



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes  
(EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Psicología

AUTOR:

Felipe Redondo, Jordy Fredy (ORCID: 0000-0001-5061-9678)

ASESOR:

Mg. Pomahuacre Carhuayal, Juan Walter (ORCID: 0000-0002-6769-6706)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

Lima-Perú

2019

### **Dedicatoria**

A Dios por posicionarme en el momento preciso y permitirme tener experiencias enriquecedoras. A mi familia, por creer en mi potencial y el apoyo sin medida durante toda mi existencia. A mis amigos, por su valiosa compañía e intercambio paradigmático. A mi propio ser por no rendirme y seguir pese a las adversidades de la vida.

### **Agradecimiento**

A mi asesor y amigo Walter Pomahuacre por creer en mi potencial. A Karina Zegers por sus buenos deseos y su gran trabajo divulgando la Persona Altamente Sensible. A los directores y docentes de cada institución que permitieron se realice este estudio y a todos los alumnos, en especial a aquellos que con sus palabras motivadoras alentaron esta investigación.

## Página del jurado

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don  
(a)..... *Felipe Redondo Jordy Fredy*.....  
cuyo título es: ..... *Construcción de una escala para medir  
la persona altamente sensible en adolescentes (EPAS-A)  
de III ciclo de cinco instituciones educativas de  
Lima norte 2019*.....

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por  
el estudiante, otorgándole el calificativo de: ..... *16*..... (número)  
..... *Dieciséis*..... (letras).

Lima Norte..... *30* de *Enero*..... del 20*20*

  
.....  
PRESIDENTE  
Mg. Fernando Joel Rosario Quiroz

  
.....  
SECRETARIO  
Dr. Luis Alberto Barboza Zelada

  
.....  
VOCAL  
Mg. Rocío del Pilar Cavero Reap



Revisó	Vicerrectorado de Investigación/ DEVAC / Responsable del SGC	Aprobó	Rectorado
--------	--	--------	-----------

**NOTA:** Cualquier documento impreso diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentren fuera del

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Jordy Fredy Felipe Redondo, con DNI: 48253576, estudiante de la Escuela de Psicología de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada “Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019”, declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirían en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción deriven, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 14 de febrero de 2020



---

Jordy Fredy Felipe Redondo

DNI 48253576

## Índice

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. MÉTODO</b>	17
2.1.Tipo y diseño de investigación	17
2.2.Operacionalización de la variable	17
2.3.Población, muestra y muestreo	18
2.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
2.5.Procedimiento	21
2.6.Método de análisis de datos	22
2.7.Aspectos éticos	23
<b>III. RESULTADOS</b>	24
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	37
<b>V. CONCLUSIONES</b>	42
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	43
<b>REFERENCIAS</b>	44
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1. Matriz de consistencia	53
Anexo 2. Operacionalización de la variable	54
Anexo 3. Instrumento versión preliminar	55
Anexo 4. Instrumento versión muestra	57
Anexo 5. Instrumento versión final	59

Anexo 6. Carta de presentación – piloto	61
Anexo 7. Carta de presentación – muestra	62
Anexo 8. Asentimiento informado	67
Anexo 9. Resultados del estudio piloto	68
Anexo 10. Criterio de jueces de la EPAS-A	70
Anexo 11. Focus group	81
Anexo 12. Valoración de similitud del Turnitin	84
Anexo 13. Autorización de publicación de la tesis en el Repositorio Institucional UCV	86
Anexo 14. Formulario de autorización para publicación electrónica de la tesis	87
Anexo 15. Autorización de la versión final de la tesis	88
Anexo 16. Manual de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A)	89

## Índice de tablas

Pág.

<b>Tabla 1.</b> Distribución de estudiantes de 3ro 4to y 5to grado de secundaria por sexo según cada Centro Educativo Público.....	18
<b>Tabla 2.</b> Porcentaje y muestra en base al tamaño de la población.....	19
<b>Tabla 3.</b> Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Profundidad en el Procesamiento de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010).....	24
<b>Tabla 4.</b> Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Reactividad Emocional y Alta Empatía de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010) .....	25
<b>Tabla 5.</b> Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Sensibilidad para Matices y Sutilezas de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010) .....	26
<b>Tabla 6.</b> Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Sobreestimulación de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010).....	27
<b>Tabla 7.</b> Evaluación de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y Prueba de esfericidad de Bartlett de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010) .....	28
<b>Tabla 8.</b> Varianza total explicada de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010) .....	28
<b>Tabla 9.</b> Distribución de los ítems por factores con rotación Oblimin de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010).....	29
<b>Tabla 10.</b> Análisis de multicolinealidad de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010) .....	30
<b>Tabla 11.</b> Índices de ajuste del Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010).....	31
<b>Tabla 12.</b> Confiabilidad por Alfa de Cronbach y Coeficiente Omega de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010) .....	33
<b>Tabla 13.</b> Prueba de normalidad según sexo de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010) .....	33

<b>Tabla 14.</b> Prueba de la U de Mann-Whitney de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010) .....	34
<b>Tabla 15.</b> Baremos generales de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A para el sexo masculino .....	34
<b>Tabla 16.</b> Baremos generales de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A para el sexo femenino.....	35
<b>Tabla 17.</b> Baremos de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes – EPAS-A, para el sexo masculino en la dimensión: Profundidad en el Procesamiento; Reactividad Emocional y Alta Empatía; Sensibilidad para Matices y Sutilezas y Sobreestimulación .....	35
<b>Tabla 18.</b> Baremos de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes – EPAS-A, para el sexo femenino en la dimensión: Profundidad en el Procesamiento; Reactividad Emocional y Alta Empatía; Sensibilidad para Matices y Sutilezas y Sobreestimulación .....	36
<b>Tabla 19.</b> Evidencias de validez basadas en el contenido de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes EPAS-A, por medio del coeficiente V de Aiken....	68
<b>Tabla 20.</b> Consistencia por el Alfa de Cronbach de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes, EPAS-A, versión piloto .....	69

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación de tipo psicométrico y diseño instrumental, tuvo como finalidad construir una escala que mida el rasgo de la Persona Altamente Sensible y adaptarlo a la población adolescente provenientes de cinco instituciones públicas de la zona norte de Lima. La versión preliminar de la escala, contó con 43 ítems, a los cuales se le dio la validez de contenido a través del criterio de 11 jueces mediante el coeficiente de la V de Aiken, así como también, un focus group con la finalidad de adaptar los reactivos al contexto lingüístico de la población. Con los ítems revisados se realizó el estudio piloto con 152 estudiantes, quedando una versión de 41 ítems. La muestra estuvo conformada por 1010 estudiantes (501 hombres y 509 mujeres), la cual fue obtenida por un muestreo no probabilístico de tipo conveniencia. Al realizar el análisis descriptivo con la muestra, se descartaron 4 ítem y con los 37 ítems restantes se procedió a realizar el AFE, con la cual se tomó en cuenta varios criterios para la eliminación de ítems (Simplicidad factorial, factores con menos de 4 ítems, entre otros). Finalmente, la matriz rotada sugirió 4 factores con un total de 19 ítems, explicados con un 50.515% de la varianza acumulada. Dichos ítems, fueron analizados por el AFC, la cual permitió determinar la representatividad de la teoría en el constructo, obteniendo valores de un  $\chi^2/df=3.07$ , GFI=.961, RMSEA=.045, SRMR=.044, CFI=.961 y TLI=.954. La confiabilidad por consistencia interna se definió por los coeficientes Alfa de Cronbach y Omega de McDonald cuyos valores obtenidos alcanzaron .81 en ambos casos según la escala general. Finalmente, se hicieron baremos percentilares según sexo, considerando los niveles Sensibilidad Baja, Sensibilidad Media y Sensibilidad Alta. En conclusión, la EPAS-A evidencia óptimos índices de validez y confiabilidad para una posterior aplicación.

### Palabras claves

Persona Altamente Sensible, adolescente, construcción, validez, confiabilidad

## **ABSTRACT**

The present research of psychometric type and instrumental design, had as a purpose to build a scale that measured the trait of the Highly Sensitive Person and adapt it to the adolescent population from five public institutions in the northern area of Lima. The preliminary version of the scale, had 43 items, which were given the content validity through the criteria of 11 judges using the Aiken V coefficient, as well as a focus group with the proposal of adapting all of the items to the linguistic context of the population. With the items reviewed, the pilot study was conducted with 152 students, leaving a version of 41 items. The sample consisted of 1010 students (501 men and 509 women), which was obtained by a non-probabilistic convenience type sampling. When performing the descriptive analysis with the sample, 4 items were remove and with the remaining 37 items, the AFE was carried out, with which several criteria for the elimination of items were considered (Factor simplicity, factors with less than 4 items, among others). Finally, the rotated matrix suggested 4 factors with a total of 19 items, explained with 50.515% of the accumulated variance. These items were analyzed by the AFC, which determined the representativeness of the theory in the construct, obtaining values of  $\chi^2/df=3.07$ , GFI=.961, RMSEA=.045, SRMR=.044, CFI=.961 y TLI=.954. Internal reliability was defined by McDonald's Omega and Cronbach's Alpha whose values reached .81 in both cases according to the global scale. Finally, percentiles were made according to sex, considering the levels Low Sensitivity, Medium Sensitivity and High Sensitivity. In conclusion, EPAS-A demonstrates optimal validity and reliability indices for subsequent application.

### **Keywords**

Highly Sensitive Person, adolescent, construction, validity, reliability

## I. INTRODUCCIÓN

Tras más de 20 años de investigación, en la década de los 90's, Elaine Aron determinó un rasgo de personalidad denominado, "Persona Altamente Sensible" (PAS), el cual se caracteriza por una alta Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial (Aron & Aron, 1997). Desde aquella fecha, son varias las investigaciones a nivel mundial que han asociado a este rasgo de personalidad con condiciones psicológicas. Así en España, Maciá (2019) halló que las PAS están relacionadas con una baja calidad de vida, problemas de salud, somatización y dolores de cabeza (pp.17-22). Asimismo, Mateo (2019) encontró relaciones significativas con el neuroticismo, estrés percibido, obsesión-compulsión y ansiedad rasgo (pp.15-21).

En el Reino Unido, Carr & Nielsen (2017) hallaron que una alta Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial, conlleva a abrumarse fácilmente por adversidades de la vida cotidiana, además de una propensión a presentar más pesadillas, dado que la amplia gama de experiencias sensoriales y emocionales, confieren a tener sueños vívidos y extraños (p.86).

En Alemania, Konrad & Herzberg (2017) hallaron que los adultos PAS, se relacionan moderadamente con la ansiedad, hostilidad, somatización y obsesión-compulsión, así como también, la ideación paranoide, ansiedad fóbica y depresión en niveles un poco más bajos (p.132). En Bélgica, Boterberg & Warreyn (2016) encontraron en niños y adolescentes PAS, una tendencia a experimentar problemas sintomáticos físicos inexplicados medicamente, así como problemas en el curso del sueño, cefaleas, problemas para ingerir alimentos y dolores estomacales (p.82).

En Inglaterra y EEUU, observaron que las PAS, con experiencias negativas en edades tempranas, en la edad adulta reportan un mermado nivel de satisfacción de vida en comparación a las no PAS; ello indicaría que ser PAS en edades tempranas, sería un factor de riesgo para una salud psicológica adecuada (Booth et al., 2015, p.26; Aron et al., 2005, p.188).

En Irán y Noruega, concluyeron que las PAS caracterizadas por la facilidad a sobreestimularse y una elevada sensibilidad, fueron aquellas quienes se relacionaban estrechamente con el neuroticismo; así como problemas físicos inexplicables, ansiedad, desórdenes en la socialización y depresión en niveles más bajos (Grimen & Diseth, 2016, pp.641-642; Ahadi & Basharpour, 2010, pp.571-573).

En los EEUU, Benham (2006) pudo determinar la existencia de correlaciones entre las PAS, estrés y reportes de sintomatología física. Las PAS suelen experimentar un estrés más agudo que la media, así como también sintomatología física como dolores de espalda, diarreas, taquicardia, dolores de garganta, acidez, entre otros (p.1436).

