	3	4
4. Ante la posibilidad de lluvias intensas, me resulta difícil concentrarme en las rutinas de mi día a día.	1	2	3	4
5. Me genera sudoración excesiva, el pensar un posible desastre natural.	1	2	3	4
6. Cuando veo las noticias de lluvias intensas en lugares cercanos a mi localidad, imagino el peor desastre natural.	1	2	3	4
7. La preocupación me impide tener ideas claras para actuar ante algún desastre.	1	2	3	4

8. Me desespera no tener información definitiva sobre la posible llegada de las lluvias intensas.	1	2	3	4
9. Cuando escucho la posibilidad de un desastre natural, siento la sensación de no poder respirar o de sentirme atrapado.	1	2	3	4
10. Ante la posibilidad de un desastre natural, me frustra el tener que imaginar lo peor.	1	2	3	4
11. Me molesta que mi temor por un desastre natural no me deja dormir tranquilo.	1	2	3	4
12. Revisar diferentes páginas de noticias con informaciones falsas me genera estrés.	1	2	3	4
13. Me genera miedo enfrentarme a un nuevo desastre natural.	1	2	3	4
14. Siento que mis creencias negativas acerca de los desastres naturales afectan mi calidad de vida.	1	2	3	4
15. Al escuchar noticias o comentarios de un posible desastre natural experimento palpitations aceleradas.	1	2	3	4
16. Me frustra volver a perder mi casa y no contar con el apoyo de nuestras autoridades.	1	2	3	4
17. Prefiero tener información clara y precisa sobre la posibilidad de un desastre natural.	1	2	3	4
18. Me resulta difícil relajarme cuando pienso demasiado sobre el fenómeno del niño.	1	2	3	4
19. Me angustia no estar prevenido ante un evento inesperado de la naturaleza.	1	2	3	4
20. Me siento confiado(a) en la capacidad de las autoridades para prevenir un posible fenómeno natural.	1	2	3	4
21. Cuando veo el cielo oscurecer, imagino que se aproximan lluvias intensas.	1	2	3	4
22. Si dejo de ver noticias como lluvias y huaicos, me ayudará a dormir mejor y sentirme tranquilo.	1	2	3	4
23. Después de las consecuencias de las lluvias intensas, veo las noticias similares a lo acontecido y pienso que no lo voy a soportar.	1	2	3	4
24. Siento que mi hogar es vulnerable ante un desastre natural.	1	2	3	4

Anexo 2 Consentimiento Informado para la Investigación.

### **Consentimiento Informado**

**Título de la investigación:** “Evidencias psicométricas de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura, 2023”

**Investigadores:**

Dominguez Vilela, Maryuri Selene (0000-0003-3196-0824)

Paico Rea, Lesly Daniela (0000-0003-4573-4852)

**Propósito del estudio:**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Evidencias psicométricas de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura, 2023”, cuyo objetivo es establecer cuáles son las características y evidencias psicométricas de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura, 2023.

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

**Procedimiento**

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

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Evidencias psicométricas de la escala de intolerancia a la incertidumbre frente a los desastres naturales en Piura, 2023”
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en diferentes ambientes de campo. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. \* Obligatorio a partir de los 27 años a más.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):** Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su

decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):** Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):** Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):** Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:** Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con las Investigadoras:

Dominguez Vilela Maryuri Selene email: [msdominguez@ucvvirtual.edu.pe](mailto:msdominguez@ucvvirtual.edu.pe)

Paico Rea, Lesly Daniela email: [lpaicore@ucvvirtual.edu.pe](mailto:lpaicore@ucvvirtual.edu.pe)

Docente asesor:

Mg. Saravia Angulo, Blanca Julissa

email: [bsaraviaa@ucvvirtual.edu.pe](mailto:bsaraviaa@ucvvirtual.edu.pe)

### **Consentimiento**

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

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Fecha y hora: \_\_\_\_\_

### Anexo 3 Prueba Piloto

Ítems	% Compresión	Decisión
1	100%	Se acepta
2	100%	Se acepta
3	100%	Se acepta
4	100%	Se acepta
5	100%	Se acepta
6	100%	Se acepta
7	100%	Se acepta
8	100%	Se acepta
9	100%	Se acepta
10	100%	Se acepta
11	100%	Se acepta
12	100%	Se acepta
13	100%	Se acepta
14	100%	Se acepta
15	100%	Se acepta
16	100%	Se acepta
17	100%	Se acepta
18	100%	Se acepta
19	95%	Se acepta
20	100%	Se acepta
21	100%	Se acepta
22	100%	Se acepta
23	100%	Se acepta
24	100%	Se acepta

*Nota n=40*

Se puede evidenciar que, después de la aplicación del instrumento a la muestra piloto, se logró definir que los porcentajes de comprensión superaron el 95%, por lo tanto, puede entenderse que esos ítems son comprendidos.