Como se ha podido apreciar, las investigaciones citadas pertenecen a un contexto cultural ajeno al nuestro. Nuestro país y el resto de Latinoamérica carece de investigaciones que relacione al rasgo PAS con variables de índole psicológico. Sin embargo, en el Perú existen varias investigaciones, que si bien es cierto no están relacionadas con el rasgo PAS específicamente, si lo están con condiciones psicológicas según la literatura mencionada. En Pucallpa, Souza y Prada (2018) quienes trabajaron con estudiantes de secundaria, hallaron que el 30.8% de ellos revelaban puntajes altos en neuroticismo, así como un 47.7% en niveles promedios (p.85).

En Lima metropolitana, Marchena (2018) quien trabajó con alumnos universitarios pudo hallar niveles promedios de neuroticismo, en la cual las mujeres alcanzaron niveles más altos en comparación a los varones. Según el autor, dichos niveles podrían estar relacionados con “condiciones temperamentales”, neuropsíquicas o situaciones de ansiedad (p.55). De la misma forma Sáez (2018) constató que los niveles de neuroticismo, se relacionan con un nivel de estrés precario (p.44).

En otro estudio, Málaga (2017) halló que los estudiantes de instituciones educativas de Ancón, poseían niveles altos de ansiedad en un 61.8%, así como también, niveles moderados en un 11.4%; lo cual indica que un alrededor de un 72% de alumnos muestra niveles significativos de ansiedad (p.48). Asimismo, Clavijo (2016) al realizar su estudio con alumnos de 1° de secundaria, determinó que el 49.3% de ellos, señalaron niveles medios de ansiedad y un 6% niveles altos (p.65). Finalmente, Montes y Vera (2016) quienes realizaron estudios con adolescentes de instituciones educativas de Lima-Norte, encontraron en el 62.4% de ellos, presentan niveles significativos de ansiedad (p.30).

En base a lo mencionado en la literatura científica nacional, se es plausible hipotetizar que, gran parte de esta población, o al menos el 15 o 20% de ellos, posiblemente son sujetos PAS y la condición con la cual se los ha relacionado podría estar intrínsecamente conexas a esta variable de estudio, lo cual conllevaría a reflexionar sobre la existencia de nuevas causas que susciten estados de ansiedad, neuroticismo, estrés entre otros. Finalmente, es preciso puntualizar, que la población que tomará parte en este estudio,

presenta condiciones psicológicas similares, dado el trabajo directo a través de diferentes intervenciones preventivas y promocionales a lo largo de casi año y medio.

Desde que originalmente fuera creada la Escala de la Persona Altamente Sensible o en inglés The Highly Sensitive Person Scale (HSPS) en 1997 por Elaine y Arthur Aron, siendo esta una escala unidimensional con 27 ítems tipo Likert para evaluar la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial (Sensory Processing Sensitivity, SPS); se hicieron varias investigaciones posteriores hallando la existencia de no solo 2 sino hasta 4 factores o dimensiones, en comparación al diseño original unidimensional (Aron & Aron, 2018, p.3).

Ershova et al. (2018) realizaron la versión rusa de la HSPS con una muestra de 860 sujetos (247 hombres y 613 mujeres) entre ellos universitarios. La muestra se dividió en 2 partes iguales. En la primera muestra, se realizó un análisis exploratorio, asimismo se determinó sus coeficientes alfa y se determinó la permanencia de factores según su fiabilidad, así se obtuvo .75 para LST, .81 para EOE, .61 para AES y .85 para la escala general, eliminando EOE dado su valor irrelevante, quedando 2 factores, EOE y LST. Además, se eliminaron ítems con fiabilidad entre .34 y .49. El AFC empleado con la segunda mitad, dio un TLI = .974, CFI = .980, RMSEA = .031 y  $\chi^2/gl = 1.425$  y las cargas factoriales oscilaron entre .42 y .76. La fiabilidad por Alfa de Cronbach dio un valor de .83 para la escala general y el Test Retest tomado seis meses después a 96 voluntarios, un valor de .661. Finalmente, la versión rusa determinó un modelo de dos factores, donde el primero (LST) tuvo 3 ítems y el segundo (EOE) 10, con un total de 13 ítems (pp.1-6).

Por otro lado, Pluess et al. (2017) quienes se basaron en la investigación de Smolewska et al. (2006) y Walda (2007) crearon una escala con una muestra de 334 sujetos londinenses (251 mujeres y 83 hombres) de edades entre los 11 y 14 años. Para desarrollar esta escala, sometieron a un análisis factorial los 25 ítems propuesto por Smolewska et al. y los 38 ítems de Walda. En ambos casos se eliminaron ítems con cargas factoriales bajas. Finalmente, quedaron 12 ítems: 5 ítems para EOE, 4 ítems para AES y 3 ítems para LST, explicando una varianza acumulada de 55% a través del Análisis de Componentes Principales. Luego, al realizar el AFC empleando el método máxima verosimilitud, se halló un  $\chi^2/gl = 2.094$ , RMSEA = .06, SRMR = .06, CFI = .907 y TLI = .880. La confiabilidad se determinó a través de 104 sujetos (59 mujeres y 45 hombres) por medio de coeficiente Alfa de Cronbach, así un valor de .73 para EOE, .49 para AES, .49 para

LST y .71 para la escala general; además de un Test-Retest con valores entre .57 y .78 para las subescalas y .68 para la escala general. Finalmente, se sugirió una escala de 12 ítems, funcionando adecuadamente tanto para niños como adolescentes (pp.15-28).

Asimismo, Konrad & Herzberg (2017) con una muestra de 3588 sujetos (573 hombres y 3015 mujeres) realizaron la versión alemana de la HSPS, donde modificaron 4 ítems y agregaron 12 más, por una cuestión de especificidad. Dicha muestra fue dividida en 2 partes iguales. Al analizar los resultados del primer grupo, 11 ítems fueron eliminados dado que tuvieron cargas bajas ( $<.40$ ), además de dos extras por tener una alta correlación con otros ítems, finalmente los índices de modificación sugirieron reasignar 2 ítems en otro factor. En base a este modelo modificado, se analizó la otra mitad, obteniendo valores: CFI =.950, TLI =.975, RMSEA =.078 y  $\chi^2/gf = 11.641$ . Asimismo, se realizó un tercer análisis, donde al usar la muestra completa (3588) se obtuvo un CFI =.974, TLI =.972, RMSEA =.080 y  $\chi^2/gf = 23.743$ . Las cargas factoriales de los ítems oscilaron entre .56 y .86. Al realizar los percentiles, se estimó como punto de corte para determinar los sujetos PAS, los que estaban sobre el percentil 80, además al ejecutar la invarianza factorial con la cual se determinó diferencias según género, donde las mujeres tuvieron una media más alta. Al final del proceso, la versión alemana resultó con 26 ítems en tres subescalas: 10 ítems para EOE, 5 para AES y 11 para LST. La confiabilidad se determinó por el Alfa de Cronbach con valores de .87 para EOE, .70 para AES, .91 para LST y .93 para la escala general; asimismo se realizó el Test retest con 296 sujetos, quienes fueron evaluados de entre 1 a 3 meses después, obteniendo valores de .85, .81 y .86 para EOE, AES y LST respectivamente, además de un valor de .88 para la escala en general (pp.127-134).

Por otro lado, Sengül & Sümer (2017) realizaron un estudio con 412 sujetos universitarios turcos (241 mujeres y 171 hombres) con la HSPS. Para determinar la estructura de dicha escala, se realizó el AFE con rotación promax, sugiriendo un modelo de 4 factores, explicados en un 38.9% de varianza acumulada. Los criterios de eliminación fueron ítems con cargas menores a .30 y aquellos que cargaban en más de un factor. El primer factor fue denominado “Sensitivity to Overstimulation” (SOS), el cual contó con 10 ítems; el segundo factor, Sensitivity to External Stimuli” (SES) con 5 ítems; el tercer factor, “Aesthetic Sensitivity” (AES) con 7 ítems y el cuarto factor, Harm Avoidance” (HA) con 4 ítems. Además, se encontraron diferencias según sexo, donde las mujeres reportaron niveles más altos en comparación a los hombres. La fiabilidad se determinó por el Alfa

de Cronbach en cada subescala, así un valor de .81 para SOS, .86 para SES, .68 para AES y .55 para HA. Este estudio sugirió un modelo de 4 factores con 26 ítems (pp.3-4).

Por su parte, Grimen & Diseth (2016) trabajaron con 167 estudiantes noruegos (28 hombres y 139 mujeres) para validar la HSPS. Para determinar la validez de constructo, los 27 ítems de la HSPS fueron sometidos a un Análisis por Componentes Principales con rotación Ortogonal-varimax, de los cuales varios se eliminaron dado las cargas débiles e inconsistentes; resultando un modelo de 3 factores con 13 ítems: 5 ítems para EOE, 3 ítems para LST y 5 ítems para AES. Este estudio indicó que la HSPS trabaja mejor como una versión corta de 13 ítems (p.640).

Finalmente, en base a la HSPS, se tiene el estudio de Smolewska et al. (2006) quienes trabajaron con 851 universitarios canadienses (257 hombres y 594 mujeres), los cuales fueron divididos en dos grupos. La primera muestra, con 380 participantes fue sometida al AFE, el cual, a través de la rotación oblimin, sugirió tres componentes con un 40.5% de la varianza acumulada. Bajo este primer análisis se eliminaron 2 ítems dado su carga <.35. Dichos componentes fueron etiquetados como “Easy of Excitation” EOE con 12 ítems, “Aesthetic Sensitivity” AES con 7 ítems y “Low Sensory Threshold” LST con 6 ítems. La segunda muestra con 442 participantes, fue sometido a un AFC, obteniendo un CFI (.973) y RMSEA (.072). La confiabilidad se determinó por medio del coeficiente Alpha de Cronbach con valores de .81 para EOE, .72 para AES, .78 para LST y .89 para la escala general. Cabe resaltar que dicho estudio solo admitió 25 ítems de las 27 iniciales (pp.1272-1274).

### **Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial**

En los últimos 10 años, la Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial (SPS) ha sido tema de discusión de múltiples investigaciones. Desde el punto de vista neurobiológico, existen varios hallazgos que dan sustento empírico a que el rasgo de la Persona Altamente Sensible se caracteriza por variaciones genéticas y activaciones neuronales en diferentes áreas del SNC, vistas a través de la resonancia magnética funcional.

Chen et al. (2011) al estudiar 98 polimorfismos concernientes al sistema dopaminérgico, llegaron a confirmar la existencia de 7 genes que estarían estrechamente relacionados con la alta sensibilidad en el procesamiento sensorial (pp.4-7). Asimismo, los niveles altos en SPS estarían asociados con el polimorfismo 5 HTTLPR, el cual es un gen transportador de serotonina (Licht et al., 2011, p.1).

Por otro lado, existe un aumento de la activación neuronal en las regiones implicadas con la atención y la planificación de acciones (Zona cingulada y la corteza premotora). Además, de una activación en las áreas relacionadas con la conciencia, integración de información sensorial, empatía y la planificación (cíngula, ínsula, giro frontal inferior, giro temporal medio y el área premotora). La conciencia y la sensibilidad es una característica fundamental de la SPS (Acevedo et al., 2014, pp.585-589). También, ante cambios de estímulos visuales, las áreas del cerebro relacionados con el procesamiento visual de alto orden (claustrum derecho, occitotemporal izquierdo y regiones parietales posterior y medial) presentan una mayor activación y ante cambios mínimo en un mismo estímulo, una parte del cerebelo izquierdo presenta más actividad (Jagiellowicz et al., 2011, pp.43-44).

A nivel cultural, el SN y la forma que procesa información es independiente al lugar de origen si se es PAS o no; sin embargo, se evidencia lo contrario al no serlo. Esto conlleva a la conclusión que ser PAS, en cualquier cultura, opera bajo la misma funcionalidad, siendo una característica diferenciada del resto (Aron et al., 2010, pp.223-224).

Por otra parte, la calidad de la crianza en edades tempranas, influye de manera sustancial en las PAS. Los estímulos positivos, les confiere de una activación notable en las áreas de recompensas (área tegmental ventral, sustancia negra, núcleo caudado), la calma (sustancia gris central) y la saciedad (cíngulo anterior subcallosal) (Acevedo et al., 2017, pp.361-364). De la misma forma, se evidencia más estimulación neuronal ante estímulos emocionalmente positivos si la calidad de crianza fue la adecuada (Jagiellowicz et al., 2016, p.185).

En cuanto a fundamento teórico, esta investigación toma como referencia principal, el postulado por Elaine Aron, quien, en el afán de entender las características de su propia personalidad, da inicio a este nuevo rasgo (Aron, 2018, p.17).

### **La Persona Altamente Sensible**

La Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial en medidas altas define el rasgo de la Persona Altamente Sensible. Este rasgo de personalidad se caracteriza por presentar un sistema neurosensorial muy desarrollado, que conlleva al sujeto a recibir y procesar mucha más información que la media (Zegers, 2014); además de un incremento de la sensibilidad ante estímulos ambientales. Este rasgo está presente entre un 15 y 20% de la población (Aron & Aron, 1997, p.347).

Asimismo, Zeff (2004) menciona que las personas altamente sensibles poseen un sistema nervioso central más sintonizado, por ello son más susceptibles a estímulos ambientales, así sean positivos o negativos (Ej. Ruidos, fragancias, luces brillantes, dolor, etcétera) procesándolos de manera más profunda. Por otro lado, se ve en ellos una prevalencia de ondas cerebrales Theta, lo cual hace que estas personas sean más intuitivas y filtren sensaciones a través de la concentración. El medio de interacción es un factor que condiciona a las PAS, tal así que crecer en una sociedad donde la agresividad y la sobreestimulación prevalezca tiende a ser un reto; las escenas violentas en las noticias del día a día, las luces intensas en las calles, los olores desagradables, entre otros, conllevan a estados de angustia y estrés.

Otro de los problemas presentes, según Zeff, están en relación a los cambios de la vida o experiencias nuevas como, por ejemplo, pasar de haber vivido en un ambiente con pocos estímulos (Ej. El campo) a uno recargado de ellos (ej. La ciudad), lo que podría conllevar a problemas de adaptación. La edad es un factor determinante en la sensibilidad a los estímulos, por ello tanto los ancianos como los niños, son los más afectados a la sobreestimulación; sin embargo, los adolescentes son quienes presentan más tolerancia al igual que los adultos. Ser PAS no solo quiere decir “sobreestimularse” ya que tener este rasgo implica beneficios. Las PAS suelen ser concienzudos, saben apreciar la belleza, el arte, la música, comidas, olores agradables, además suelen ser intuitivos y tienden a tener experiencias espirituales profundas. Otro punto a considerar, es que pueden notar peligros potenciales, tienen un trato amable y son apasionados en lo que hacen.

Sohst (2017) señala que el origen de la alta sensibilidad, antecede a lo propuesto por Elaine Aron. El científico Iván Pávlov fue uno de los pioneros, ya que, a través de sus experimentos con estímulos de tipo acústico, pudo constatar que entre el 15 al 20% de voluntarios solían tener un umbral al dolor más bajo que el resto (p.25). En tiempos presentes podemos ver que ese porcentaje, perteneciente a las PAS, hace de ellas, personas que perciban cualitativa y cuantitativamente todo tipo de estímulos, además de procesarlos de manera intensa en comparación al resto (p.31). La alta sensibilidad en hombres y mujeres tienden a presentarse de manera diferente; por un lado, a las mujeres les resulta más fácil hacer cara a la sensibilidad y asumir una actitud más positiva frente a ello, y por otro, a los hombres un tanto más complicado, ya que la sociedad actual, suele dotarles de fortaleza, donde mostrar indicios de sensibilidad conllevarían a críticas (p.33).

Por otro lado, Sohst, asegura que, para dar un significado exacto a las PAS, aun se tiene ciertas imprecisiones, dado que su campo de investigación es relativamente actual y no existe definición clara. Sin embargo, se tiene en claro que la empatía es una de las características muy marcadas en estas personas, además de tener una zona de confort reducida, una fácil sobreestimulación sensorial y una larga repercusión de informaciones y estímulos (pp.35-36).

### **Profundidad en el procesamiento**

Una de las características de este rasgo es la tendencia a procesar información con mayor profundidad. Las PAS procesan información de manera sustancial y lo relacionan con sus experiencias pasadas u otros aspectos similares. Este procesamiento se realiza tanto de manera consciente como inconsciente. Se suele ser intuitivo, ya que en ocasiones se toma decisiones sin saber qué resultados se obtendrá. Si se pretende tomar una decisión de manera consciente, tomará más tiempo, ya que se tratará de ver todas las opciones posibles, antes de dar el siguiente paso (Aron, 2012, p. 7).

Zegers (2018) para esta dimensión, usa la denominación “rumiar”, ya que describe una tendencia a pensar demasiado sobre un tema, investigando toda perspectiva posible. Así mismo, a no tomar nada a la ligera y ser consciente de múltiples soluciones de un tema que ha llamado la atención. Las PAS suelen ser más conscientes tanto de lo que pasa dentro de sí mismo como fuera (p.38).

Así mismo, Pardo (2018) caracteriza a las PAS por tener una mente abierta y flexible que recopila mucha información y para procesarlo necesita más tiempo en comparación al resto. Este proceso lento es debido a que la percepción de las PAS se da de manera holística o global, lo cual conlleva a entender mejor las conexiones entre una y otra cosa. Además, hay una tendencia a razonar de manera sentimental en vez de una manera lógica, por ello las implicaciones morales se toman muy en cuenta (p.18).

### **Reactividad emocional y alta empatía**

Este pilar se relaciona con una reacción emocional intensa ante eventos negativos o positivos, además de una alta empatía que conlleva a una sensibilidad especial por el resto (Aron, 2012, p.9).

Zegers (2018) describe a esta dimensión como una fuerte emocionalidad que conlleva a conmoverse de manera fácil y emocionarse ante situaciones de belleza o algún gesto que

toque el alma. La empatía lo describe como algo propio de las PAS, dándose de manera automática. Sin embargo, advierte que tanto dicha reactividad emocional como una empatía desbordada podría conferir a la persona, a tener una vida muy dramática o llegar al punto de no poder distinguir una ayuda adecuada, perdiéndose en problemas ajenos e incluso haciéndolos parte de sí mismo y afectándolos (pp.40-41).

Pardo (2018) lo describe como una cualidad que hace de las PAS seres sensibles ante el sufrimiento humano, así también buenos oyentes, cuidadores de la justicia, que al ver que se ha puesto en tela de juicio el honor propio o de los demás, se ven muy implicados. A la vez no soportan mentiras, ni las dobles intenciones e incluso la agresividad. Si están envueltos en problemas y son bruscos al contestar, suelen arrepentirse rápidamente. Al ser seres netamente sentimentales, suelen tomar decisiones según sus propias valoraciones. Se tiene un corazón ardiente y romántico y suelen sentirse heridos si son ignorados u olvidados (pp. 20-21).

### **Sensibilidad para matices y sutilezas**

Se denomina “el corazón del rasgo”, dado que la persona llega a percibir detalles y sutilezas que el resto pasa desapercibido. Esta consciencia de sutilezas conlleva a experimentar de una forma especial, las cosas más simples de la vida y a darse cuenta de contextos no verbales o al estado de ánimo de los demás. Sin embargo, dichas cualidades pueden verse afectadas al estar agotados o agobiados, descartando todo en el entorno y centrándose en la propia necesidad de descanso (Aron, 2012, p.11).

Zegers (2018) manifiesta que esta dimensión se caracteriza por una percepción sensorial muy fina, en la que se capta todo tipo de estímulo a través de los sentidos e información relacionado al estado anímico de las personas. Las PAS suelen notar cosas que los demás categorizarían como insignificantes, pues hay una tendencia a que esto les llame la atención (p.41).

Por otro lado, Pardo (2018) separa estas sutilezas captadas en niveles. Según el autor a nivel sensorial, las PAS llegan a percibir matices a través de sus 5 sentidos; a nivel cognitivo, captan detalles que les permite percibir conexiones entre elementos de sistemas complejos; a nivel emocional, son expertos en captar el lenguaje no verbal y conocer el ambiente que los rodea; y, por último, a nivel espiritual, llegan a captar matices más allá de lo tangible o de lo que se pueda imaginar, por ejemplo, saber si una persona nos necesita, pese a la distancia (pp.21-22).

## **Sobreestimulación**

Relacionada en mayor proporción con la última característica descrita, ya que al notar cada detalle de un contexto y dicho contexto al tornarse complicado (ej. Aglomeración de recuerdos), intenso (ej. Ruidos, desorden, etc.) o duradero (ej. Un viaje largo), implicaría demasiado por procesar y por ende, estresarse de manera rápida o evitar situaciones intensas con el fin de sentirse mejor debido a la sobrecarga (Aron, 2012, p.8).

Para Zegers (2018) al ser consciente de cada detalle de los estímulos en combinación de una exposición prolongada de los mismos, se experimenta agotamiento o saturación con facilidad. Dicha saturación, se debe a que, al procesar gran cantidad de información, el cerebro termina por saturarse, no funcionando adecuadamente, causando estrés y una serie de sintomatologías como taquicardia, mareos, irritabilidad, entre otros (p.39).

Asimismo, Pardo (2018) refiere que la sobreestimulación es debido a que, al captar información, no solo se da en cantidad, sino también en calidad, lo cual sobrecarga aún más a las PAS. Además, lo que estresa a las PAS, no son necesariamente los estímulos aversivos de tipo olores desagradables, luces intensas, ruidos altos, etcétera; sino también aquellos agradables, como el estar junto a personas queridas, siendo el problema, el tiempo de exposición al estímulo (pp.19-20).

## **Psicometría**

Según Meneses et al. (2013) la psicometría es una de las ramas de la psicología que a través de teorías y diferentes técnicas, pretende medir de manera indirecta variables psicológicas, para sí realizar diagnósticos, descripciones o explicaciones que orienten a la toma de decisiones en la práctica profesional de la psicología (p.38).

## **Teoría clásica de los test**

La TCT, denominado también “Teoría débil de las Puntuaciones Verdaderas”, pretende estimar los errores inherentes en el proceso de toda medición. Para ello, Spearman asumió que la puntuación empírica dada por un sujeto en una prueba (X), sería susceptible a descomponerse en dos partes. Así, por un lado, la puntuación verdadera dada por el sujeto (V) y por el otro, un error aleatorio (e), el cual ineludiblemente está asociado a puntuaciones dadas en un test (Chacón y Pérez, 2008, pp.39-40).

### **Teoría de respuesta al ítem**

Esta teoría propone la existencia relacional funcional entre la suma de datos obtenidos, dados en el proceso de medición con otras variables latentes presentes en la idiosincrasia de cada sujeto. Siendo las variables latentes lo que se pretende medir tanto a nivel cuantitativo o cualitativo. Es así que, al aumentar los valores de una variable, se incrementa la posibilidad de que acierte el ítem (Muñiz, 2010, pp.63-64).

### **Confiabilidad**

La confiabilidad hace referencia a la estabilidad, consistencia, predictibilidad y fiabilidad de un fenómeno a través del tiempo. En psicología, la confiabilidad se da bajo el enfoque en que una variable medida con un instrumento, deberá tener un resultado parecido o similar en un tiempo futuro. La confiabilidad alude a la concordancia de una medición consigo misma (Kerlinger y Lee, 2002, pp.581-582).

### **Coefficiente alfa de Cronbach**

Es el coeficiente que calcula la correlación de cada ítem con los demás; así el promedio de los coeficientes de correlación, da un valor  $\alpha$ . En otras palabras, el coeficiente determina la relación recíproca de los ítems que mientras más homogéneo sean sus valores, mayor será la consistencia interna (Quero, 2010, p.250). Los valores hallados entre .41 y .60 son considerados medios, .61 y .80, altos y .81 en adelante muy altos, lo cual indica una mejor consistencia interna (Palella y Martins, 2012, p.169).

### **Coefficiente omega**

Es una alternativa de cálculo para la confiabilidad. Este coeficiente, a diferencia de alfa, usa la suma ponderada de las variables estandarizadas, haciendo cálculos más sólidos y reflejando un nivel verdadero de confiabilidad, además de no estar condicionada por la cantidad de ítems (Ventura y Caycho, 2017, p.626; Cho, 2016; Brown, 2015; McDonal, 1999). Para que el Omega se considere aceptable, los valores deberán oscilar entre .70 y .90, aunque la posibilidad de tener valores a partir de .65 también es considerada adecuada (Ventura y Caycho, 2017, p.626).