#### Anexo 4 KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,785
<hr/>		
Prueba de esfericidad de Chi-cuadrado		8346,918
Bartlett	aproximado	
	gl	276
	Sig.	,000
<hr/>		

En la tabla, se muestra el KMO teniendo el valor de .785 y en la prueba de esfericidad de Bartlett un 0, mostrando que es válido el instrumento.

Anexo 5 Matriz de componentes rotados

Ítems	F1	F2	F3
I12	.880	.396	
I14	.827	.348	.396
I4	.810	.528	
I18	.793	.365	.426
I9	.770	.526	.620
I19	.765	.677	
I24	.757	.719	.504
I6	.756		
I17	.746	.586	.521
I8	.738	.525	.677
I11	.736		.510
I5	.735	.481	.708
I15	.734	.466	.405
I13	.722	.362	.657
I7	.694	.483	.527
I23	.748	.848	
I1	.453	.846	
I22		.798	
I16	.359	.744	.483
I3	.441	.719	
I2	.539	.656	.503
I21	.578		.790
I20			.768
I10	.606	.594	.632

## Anexo 6 Consentimiento Informado

### **Consentimiento Informado**

Acepto voluntariamente participar en el proceso de evaluación que será realizado por las investigadoras Dominguez Vilela Maryuri Selene y Paico Rea Lesly Daniela respectivamente, de la Facultad de Psicología de la Universidad César Vallejo - Piura. Asimismo, manifiesto tener conocimiento de que las investigadoras se comprometen a no revelar la identidad del evaluado en ningún momento del proceso, ni después de este, así como que no brindarán información sobre los resultados obtenidos. Asimismo, confirmo que si estoy participando en el presente estudio es porque me encuentro ubicada en la ciudad de Piura y que soy mayor de edad.

Acepto participar voluntariamente en la investigación:

 SI NO

### **Datos generales:**

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino  Masculino

Estado Civil: \_\_\_\_\_

## Anexo 7 Certificado de validez por jueces

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Dr. Honorio Anticona Ángel Rubén

DNI: 18221082

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	LICENCIADO EN PSICOLOGIA	2003-2008
02	UNIVERSIDAD ANTENOR ORREGO	MAGISTER EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	2011-2013
03	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DOCTOR EN PSICOLOGIA	2019-2022

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DOCENTE	TRUJILLO	2009-2016	DOCENTE TUTOR.
02	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DOCENTE	TRUJILLO	2017-2019	DOCENTE PROGRAMA ALFA
03	HOSPITAL PRMARVERA	PSICOLOGO	TRUJILLO	2018-2020	PSICÓLOGO
04	I.E.P. SEMILEROS, NACIDOS PARA SERVIR	PSICOLOGO	TRUJILLO	2018-2020	PSICÓLOGO
05	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DOCENTE	PIURA	2019-2022	DOCENTE EN LA ESCUELA PSICOLOGIA
06	UNIVERSIDAD LA DEL NORTE	DOCENTE	TRUJILLO	2019-2022	DOCENTE EN EL CAMPUS VIRTUAL

<sup>1</sup> **pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....04 de diciembre del 2023  
ANGEL RUBEN HONORIO ANTICONA  
Colegiatura 15593

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [X]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Mg. Saldarriaga Villar, Miguel Angel

DNI: 72748081

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Psicología	2011-2016
02	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Maestría en administración de negocios	2018-2020

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	DTC	PIURA	Abril 2022 hasta la actualidad	Dictado de los cursos de bases biológicas del comportamiento, psicología experimental, encargado de acreditación universitaria.