### **Validez**

La validez de un test, se basa en la acumulación de evidencias que provean una base científica para interpretar adecuadamente las puntuaciones. Por ello, lo que se valida en

sí, no es el instrumento, sino la interpretación que nace de él, reflejando la teoría. Pues, un cuestionario será válido, siempre y cuando acumule evidencias que indique su uso correcto (que tanto funciona para un propósito), a esto se le denomina, evidencias de validez (Meneses et al, 2013, p.146).

### **Evidencias de validez basadas en el contenido**

La evidencia de validez de contenido, se da en base a la relación existente entre los ítems de un test y lo que se pretende medir, tomando en cuenta la relevancia, o sea la relación de la teoría con los ítems y la representatividad de los reactivos, lo cual indica que la suma de estos representa una totalidad (Meneses et al, 2013, p.147). Por otro lado, según Aiken (1985) los valores a considerar pertinentes en este tipo de evidencias, serán aquellos que superen .80 y mientras el valor se acerque a la unidad, mejor será la validez.

### **Evidencias de validez basadas en la estructura interna**

También denominada validez de constructo, la cual une las prácticas psicométricas con los conceptos teóricos, cuya finalidad es dotar a dicho concepto teórico con bases científicas empíricas y validar la teoría base de la prueba. Su interés está dirigido en las propiedades que se miden, más que los instrumentos para lograr su medición (Kerlinger y Lee, 2002, pp.608-609). Por otro lado, Meneses et al. (2013) refiere que la técnica estadística usada, es el análisis factorial, el cual servirá para ver como contribuye cada ítem al instrumento (p.154).

### **Índice de homogeneidad corregido**

Este método pretende correlacionar puntuaciones de un reactivo con las puntuaciones totales provenientes de un test y esto a través de la diferencia de la puntuación del ítem con el total (Abad et al., 2006, p.17). El valor de referencia para este método debería no ser  $<.20$ , ya que valores bajos indicarían ítems indiferenciados (Peters & Van Vorhis, 1940); por otro lado, Kline (1993) sugiere valores  $>.30$  como adecuados.

### **Índice de comunalidades**

Es el coeficiente de determinación y se establece a través del cuadrado del peso factorial, interpretándose como la proporción de varianza presente en las puntuaciones de los ítems, los cuales pueden ser explicados desde un factor (Ferrando y Anguiano, 2010, p.20). Mientras la comunalidad sea mayor, mejor es la correlación entre los ítems, por ello cargas  $>.40$  son valores adecuados (Detrinidad, 2016, p.22).

## **Análisis factorial**

Técnica estadística que ayuda a establecer dimensiones subyacentes a la variable de estudio, proporciona una matriz factorial rotada, conteniendo saturaciones de cada ítem proveniente de cada dimensión extraída (Abad et al., 2006, p.64).

### **Análisis Factorial Exploratorio**

El AFE es una técnica estadística que se usa para reducir varios indicadores operativos (ítems) en variables conceptuales (dimensiones). Este método, permite agrupar variables (ítems) teniendo en cuenta una correlación fuerte entre sí, dando como resultado factores independientes con una propia agrupación de ítems. Antes de realizar este análisis, se debe cumplir unos supuestos previos, ya que es necesario que los ítems estén interrelacionados suficientemente (Pérez y Medrano, 2010, pp.58-61). Entre ellas se tiene la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) los cuales deben alcanzar valores  $p < .05$  y  $> .80$  respectivamente para poder realizar el AFE (Bartlett, 1950; Kaiser, 1970).

### **Análisis Factorial Confirmatorio**

El AFC ayuda a determinar la representatividad de una hipótesis o fundamento teórico en un constructo, dado los factores encontrados en un análisis de interrelación de variables observadas. Este análisis ofrece valores de confianza y será en base a ello que se rechazará o aceptará las variables latentes encontradas en un análisis factorial previo (Aldás, 2008, pp.6-22).

### ***Medidas de ajuste absoluto***

Este índice establece el grado en que un modelo conjunto (estructural y de medida) pueda predecir matrices de correlación o covarianzas del modelo propuesto. En las medidas de ajuste absoluto, se tiene en cuenta el Índice de Bondad de Ajuste (GFI), indicando un ajuste perfecto si el valor se acerca a 1 (Hair et al., 1999, pp.680-681); el Residuo Cuadrático Medio Estándar (SRMR), cuyo valor deberá ser  $\leq .08$  (Hu & Bentler, 1999); y el Error de Aproximación Cuadrático Medio (RMSEA), indicando valores adecuados si son  $\leq .06$  (Hu & Bentler, 1999).

### ***Medidas de ajuste incremental***

Este tipo de medidas compara el modelo propuesto con otro modelo de referencia o también denominado modelo nulo, siendo este un modelo realista, en donde se espera el modelo propuesto lo sobrepase. Los índices bajo esta medida de ajuste, son el Índice de Ajuste Comparativo (CFI), cuyo valor deberá ser  $\geq .95$  (Hu & Bentler, 1999) y el Índice de Tucker-Lewis (TLI), cuyo valor recomendado deberá ser  $\geq .90$  (Hair et al., 1999, p.683).

### ***Medidas de ajuste de parsimonia***

Relaciona la calidad de ajuste de un modelo al número de coeficientes estimados requeridos para conseguir dicho nivel de ajuste. Entre los índices de ajuste se tiene el chi-cuadrado normado, el cual es el ratio de la chi-cuadrado sobre los grados de libertad ( $\chi^2/gl$ ), cuyo valor deberá ser  $\leq 5$  para indicar un ajuste adecuado (Hair et al., 1999, pp.683-684).

### **Baremos**

La obtención de los baremos, se da en función a los puntajes conseguidos en un grupo normativo y a su posterior estandarización. Solo así, los puntajes directos, tendrían un medio de comparación y así clasificar y posicionar a un sujeto en un determinado nivel (Abad et al., 2006, p.119).

### **Escala tipo Likert**

La escala tipo Likert o politómica (Likert, 1932), da la posibilidad de que un ítem presente respuestas categóricas. Este tipo de escala suele ser usado para medir actitudes o personalidad, además supone que tener diferentes alternativas de respuesta, brinda mayor información en relación a la funcionalidad de un constructo (Asún y Zúñiga, 2008, p.104). Para que esta escala funcione adecuadamente es recomendable usar muestras relativamente grandes (López, 2005, p.340), para así incrementar la validez de un constructo, además de permitir un análisis paramétrico (Hartley, 2014, p.84). Sin embargo, a la luz de evidencias empíricas, comparando escalas politómicas y dicotómicas, se ha constatado que ambas escalas brindan información similar en relación a el análisis de los ítems, análisis de fiabilidad y validez factorial, no afectando las propiedades psicométricas (Domínguez, 2013, p.35; López, 2005, p.344).

## **Grupos Focales**

Según Sharmen (1999) el grupo focal o Focus Group en inglés, es una técnica cuya función es recolectar opiniones, creencias o actitudes en relación a cuestiones de interés en un grupo determinado, además de verificar las suposiciones del investigador, siendo esta la más importante. Para realizar un focus group, se debe tener en cuenta los siguientes pasos: Definir el propósito, establecer los tiempos, identificar e invitar a los participantes, generar las preguntas, generar un guion, seleccionar a un facilitador, elegir la locación, conducir el focus group, interpretar y reportar los resultados y trasladar los resultados a la acción (pp.1-8).

En base a todo lo mencionado, surge el siguiente problema de investigación: ¿Será posible construir una escala que mida el rasgo de la Persona Altamente Sensible, evidenciando validez y confiabilidad, en adolescentes de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019?

Por otro lado, es necesario nombrar las razones por la cual se realizará este estudio. En primer lugar, será conveniente porque a través de este constructo se podrá hacer una aproximación al rasgo de personalidad; en segundo lugar, será de relevancia ya que a la fecha no hay evidencia de un constructo con evidencias empíricas que mida este rasgo PAS en nuestro medio hispanohablante; en tercer lugar, su uso ayudará a determinar un tipo de causalidad para problemas presentes poco o mal entendidos; y finalmente su aplicación podrá guiar investigaciones futuras, y así poder hallar correlatividad entre la sensibilidad en el procesamiento sensorial y las implicancias de índole psicológico.

Las limitaciones de esta investigación, estuvieron dadas en torno a la poca coyuntura de la Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial en nuestro contexto hispanohablante; por ello, no se pudo hallar la problemática necesaria y antecedentes psicométricos con evidencias de validez y confiabilidad en nuestro medio. Por otro lado, se vio cierta indisposición por parte de algunas instituciones educativas, ya que los docentes de aula se sentían invadidos por el hecho de tener que brindar parte de sus horas académicas.

En cuanto al objetivo general, este es construir una escala que mida el rasgo de la Persona Altamente Sensible evidenciando propiedades psicométricas óptimas en adolescentes de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.

Así como también en objetivos específicos, los siguientes:

01: Determinar la evidencia de validez basadas en el contenido de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.

02: Realizar el análisis descriptivo de los ítems de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.

03: Determinar la evidencia de validez basadas en la estructura interna por Análisis Factorial Exploratorio de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.

04: Determinar la evidencia de validez basadas en la estructura interna por Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.

05: Determinar la confiabilidad por consistencia interna de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.

06: Elaborar los baremos percentilares de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, ya que está relacionado con la cantidad, siendo su objetivo principal la medición y el cálculo (Niño, 2011, p.29). De diseño instrumental, pues el propósito es crear un instrumento y adaptarlo a un contexto de aplicación actual con suficientes evidencias empíricas y teóricas, además de explicitar el aporte del nuevo constructo (Argumedo et al., 2016, p.5). Asimismo, es transversal porque solo se recoge datos en un tiempo único para describir una variable (Cortés e Iglesias, 2004, p. 27).

Por otro lado, será de tipo psicométrico, ya que está orientado a crear y estandarizar escalas o test de medición psicológica que reúnan requisitos de validez y confiabilidad, además de normar interpretaciones, siendo un buen predictor de la conducta humana (Alarcón, 2008, pp.222-224). Asimismo, el nivel de esta investigación es aplicada, ya que propone convertir los conocimientos básicos (teoría) en conocimientos utilizables para intervenir en la realidad y poder obtener resultados prácticos (Cazau, 2006, p.18).

### **2.2. Operacionalización de la variable**

La Persona Altamente Sensible es un rasgo de personalidad caracterizado por un incremento de la sensibilidad a estímulos ambientales (Aron & Aron, 1997, p.347). Asimismo, dicho sistema neurosensorial más receptivo, conlleva a las personas a procesar más información y una percepción más elaborada de estímulos (Zegers, 2014).

Este rasgo, presenta 4 características principales, donde la ausencia de una de ellas, podría indicar, que otros son los factores que están condicionando a las personas a experimentar un incremento en la sensibilidad (Zegers, 2018, p.38). Por ello, esta escala está conformada por 4 dimensiones: La primera, Profundidad en el Procesamiento (Ítems 3,4,6,7): Tendencia a procesar de manera repetida las ideas o pensamientos, para así realizar un análisis mucho más profundo, asimismo el nivel de procesamiento, puede darse de manera consciente o inconsciente, además de un razonamiento con implicancias morales; la segunda, Reactividad Emocional y Alta Empatía (Ítems 8,9,12,15,19,39): Caracterizado por una reacción emocional intensa ya sea ante eventos positivos o negativos. Además de una alta empatía que conlleva a una sensibilidad especial por el resto; la tercera, Sensibilidad para Matices y Sutilezas (Ítems 24,26,27,28): Caracterizado por una percepción sensorial muy fina en la que se capta todo tipo de estímulos a través

de los sentidos, además de darse cuenta de contextos no verbales o el estado anímico de los demás y por último, Sobreestimulación (Ítems 33,34,35,36,37): Tendencia a estresarse de manera rápida debido al agotamiento o saturación que se experimenta con facilidad, así como también a evitar situaciones intensas con el fin de encontrar el equilibrio interno. Para la calificación de esta escala, se empleó las respuestas politómicas ordinales: Nunca, Casi Nunca, A Veces, Casi Siempre y Siempre.

### 2.3. Población, muestra y muestreo

#### Población

La población según Gallego (2004) es la cantidad de sujetos que unen las características necesarias para ser parte de una investigación, asimismo se define finita por que se conoce el total de dicha población (p.5). La presente investigación estuvo compuesta de 2743 adolescentes de ambos sexos, de 3ero a 5to grado de educación secundaria pertenecientes a 5 instituciones educativas de Lima-norte. De dicha cantidad se extrajo una muestra representativa para el estudio y las edades tomadas en cuenta fueron a partir de los 14 años (Allen & Waterman, 2019) en ambos sexos. Los datos estadísticos para determinar la población fueron obtenidos desde ESCALE MINEDU, un portal web del Ministerio de Educación encargado del censo escolar en el territorio peruano.

**Tabla 1**

*Distribución de estudiantes de 3ro 4to y 5to grado de secundaria por sexo según cada Centro Educativo Público.*

Institución Educativa	3ero Secundaria		4to Secundaria		5to Secundaria		<b>TOTAL</b>
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
01	33	38	44	39	24	36	214
02	264	277	265	277	254	268	1605
03	52	39	39	48	35	39	252
04	66	58	43	71	55	61	354
05	66	56	56	51	38	51	318
<b>TOTAL</b>	481	468	447	486	406	455	<b>2743</b>

Fuente: ESCALE MINEDU (2019)

## Muestra

Según Niño (2011) la muestra es una fracción de la población, que es seleccionada para caracterizar a la totalidad, siendo representativa y manteniendo las cualidades o características de la población de estudio (p. 55). Asimismo, al determinarla, se deberá tener en cuenta el tamaño de la muestra, ya que, si es muy pequeña, se da el riesgo de obtener resultados inválidos y si es muy grande a un desperdicio de recursos (Velasco et al., 2003, p. 25). Por lo tanto, para este estudio se tomó en cuenta las especificaciones, en cuanto a cantidad de estos últimos autores, por lo que se trabajó con 1010 estudiantes.

**Tabla 2**

*Porcentaje y muestra en base al tamaño de la población*

Tamaño de la población	Tamaño de la muestra	Porcentaje
50	48	96.0
100	94	94.0
200	177	88.5
500	377	75.4
1000	606	60.6
3000	1016	33.8
5000	1175	23.5
10,000	1332	13.3
30,000	1462	4.87
50,000	1491	2.98
100,000	1513	1.50
500,000	1532	0.31
1.000,000	1534	0.15

Fuente: Velasco et al. (2013, p.6)

## Muestreo

El muestreo fue de tipo no probabilístico, por conveniencia ya que los sujetos fueron seleccionados por accesibilidad, disponibilidad y disposición, además de la habilidad del investigador para elegir sujetos que representaron a la población. Una de las razones para usar este método, fue debido a que parte de la muestra podría a llegar a presentar limitaciones (Ej. habilidades diferentes) o falta de disponibilidad en su participación (Kitchenham & Pfleeger, 2002, p.19).

Por otro lado, Argibay (2009) nos dice que, pese a que el muestreo probabilístico es una técnica sugerida para generalizar resultados, esta podría estar sesgada por los elementos de la investigación, es decir, obligar a un sujeto que participe de un estudio por el hecho de ser elegido de manera aleatoria, podría surgir en él, la indisposición de no participar o

en peor de los casos, sesgar la medición. Por ello, el muestreo no probabilístico, reduciría tal riesgo, ya que la participación según sus criterios, tiende a ser voluntaria (p.17).

Por su parte, Supo (2020) refiere que el muestreo no probabilístico no invalida ni reduce la calidad del estudio, teniendo un gran valor en las investigaciones. Además, advierte que los estudios probabilísticos llegan a ser utópicos e inalcanzables, dado que existirán variables dentro de las investigaciones difíciles de controlar (Ej. La negación del sujeto de participar en el estudio, deserción, personas enfermas, etcétera) no alcanzando el 100% del objetivo para ser llamado “probabilístico”.

### **Criterios de selección**

#### **Inclusión**

- Estudiantes con edades de 14 años en adelante.
- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes a partir de 3° de educación secundaria.

#### **Exclusión**

- Estudiantes con alguna enfermedad física.
- Estudiantes con habilidades diferentes.

#### **Eliminación**

- Cuestionarios realizados de manera incompleta o tergiversada.
- Cuestionarios que no especifiquen datos como la edad o el sexo.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **Encuesta**

En este estudio se usó la encuesta, ya que es la técnica de investigación más usada y que ha trascendido en la investigación científica, especialmente en el campo de la sociología y dada su facilidad en cuanto a su planteamiento, se es factible generar información en diversos ámbitos (López y Fachelli, 2015, p.5). A su vez, con la información generada se podrá describir condiciones e identificar patrones comparativos (Buendía et al., 1998, p.120). El presente estudio empleó dicha técnica, por la cual se diseñó la Escala de la

Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) en instituciones educativas públicas de la zona norte de Lima.

Asimismo, la encuesta estuvo basada en una escala tipo Likert, ya que se usó una medición ordinal por intermedio de un conjunto de ítems o reactivos, donde las respuestas fueron de menor hacia mayor intensidad según la estimación de cada sujeto y así precisar la presencia de la variable (Blanco y Alvarado, 2005, p.539).

### **Instrumento de recolección de datos**

#### **Ficha técnica**

<b>NOMBRE</b>	: EPAS-A
<b>AUTOR</b>	: Jordy Fredy Felipe Redondo
<b>AÑO</b>	: 2019
<b>OBJETIVO</b>	: Determinar el rasgo de personalidad PAS
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	: Individual o colectiva
<b>DURACIÓN</b>	: 10 a 15 minutos
<b>POBLACIÓN</b>	: Adolescentes de 14 a 18 años
<b>NÚMERO DE ITEMS</b>	: 19 ítems.
<b>DIMENSIONES</b>	: 1° Profundidad en el procesamiento : 2° Reactividad emocional y alta empatía : 3° Sensibilidad para matices y sutilezas : 4° Sobreestimulación
<b>USOS</b>	: Clínico – educativo – investigación
<b>MATERIALES</b>	: Manual, hoja de respuestas, lápiz y borrador
<b>CALIFICACIÓN</b>	: La calificación de la escala será tipo Likert con 5 alternativas, comenzando desde: Nunca=1, Casi Nunca=2, A veces=3, Casi Siempre=4 y Siempre=5.

### **2.5. Procedimiento**

Para diseñar la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A), se tomó en cuenta la base teórica de Elaine Aron, desarrollándose 43 reactivos divididos en 4 dimensiones, los cuales fueron analizadas por el criterio de 11 jueces expertos, dando así la validez de contenido a esta investigación; asimismo, se realizó un focus group, el cual ayudó a adaptar cada ítem al contexto lingüístico de la población. Después de ello, se hizo el estudio piloto con 152 estudiantes pertenecientes a una institución educativa

pública del distrito de Puente Piedra, el cual ayudó a detectar, evitar y corregir posibles errores con respecto a la escala y su aplicación futura, donde se vio necesario la eliminación de 2 ítems. La muestra estuvo conformada por 1010 sujetos de VII ciclo provenientes de cinco instituciones educativas públicas de la zona norte de Lima. Antes de la aplicación de la escala, a cada estudiante, se les brindó un asentimiento informado, donde se recalcó aspectos éticos de no maleficiencia y autonomía, el cual, posteriormente fue firmado. Después de aplicar la escala a dicha muestra, se procedió a realizar el análisis descriptivo de los ítems, determinando la frecuencia, media, desviación estándar, asimetría y curtosis, así como también, el índice de homogeneidad corregido, el índice de comunalidades y el índice de discriminación, de los cuales cuatro ítems fueron eliminados. Con los 37 ítems restantes se procedió a realizar el Análisis Factorial Exploratorio, donde se tomó en cuenta las saturaciones de los ítems ( $>.32$ ), el supuesto de simplicidad factorial y la cantidad adecuada de ítems por factor ( $\geq 4$ ) para la eliminación de ítems; resultando 19 ítems dividido en 4 dimensiones tal como se propuso inicialmente, asimismo se realizó el análisis de multicolinealidad para detectar la presencia de ítems redundantes. Luego, se procedió a realizar el Análisis Factorial Confirmatorio y así hallar índices de ajuste que puedan reflejar la teoría en el constructo ( $\chi^2/gf$ , GFI, RMSEA, SRMR, CFI, TLI). La confiabilidad del instrumento por consistencia interna se dio a través del Alfa de Cronbach y el Coeficiente Omega de McDonald. Para finalizar se realizaron los baremos percentilares para las normas de interpretación, además de un manual, el cual guíe de manera detallada en aplicaciones futuras.

## **2.6. Método de análisis de datos**

La presente investigación tuvo parte en dos fases. En la primera fase, se diseñó la EPAS-A con 43 ítems, los cuales fueron validados por medio del criterio de 11 jueces expertos, asimismo se procedió a realizar un focus group para la adaptación de la redacción de los ítems a la población. Luego se aplicó a la muestra piloto, conformado por 152 estudiantes, cuyos datos fueron llevados al programa Microsoft Excel 2016, para así poder ser exportado al software Statistical package for the social sciences-SPSS v.25 (Brace et al., 2003) y verificar las propiedades psicométricas de la versión preliminar, el cual determinó la irrelevancia de dos ítems. Finalmente, se realizó la confiabilidad de la escala por el Alfa de Cronbach, tanto para las dimensiones, como para la escala general.

En la segunda fase, se trabajó con una muestra de 1010 estudiantes, con la cual se realizó el análisis descriptivo de los reactivos, quedando un total de 37 ítems. Después de ello, se procedió a realizar el Análisis Factorial Exploratorio en el software Statistical package for the social sciences-SPSS v.25, donde se consideró los supuestos previos que determinen la interrelación de los ítems (KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett) y la agrupación de cada ítem en los diferentes factores propuestos. Seguidamente, se procedió a un Análisis Factorial Confirmatorio, donde se tomó en cuenta los índices de ajuste que ayuden a determinar el encuadre del constructo. Vale decir que este procedimiento se realizó en los programas Analysis of Moment Structure-AMOS (Satorra, 1999) y RStudio (Anchía, 2010). Una vez ajustada la escala, se procedió a determinar la confiabilidad por consistencia interna, tomando en cuenta el Alfa de Cronbach y el Coeficiente Omega de McDonald, utilizando el programa JAMOMI (Dogan & Can, 2019). Además, se realizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, el cual determinó hacer uso del estadístico de la U de Mann Whitney, que sugirió realizar percentiles diferenciados según sexo. Finalmente, para realizar los puntos de corte en los percentiles, se tomó en cuenta lo propuesto en la teoría base e investigación de Elaine Aron.

## **2.7. Aspectos éticos**

Según Osorio (2000) para toda investigación con seres humanos, son necesarios principios éticos fundamentales que guíen la elaboración concienzuda de toda investigación (p.255).

Así tenemos el principio de totalidad/integridad, el cual al hacer una intrusión donde el participante sea consciente, este tenga en cuenta los riesgos consecuentes a la investigación; por ello, el investigador deberá realizar su estudio con la máxima responsabilidad científica. Por otro lado, se tiene el principio de respeto a las personas, el cual se relaciona con el respeto a la vida y la integridad física de los seres humanos (No-maleficencia), además de brindarle autonomía para decidir participar en las investigaciones (Autonomía). Bajo este principio se comunica a los participantes información pertinente a una investigación, además de brindar un consentimiento voluntario y libre para participar en un estudio determinado. Por último, el principio de justicia, que además de reconocer y comprender los principios descritos, se busca consecuencias benéficas del todo actuar investigativo (Osorio, 2000, pp.256-257).

### III. RESULTADOS

**Tabla 3**

*Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Profundidad en el Procesamiento de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

Ítem	Frecuencia					M	DE	g 1	g 2	IHC	h <sup>2</sup>	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5								
PU1	0.4	3.7	43.8	39.6	12.6	3.60	.767	.113	-.188	.331	.339	.000	NO
PU2	0.7	7.3	32.8	34.1	25.1	3.76	.936	-.239	-.638	.245	.537	.000	SI
PU3	0.5	5.7	29.0	35.1	29.6	3.88	.920	-.350	-.626	.394	.450	.000	SI
PU4	0.6	7.8	37.3	36.1	18.1	3.63	.887	-.093	-.506	.384	.441	.000	SI
PU5	0.7	8.0	36.0	34.7	20.6	3.66	.915	-.134	-.577	.264	.575	.000	SI
PU6	0.3	4.6	26.7	37.8	30.6	3.94	.883	-.383	-.587	.437	.472	.000	SI
PU7	1.1	12.2	35.2	33.8	17.7	3.55	.955	-.135	-.597	.360	.503	.000	SI

M: Media; DE: Desviación Estándar; g<sup>1</sup>: Coeficiente de Asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: Coeficiente de Curtosis de Fisher; IHC: Índice de Homogeneidad Corregida; h<sup>2</sup>: Comunalidad; ID: Índice de Discriminación.