<sup>1</sup> **pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

MG. MIGUEL ANGEL SALDARRIAGA VILLAR  
Colegiatura: N° 29854

05 de diciembre 2023

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [X]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Mg. CARLOS M. ORTIZ DE LA CRUZ

DNI: 40699865

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA	MAESTRIA EN CIENCIAS FORENSES Y CRIMINALISTICA	2015 – 2018
02	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DOCTORADO EN PSICOLOGIA	2020 – ACTUALIDAD

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Poder Judicial	Psicólogo	Centro Juvenil de Piura	2004 – 2010	Área de Psicología
02	Universidad San Pedro	Catedrático	Escuela de Psicología	2010 - 2019	Cátedra - Área de Psicología
03	Ministerio de Educación	Psicólogo	Centro Técnico - Bosconia	2010 - actualidad	Área de Psicología
04	Universidad Nacional de Piura	Catedrático	Escuela de Psicología	2014 - actualidad	Cátedra - Área de Psicología
05	Universidad César Vallejo	Catedrático	Escuela de Psicología	2017 - actualidad	Cátedra - Área de Psicología

<sup>1</sup> **pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Mg. Ps. CARLOS M. ORTIZ DE LA CRUZ  
C. Ps. P. 9986

05 de diciembre 2023

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]**    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Sandra Edith Chafloque Chávez

DNI: 40149533

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA	MG. EN PSICOTERAPIA FAMILIAR	3 años
02	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	PSICÓLOGA	5 años

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

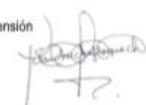
	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad "Cesar Vallejo"	Docente	Piura	2018-2023 Act.	Docente encargado Curso Psicoterapia Familiar
02	I.E. "Belén"	Psicóloga	Piura	2012-2022	Psicóloga Familiar
03	Consultora Independiente	Encargada	Piura	2015- 2022 Act.	Talleres de Desarrollo Personal.

<sup>1</sup> **pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 Ps. Sandra E.  
 Chafloque Chávez.Mg.  
 Psicoterapia Familiar  
 C.Ps.P: 15600

07 de diciembre 2023

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]**    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg:

DNI:

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UCV - TRUJILLO	Psicopedagogía	

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIV. Nac. Piura	Docente	Trujillo	2012	Docente
02	HOSPITAL OFA PISA	Jefe Salud Mental		1996	
03	UCV	Supervisor	Piura		

<sup>1</sup> **pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 P. Palacios Litardo  
 Exp. en Psicología Inclusiva  
 C.Ps.P: 13227 Est. SE. 4376

04 de octubre del 2023

Nombre  
 Colegiatura

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN PIURA**

Observaciones: Ninguna

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. José Gamarra Moncayo

DNI: 70146961

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Sociedad Peruana de Psicometría	Modelamiento de Ecuaciones Estructurales en R	2023
02	Sociedad Peruana de Psicometría	Psicometría aplicada en R	2023
03	Universidad Nacional de Piura – Instituto IMCEPRO	Terapia Cognitivo Conductual	2023 – actual
04	Universidad César Vallejo	Maestría en Gestión del Talento Humano	2021 – 2022
05	Universidad Señor de Sipán	Licenciado en Psicología	2014 – 2019

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	Docente tiempo completo	Chiclayo	2023 – actual	Docente de los cursos de Construcción de Instrumentos Psicológicos, Métodos de Investigación Psicológica, Epidemiología en Salud Mental, Taller y Seminario de Tesis I y II
02	Universidad César Vallejo	Docente tiempo parcial	Piura	2023 – actual	Docente de los cursos de Proyecto y Desarrollo de Investigación
03	Centro Médico Militar Divino Niño del Milagro de Eten	Psicólogo	Lambayeque	2021 – 2022	Atenciones a personal civil y militar
04	Centro de Educación y Desarrollo EDUK-T	Psicólogo	Chiclayo	2020 – 2023	Capacitaciones en investigación cuantitativa, atención y seguimiento de casos

<sup>1</sup> **pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**16 de noviembre del 2023**

Mg. José Gamarra Moncayo  
C.Ps.P. 41204

## Anexo 8 Pantallazo de base de datos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	
2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	
3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	
4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	
5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	
6	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	3	3	
7	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	
8	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	
9	2	3	2	2	3	3	4	2	3	3	3	2	3	2	
10	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	
11	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	
12	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	
13	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	
14	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	
15	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	
16	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	
17	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	
18	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	
19	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	3	3	
20	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	
21	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	
22	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	
23	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	
24	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	
25	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	
26	2	3	2	2	3	3	4	2	3	3	3	2	3	2	
27	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	
28	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	
29	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	