En la tabla 3, se observa que los porcentajes obtenidos en las frecuencias, son menores al 80% en cada una de las opciones, lo cual evidencia ausencia de deseabilidad social; asimismo la media fluctúa entre 3.55 y 3.94 y la desviación estándar entre .767 y .955. En cuanto a asimetría y curtosis, hay una tendencia a normalidad univariada (Henderson, 2006, p.118) con valores entre -1.5 y 1.5 (Forero et al., 2009, p.638); asimismo, los valores del índice de homogeneidad corregido son >.20, lo cual indica una buena correlación entre ellos (Peter & Van Vorhis, 1940). Bajo el criterio de comunalidades (>.40), se observa que todos los ítems, a excepción del n° 1, cargan de manera adecuada (Detrinidad, 2016, p.22) y tras el criterio del índice de discriminación, se aprecia que el 100% de los ítems son significativos (p<.05), pues distingue de manera eficiente categorías altas y bajas (Backhoff et al., 2000, párr.15). En conclusión, se elimina el ítem 1 dado su baja comunalidad (.339), quedando los ítems 2,3,4,5,6,7 para un posterior análisis factorial.

**Tabla 4**

*Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Reactividad Emocional y Alta Empatía de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

Ítem	Frecuencia					M	DE	g 1	g 2	IHC	h <sup>2</sup>	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5								
PU8	4.8	21.0	28.8	19.9	25.5	3.40	1.208	-.105	-1.070	.536	.554	.000	SI
PU9	1.4	7.5	23.6	25.9	41.6	3.99	1.038	-.679	-.461	.582	.512	.000	SI
PU10	3.2	16.3	31.0	23.8	25.7	3.53	1.132	-.197	-.911	.380	.583	.000	SI
PU11	15.8	30.3	27.9	15.1	10.8	2.75	1.207	.321	-.770	.328	.336	.000	NO
PU12	4.4	14.5	37.9	26.4	16.8	3.37	1.059	-.147	-.509	.634	.579	.000	SI
PU13	3.0	7.9	23.8	24.0	41.4	3.93	1.110	-.731	-.352	.429	.464	.000	SI
PU14	8.6	22.2	37.7	22.1	9.4	3.01	1.079	.008	-.540	.252	.433	.000	SI
PU15	4.3	13.4	28.5	20.8	33.1	3.65	1.189	-.389	-.868	.612	.568	.000	SI
PU16	0.3	4.5	32.8	36.6	25.8	3.83	.874	-.178	-.711	.429	.534	.000	SI
PU17	0.6	5.9	36.9	35.1	21.4	3.71	.889	-.107	-.561	.410	.647	.000	SI
PU18	9.0	17.4	32.2	24.1	17.3	3.23	1.190	-.160	-.790	.303	.478	.000	SI
PU19	5.5	16.6	36.0	23.4	18.4	3.32	1.120	-.113	-.682	.615	.518	.000	SI

M: Media; DE: Desviación Estándar; g<sup>1</sup>: Coeficiente de Asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: Coeficiente de Curtosis de Fisher; IHC: Índice de Homogeneidad Corregida; h<sup>2</sup>: Comunalidad; ID: Índice de Discriminación.

En la tabla 4, se observa que los porcentajes obtenidos en las frecuencias, son menores al 80% en cada una de las opciones, lo cual evidencia ausencia de deseabilidad social; asimismo la media fluctúa entre 2.75 y 3.99 y la desviación estándar entre .874 y 1.208. En cuanto a asimetría y curtosis, hay una tendencia a normalidad univariada (Henderson, 2006, p.118) con valores entre -1.5 y 1.5 (Forero et al., 2009, p.638); asimismo, los valores del índice de homogeneidad corregido son >.20, lo cual indica una buena correlación entre ellos (Peter & Van Vorhis, 1940). Bajo el criterio de comunalidades (>.40), se observa que todos los ítems, a excepción del n° 11, cargan de manera adecuada (Detrinidad, 2016, p.22) y tras el criterio del índice de discriminación, se aprecia que el 100% de los ítems son significativos (p<.05), pues distingue de manera eficiente categorías altas y bajas (Backhoff et al., 2000, párr.15). En conclusión, se elimina el ítem 11 dado su baja comunalidad (.336), quedando los ítems 8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19 para un posterior análisis factorial.

**Tabla 5**

*Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Sensibilidad para Matices y Sutilezas de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

Ítem	Frecuencia					M	DE	g 1	g 2	IHC	h <sup>2</sup>	ID	Acceptable
	1	2	3	4	5								
PU20	1.6	8.0	48.3	29.8	12.3	3.43	.864	.041	.025	.466	.488	.000	SI
PU21	0.7	12.3	51.6	25.4	10.0	3.32	.839	.293	-.106	.498	.517	.000	SI
PU22	0.1	3.9	19.6	35.0	41.5	4.14	.869	-.662	-.432	.427	.412	.000	SI
PU23	1.0	10.6	51.1	29.5	7.8	3.33	.805	.132	.104	.452	.443	.000	SI
PU24	1.3	9.9	36.9	34.0	17.9	3.57	.938	-.155	-.449	.440	.477	.000	SI
PU25	0.7	7.0	25.6	30.8	35.8	3.94	.978	-.512	-.620	.398	.396	.000	NO
PU26	3.5	19.9	42.2	22.1	12.4	3.20	1.007	.116	-.451	.566	.602	.000	SI
PU27	3.3	18.9	40.9	25.7	11.2	3.23	.987	.029	-.430	.592	.604	.000	SI
PU28	1.9	17.3	43.4	27.8	9.6	3.26	.919	.063	-.335	.526	.508	.000	SI

M: Media; DE: Desviación Estándar; g<sup>1</sup>: Coeficiente de Asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: Coeficiente de Curtosis de Fisher; IHC: Índice de Homogeneidad Corregida; h<sup>2</sup>: Comunalidad; ID: Índice de Discriminación.

En la tabla 5, se observa que los porcentajes obtenidos en las frecuencias, son menores al 80% en cada una de las opciones, lo cual evidencia ausencia de deseabilidad social; asimismo la media fluctúa entre 3.20 y 4.14 y la desviación estándar entre .805 y 1.007. En cuanto a asimetría y curtosis, hay una tendencia a normalidad univariada (Henderson, 2006, p.118) con valores entre -1.5 y 1.5 (Forero et al., 2009, p.638); asimismo, los valores del índice de homogeneidad corregido son >.20, lo cual indica una buena correlación entre ellos (Peter & Van Vorhis, 1940). Bajo el criterio de comunalidades (>.40), se observa que todos los ítems, a excepción del n° 25, cargan de manera adecuada (Detrinidad, 2016, p.22) y tras el criterio del índice de discriminación, se aprecia que el 100% de los ítems son significativos (p<.05), pues distingue de manera eficiente categorías altas y bajas (Backhoff et al., 2000, párr.15). En conclusión, se elimina el ítem 25 dado su baja comunalidad (.396), quedando los ítems 20,21,22,23,24,26,27,28 para un posterior análisis factorial.

**Tabla 6**

*Análisis descriptivo de los ítems de la dimensión Sobreestimulación de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

Ítem	Frecuencia					M	DE	g 1	g 2	IHC	h <sup>2</sup>	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5								
PU29	16.5	30.8	33.3	12.6	6.8	2.62	1.108	.353	-.450	.234	.459	.000	SI
PU30	7.0	19.0	31.2	22.8	20.0	3.30	1.188	-.124	-.870	.401	.596	.000	SI
PU31	3.8	19.1	42.6	24.4	10.2	3.18	.980	.042	-.339	.522	.612	.000	SI
PU32	5.8	18.8	42.2	19.7	13.5	3.16	1.064	.056	-.454	.456	.392	.000	NO
PU33	5.5	21.2	41.3	21.7	10.3	3.10	1.026	.063	-.402	.369	.460	.000	SI
PU34	2.5	9.1	28.8	26.1	33.5	3.79	1.080	-.483	-.595	.557	.581	.000	SI
PU35	2.0	12.1	43.3	29.4	13.3	3.40	.931	-.029	-.273	.352	.408	.000	SI
PU36	5.9	22.6	33.6	21.8	16.1	3.20	1.136	.029	-.802	.457	.493	.000	SI
PU37	5.3	24.9	36.2	21.9	11.7	3.10	1.068	.119	-.630	.386	.422	.000	SI
PU38	2.2	10.8	29.9	31.0	26.1	3.68	1.043	-.369	-.586	.397	.647	.000	SI
PU39	18.5	21.8	24.1	14.2	21.5	2.98	1.400	.095	-1.235	.387	.624	.000	SI
PU40	2.6	9.6	30.7	31.6	25.5	3.68	1.037	-.401	-.457	.433	.699	.000	SI
PU41	2.5	9.5	29.2	20.6	38.2	3.83	1.117	-.490	-.748	.408	.413	.000	SI

M: Media; DE: Desviación Estándar; g<sup>1</sup>: Coeficiente de Asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: Coeficiente de Curtosis de Fisher; IHC: Índice de Homogeneidad Corregida; h<sup>2</sup>: Comunalidad; ID: Índice de Discriminación.

En la tabla 6, se observa que los porcentajes obtenidos en las frecuencias, son menores al 80% en cada una de las opciones, lo cual evidencia ausencia de deseabilidad social; asimismo la media fluctúa entre 2.62 y 3.83 y la desviación estándar entre .931 y 1.400. En cuanto a asimetría y curtosis, hay una tendencia a normalidad univariada (Henderson, 2006, p.118) con valores entre -1.5 y 1.5 (Forero et al., 2009, p.638); asimismo, los valores del índice de homogeneidad corregido son >.20, lo cual indica una buena correlación entre ellos (Peter & Van Vorhis, 1940). Bajo el criterio de comunalidades (>.40), se observa que todos los ítems, a excepción del n° 32, cargan de manera adecuada (Detrinidad, 2016, p.22) y tras el criterio del índice de discriminación, se aprecia que el 100% de los ítems son significativos (p<.05), pues distingue de manera eficiente categorías altas y bajas (Backhoff et al., 2000, párr.15). En conclusión, se elimina el ítem 32 dado su baja comunalidad (.392), quedando los ítems 29,30,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41 para un posterior análisis factorial.

**Tabla 7**

*Evaluación de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y Prueba de esfericidad de Bartlett de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

Índices		Resultados
KMO	Medida Kaiser-Meyer-Olkin	.848
	Prueba de esfericidad de Bartlett	Sig. .000

En la tabla 7, se puede observar que la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para la EPAS-A es de .848, lo cual indica un valor apropiado (>.80) para factorizar (Kaiser, 1970); asimismo un nivel significativo ( $p < 0.05$ ) en la prueba de esfericidad de Bartlett (Bartlett, 1950).

**Tabla 8**

*Varianza total explicada de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

Varianza total explicada			
Factor	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.472	23.539	23.539
2	2.087	10.986	34.525
3	1.610	8.473	42.998
4	1.428	7.517	50.515

En la tabla 8, se observa que la estructura factorial con 4 factores explican un 50.515% de varianza acumulada, lo cual revela que la escala es aceptable ya que es mayor al 50% indicando una extracción correcta de factores (Merenda, 1997). Cabe resaltar que los 4 factores se denominan: Profundidad en el Procesamiento; Reactividad Emocional y Alta Empatía; Sensibilidad para Matices y Sutilezas y Sobreestimulación.

**Tabla 9**

*Distribución de los ítems por factores con rotación Oblimin de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

	Factor			
	1	2	3	4
PU3	0.428			
PU4	0.534			
PU6	0.602			
PU7	0.518			
PU8		0.674		
PU9		0.583		
PU12		0.716		
PU15		0.703		
PU19		0.620		
PU39		0.568		
PU24			0.433	
PU26			0.719	
PU27			0.845	
PU28			0.572	
PU33				0.438
PU34				0.772
PU35				0.421
PU36				0.566
PU37				0.399

En la tabla 9, se puede observar la distribución de los ítems en 4 factores. La primera dimensión denominada Profundidad en el Procesamiento está constituida por 4 ítems cuyas cargas factoriales oscilan entre .428 y .602; la segunda dimensión denominada Reactividad Emocional y Alta Empatía está constituida por 6 ítems cuyas cargas factoriales oscilan entre .568 y .716; la tercera dimensión denominada Sensibilidad para Matices y Sutilezas está constituida por 4 ítems cuyas cargas factoriales oscilan entre .433 y .845; finalmente, la cuarta dimensión denominada Sobreestimulación está constituida por 5 ítems, cuyas cargas factoriales oscilan entre .399 y .772. Asimismo, se tomó en cuenta que las saturaciones o cargas halladas ( $>.32$ ) cumplan el criterio mínimo para la asignación de ítems a cada factor (Tabachnick y Fidell, 2001), además de evidenciar el supuesto de simplicidad factorial (Fleming y Merino, 2005, pp.251-256) y una cantidad adecuada de ítems ( $\geq 4$ ) por cada factor (Ferrando y Anguiano, 2010, p.26).

**Tabla 10**

*Análisis de multicolinealidad de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) (n=1010)*

<i>Correlaciones</i>																			
	PU3	PU4	PU6	PU7	PU8	PU9	PU12	PU15	PU19	PU24	PU26	PU27	PU28	PU33	PU34	PU35	PU36	PU37	PU39
PU3	1	,253**	,245**	,279**	,136**	,235**	,195**	,202**	,180**	,118**	,106**	,148**	,145**	0.026	,095**	,128**	,105**	,071*	,133**
PU4	,253**	1	,337**	,244**	0.015	,123**	,120**	0.048	,093**	,138**	,088**	,133**	,134**	-0.035	-0.011	,063*	0.022	-0.052	0.006
PU6	,245**	,337**	1	,356**	,086**	,150**	,191**	,137**	,189**	,185**	,135**	,166**	,165**	0.037	0.058	,099**	,074*	-0.038	,089**
PU7	,279**	,244**	,356**	1	0.032	,127**	,125**	0.045	,117**	,119**	,185**	,174**	,138**	-0.013	0.046	,088**	,084**	-0.011	,091**
PU8	,136**	0.015	,086**	0.032	1	,416**	,456**	,466**	,405**	0.059	,126**	,135**	,144**	,172**	,259**	,128**	,259**	,219**	,506**
PU9	,235**	,123**	,150**	,127**	,416**	1	,448**	,443**	,416**	,147**	,151**	,163**	,245**	,145**	,185**	,110**	,159**	,190**	,328**
PU12	,195**	,120**	,191**	,125**	,456**	,448**	1	,489**	,525**	,107**	,139**	,182**	,218**	,128**	,206**	,089**	,164**	,157**	,397**
PU15	,202**	0.048	,137**	0.045	,466**	,443**	,489**	1	,485**	,117**	,195**	,218**	,215**	,123**	,216**	,115**	,217**	,158**	,432**
PU19	,180**	,093**	,189**	,117**	,405**	,416**	,525**	,485**	1	,147**	,196**	,255**	,200**	,126**	,233**	,123**	,208**	,139**	,367**
PU24	,118**	,138**	,185**	,119**	0.059	,147**	,107**	,117**	,147**	1	,324**	,341**	,333**	0.027	,101**	,107**	,117**	0.017	,093**
PU26	,106**	,088**	,135**	,185**	,126**	,151**	,139**	,195**	,196**	,324**	1	,588**	,395**	,094**	,156**	,071*	,124**	,080*	,179**
PU27	,148**	,133**	,166**	,174**	,135**	,163**	,182**	,218**	,255**	,341**	,588**	1	,498**	0.027	,129**	,141**	,137**	0.051	,140**
PU28	,145**	,134**	,165**	,138**	,144**	,245**	,218**	,215**	,200**	,333**	,395**	,498**	1	,071*	,128**	,122**	,129**	,095**	,186**
PU33	0.026	-0.035	0.037	-0.013	,172**	,145**	,128**	,123**	,126**	0.027	,094**	0.027	,071*	1	,379**	,152**	,239**	,183**	,171**
PU34	,095**	-0.011	0.058	0.046	,259**	,185**	,206**	,216**	,233**	,101**	,156**	,129**	,128**	,379**	1	,326**	,452**	,300**	,245**
PU35	,128**	,063*	,099**	,088**	,128**	,110**	,089**	,115**	,123**	,107**	,071*	,141**	,122**	,152**	,326**	1	,231**	,196**	0.058
PU36	,105**	0.022	,074*	,084**	,259**	,159**	,164**	,217**	,208**	,117**	,124**	,137**	,129**	,239**	,452**	,231**	1	,293**	,281**
PU37	,071*	-0.052	-0.038	-0.011	,219**	,190**	,157**	,158**	,139**	0.017	,080*	0.051	,095**	,183**	,300**	,196**	,293**	1	,240**
PU39	,133**	0.006	,089**	,091**	,506**	,328**	,397**	,432**	,367**	,093**	,179**	,140**	,186**	,171**	,245**	0.058	,281**	,240**	1

En la tabla 10, se observan la correlación entre los ítems, los cuales manifiestan valores <.90, indicando que no existe correlaciones elevadas y redundante entre los ítems (Pérez y Medrano, 2010, p.60).

**Tabla 11**

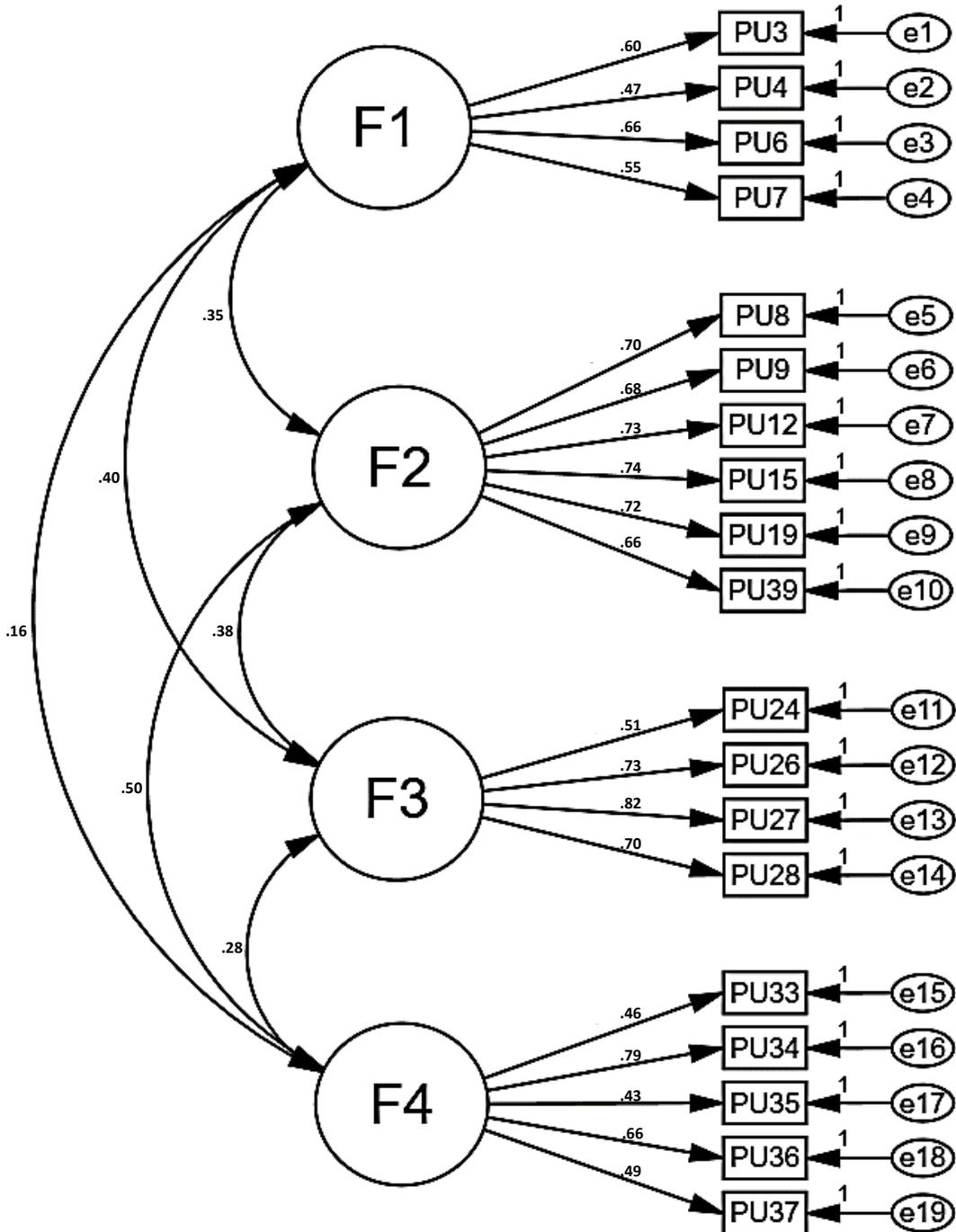
*Índices de ajuste del Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010)*

Índices de Ajuste	Valores	Índices óptimos
<b>Ajuste de Parsimonia</b>		
Chi-cuadrado normado	3.07	$\leq 5$
<b>Ajuste Absoluto</b>		
Índice de bondad de ajuste (GFI)	.961	Cerca de 1
Error de Aproximación Cuadrático Medio (RMSEA)	.045	$\leq .06$
Error Cuadrático Medio Estándar (SRMR)	.044	$\leq .08$
<b>Ajuste Comparativo</b>		
Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	.961	$\geq .95$
Índice de Tucker-Lewis (TLI)	.954	$\geq .90$

En la tabla 11, se observan valores obtenidos en el Análisis Factorial Confirmatorio. El valor alcanzado en  $\chi^2/gf=3.07$ , indica un ajuste adecuado (Hair et al., 1999, p.684). Asimismo, un valor GFI=.961, RMSEA=.045 y SRMR=.044 con ajustes óptimos (Hair et al., 1999, p.681; Hu & Bentler, 1999), así como también un CFI=.961 y TLI=.954 aceptables (Hu & Bentler, 1999 y Hair et al., 1999, p.683).

**Figura 1**

*Análisis Factorial confirmatorio de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes – EPAS-A (n=1010)*



**Nota:** Se presenta un modelo de primer orden o de factores correlacionados. Asimismo, las cargas factoriales de cada ítem y la interrelación entre los factores de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes – EPAS-A.

**Tabla 12**

*Confiabilidad por Alfa de Cronbach y Coeficiente Omega de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010)*

Dimensión	Cronbach's $\alpha$	McDonald's $\omega$	N° de ítems
Profundidad en el Procesamiento	.615	.618	4
Reactividad Emocional y Alta Empatía	.820	.825	6
Sensibilidad para Matices y Sutilezas	.739	.747	4
Sobreestimulación	.658	.667	5
EPAS - Total	.81	.81	19

En la tabla 12, se observa la consistencia interna de la EPAS-A a través del Alfa de Cronbach y el coeficiente Omega de McDonald. La dimensión Reactividad Emocional y Alta Empatía ( $\alpha=.820$ ) presentó un valor muy alto, asimismo las dimensiones Profundidad en el Procesamiento ( $\alpha=.615$ ) Sobreestimulación ( $\alpha=.658$ ) y Sensibilidad para Matices y Sutilezas ( $\alpha=.739$ ) alcanzaron un nivel alto. Por otro lado, según el coeficiente Omega, en las dimensiones Reactividad Emocional y Alta Empatía ( $\omega=.825$ ), Sensibilidad para Matices y Sutilezas ( $\omega=.747$ ) y Sobreestimulación ( $\omega=.667$ ) se obtuvieron valores aceptables; sin embargo, la dimensión Profundidad en el Procesamiento ( $\omega=.618$ ) presentó un valor poco fiable (Viladrich et al., 2017 p.764). En cuanto a la fiabilidad de la escala total, hallamos un  $\alpha=.81$  y un  $\omega=.81$  alcanzando valores óptimos. (Palella y Martins, 2012 y Ventura y Caycho, 2017).

**Tabla 13**

*Prueba de normalidad según sexo de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010)*

		Shapiro-Wilk	
SEXO		gl	Sig.
Masculino	D1	501	.000
	D2	501	.000
	D3	501	.000
	D4	501	.000
	Escala general	501	.048

	D1	509	.000
	D2	509	.000
Femenino	D3	509	.000
	D4	509	.001
	Escala general	509	.101

D1: Profundidad en el Procesamiento; D2: Reactividad Emocional y Alta Empatía; D3: Sensibilidad para Matices y Sutilezas; D4: Sobreestimulación

En la tabla 13, bajo el análisis de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (Pedrosa et al, 2014, p.251) se evidencia que las distribuciones de los datos según cada dimensión para ambos sexos son asimétricas, asimismo la escala general según el sexo masculino ( $<.05$ ). Sin embargo, al analizar la escala general según el sexo femenino se evidencia simetría ( $>.05$ ).

### Normas de interpretación para la aplicación

**Tabla 14**

*Prueba de la U de Mann-Whitney de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010)*

	D1	D2	D3	D4	TOTAL
U de Mann-Whitney					
Sig. asintótica (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

a. Variable de agrupación: Sexo; D1: Profundidad en el Procesamiento; D2: Reactividad Emocional y Alta Empatía; D3: Sensibilidad para Matices y Sutilezas; D4: Sobreestimulación

En la tabla 14, se puede apreciar que los resultados obtenidos en las dimensiones y el total son significativos ( $p<0.05$ ). Por ello, se opta por realizar percentiles diferenciados según sexo para cada dimensión y escala general.

### Puntajes en percentiles

**Tabla 15**

*Baremos generales de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A para el sexo masculino*

Percentiles	Escala de la Persona Altamente Sensible	Categoría
-------------	--	-----------

5-40	$\leq 59$	Sensibilidad Baja
41-80	60 - 69	Sensibilidad Media
81-99	$70 \geq$	Sensibilidad Alta

**Tabla 16**

*Baremos generales de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A para el sexo femenino*

Percentiles	Escala de la Persona Altamente Sensible	Categoría
5-40	$\leq 67$	Sensibilidad Baja
41-80	68 - 77	Sensibilidad Media
81-99	$78 \geq$	Sensibilidad Alta

**Tabla 17**

*Baremos de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes – EPAS-A, para el sexo masculino en la dimensión: Profundidad en el Procesamiento; Reactividad Emocional y Alta Empatía; Sensibilidad para Matices y Sutilezas y Sobreestimulación.*

Sexo	Percentiles	Profundidad en el Procesamiento	Reactividad Emocional y Alta Empatía	Sensibilidad para Matices y Sutilezas	Sobreestimulación	Categoría
	5-40	$\leq 14$	$\leq 17$	$\leq 12$	$\leq 15$	Sensibilidad Baja
Masculino	41 - 80	15 - 17	18 - 23	13 - 15	16 - 19	Sensibilidad Media
	81-99	$18 \geq$	$24 \geq$	$16 \geq$	$20 \geq$	Sensibilidad Alta

**Tabla 18**

*Baremos de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes – EPAS-A, para el sexo femenino en la dimensión: Profundidad en el Procesamiento; Reactividad Emocional y Alta Empatía; Sensibilidad para Matices y Sutilezas y Sobreestimulación.*

Sexo	Percentiles	Profundidad en el Procesamiento	Reactividad Emocional y Alta Empatía	Sensibilidad para Matices y Sutilezas	Sobreestimulación	Categoría
	5-40	$\leq 15$	$\leq 23$	$\leq 13$	$\leq 16$	Sensibilidad Baja
Femenino	41-80	16 - 18	24 - 27	14 - 16	17 - 20	Sensibilidad Media
	81-99	$19 \geq$	$28 \geq$	$17 \geq$	$21 \geq$	Sensibilidad Alta

#### IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como fin, construir y validar un instrumento, para adolescentes de VII ciclo de instituciones públicas de Lima-norte, que mida la Persona Altamente Sensible, siendo esto un rasgo de personalidad. El marco teórico que lo sustenta, es en base a lo planteado por Elaine Aron, quien define a la Persona Altamente Sensible como aquel rasgo sensible a todo tipo de estímulos ambientales, además de caracterizarse por presentar un sistema neurosensorial muy desarrollado, lo cual conlleva a los sujetos a recibir mucha más información que la media y por ende una percepción de estímulos más elaborada, asimismo dicho rasgo posee 4 características esenciales denominados: Profundidad en el Procesamiento; Reactividad Emocional y Alta Empatía; Sensibilidad para Matices y Sutilezas y Sobreestimulación; lo cuales deben estar presentes en la persona, para ser reconocido como Persona Altamente Sensible, PAS (Aron, 2018; Zegers, 2018; Pardo, 2018; Sohst, 2017; Zegers, 2014; Aron, 2012; Zeff, 2004).

En cuanto a la construcción de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A), esta inicialmente se formuló con 43 ítems, divididas en 4 dimensiones respetando lo propuesto por Elaine Aron. Esta división de factores difiere en muchas investigaciones (Ershova et al., 2018; Pluess et al., 2017; Konrad & Herzberg, 2017; Grimen & Diseth, 2016; Smolewska et al. 2006), pero es similar a lo propuesto por Sengül & Sümer (2017); sin embargo, en este último, no se tomó específicamente las 4 características primordiales, con las que cuenta este estudio.

Para analizar los ítems propuestos, se realizó la validez de contenido, por medio del criterio de 11 jueces expertos; y a través de V de Aiken, con los índices de relevancia, pertenencia y claridad, se determinó la representatividad de los reactivos (Meneses et al, 2013, pp.147). Asimismo, se tomó en cuenta lo propuesto por Aiken (1985), quien consideró que obtener un valor  $>.80$  es necesario para que un ítem no sea eliminado. Cabe resaltar que, bajo este criterio, los 43 ítems propuestos no tuvieron problemas, permaneciendo así en el constructo. Además de ello, se realizó un Focus Group con la finalidad de adaptar los ítems a la población objetivo y así un mejor entendimiento y claridad en los reactivos.

El estudio piloto ( $n_p=152$ ), ayudó a determinar la irrelevancia de 2 ítems, los cuales fueron eliminados para la muestra, resultando 41 reactivos. La muestra alcanzó los 1010

sujetos con una distribución muy homogénea, 501 hombres y 509 mujeres. Esta cantidad y distribución es muy representativa, ya que al hacer la comparación con estudios anteriores (Ershova et al., 2018; Pluess et al., 2017; Sengul & Sumer, 2017; Grimen & Diseth, 2016; Smolewska et al., 2006) supera el tamaño muestral y las diferencias marcadas entre sexo; sin embargo, Konrad & Herzberg (2017), hicieron uso de un tamaño muestral más grande, pero con diferencias muy marcadas entre sexos al igual que en los estudios anteriores.

Al realizar el análisis descriptivo con la muestra (n=1010), se obtuvieron las frecuencias de los ítems, la media, la desviación estándar, el coeficiente de asimetría y curtosis de Fisher (Forero et al., 2009, p.638), el índice de homogeneidad corregido (Peter & Van Vorhis, 1940), el índice de comunalidades (Detrinidad, 2016) y el índice de discriminación (Backhoff et al., 2000, párr.15). En relación a los valores obtenidos de este análisis, se pudo determinar la irrelevancia de 4 ítems (1,11,25,32), los cuales alcanzaron valores menores que .40 en el índice de comunalidades, siendo este, el único criterio tomado en cuenta, ya que, en los demás índices, los 41 ítems no presentaron problema alguno. Así los 37 ítems restantes fueron sometidos a un Análisis Factorial Exploratorio.

Para la realización del Análisis Factorial Exploratorio, se tomó en cuenta los 37 ítems. El método de extracción usado fue mínimo cuadrados no ponderados y rotación Oblicua-Oblimin, ya que la intercorrelación de las dimensiones eran  $>.30$  (Ferrando y Anguiano, 2010, p.31). El método de extracción defirió a lo empleado por Pluess et al. (2017), quienes usaron la Máxima Verosimilitud. Por otro lado, la rotación Oblicua se ve en los estudios de Smolewska et al. (2006) quienes usaron Oblimin y la investigación de Sengül & Sümer (2017) quienes optaron por Promax. Sin embargo, solo en el estudio de Grimen & Diseth (2016) se empleó una rotación Ortogonal Varimax.

En una primera factorización de ítems, dicho análisis factorial arrojó 8 factores, del cual se pasó a una depuración de ítems, teniendo en cuenta que saturaciones  $<.32$  no aportan al constructo (Tabachnick y Fidell, 2001), ítems con saturaciones similares o con diferencias mínimas en diferentes factores, denominado complejidad factorial sean depurados para evidenciar simplicidad factorial (Fleming y Merino, 2005) y finalmente, factores con menos de 4 ítems, el cual no ayude a identificar claramente un factor (Ferrando y Anguiano, 2010). Resultando así, 19 ítems con una reasignación del ítem 39

a la segunda dimensión. La depuración en base a cargas factoriales bajas, parece un método efectivo al momento de encuadrar estudios psicométricos, pues son vistas en varias investigaciones (Pluess et al., 2017; Konrad & Herzberg, 2017; Sengül & Sümer, 2017; Grimen & Diseth; 2016; Smolewska et al., 2006). Por otro lado, es similar al estudio de Sengül & Sümer (2017) en cuanto a la depuración bajo el supuesto de ítems con cargas significativas en más de un factor, así como también a la investigación de Konrad & Herzberg (2017) quienes reasignaron ítems en diferentes factores.

La nueva distribución propuesta por el AFE, sugirió en el primer factor denominado Profundidad en el Procesamiento los ítems 3,4,6,7; en el segundo factor denominado Reactividad Emocional y Alta Empatía los ítems 8,9,12,15,19,39; en el tercer factor denominado Sensibilidad para Matices y Sutilezas los ítems 24,26,27,28 y el tercer factor denominado Sobreestimulación los ítems 33,34,35,36,37. Dichos ítems (19) explicaron el 50.515% de la varianza acumulada, el cual cumple con los requisitos para una correcta extracción de factores (Merenda, 1997). La varianza explicada de este estudio, superó en un casi 10%, a lo hallado por Sengül & Sümer (2017) y Smolewska et al. (2006); sin embargo, se halló una varianza más alta en el estudio de Pluess et al. (2017).

En los resultados del AFC, se pudo constatar la distribución de 4 factores, obteniendo valores óptimos en todos los índices de ajuste:  $\chi^2/gf$  (3.07), GFI (.961), RMSEA (.045), SRMR (.044), CFI (.961) y TLI (.954) (Hair et al., 1999; Hu & Bentler, 1999), además de evidenciar cargas factoriales entre .43 y .82. Estos índices de ajuste, varían en cuanto a valores hallados previamente, así Ershova et al. (2018) y Pluess et al. (2017) obtuvieron mejores ajustes ( $\chi^2/gf = 1.425$  y  $\chi^2/gf = 2.094$  respectivamente); sin embargo, llama la atención el valor hallado ( $\chi^2/gf = 23.743$ ) por Konrad & Herzberg (2017); cabe resaltar que este último, tuvo un tamaño muestral más grande que el resto de las investigaciones. Asimismo, se obtuvo un mejor RMSEA a lo hallado por Pluess et al. (2017), Konrad & Herzberg (2017) y Smolewska et al. (2006), pero menos ajuste que el estudio de Ershova et al. (2018). También, se halló un mejor valor SRMR en comparación a Pluess et al. (2017). Por otro lado, en cuanto al CFI, en los estudios de Ershova et al. (2018) y Smolewska et al. (2006) hallaron valores más óptimos que el presente estudio; sin embargo, la investigación de Pluess et al. (2017) y Konrad & Herzberg (2017) arrojaron valores inferiores. Asimismo, el TLI hallado por Ershova et al. (2018) y Konrad & Herzberg (2017), fueron más ajustables, pero el hallado por Pluess et al. (2017), presentó

valores deficientes. Finalmente, en cuanto a las cargas factoriales, el presente estudio asemeja valores con la investigación de Ershova et al. (2018).

En cuanto a la consistencia interna, esta se hizo bajo el Alfa de Cronbach y el coeficiente Omega de McDonald tanto en las 4 dimensiones como en la escala general. En esta última, se obtuvo un Alfa de Cronbach  $\alpha = .81$  y un coeficiente Omega  $\omega = .81$ , los cuales evidencian una adecuada fiabilidad (Palella y Martins, 2012 y Ventura y Caycho, 2017). Al realizar el análisis de fiabilidad para las dimensiones, se hallaron valores  $\alpha$  que oscilaron entre .615 y .820, los cuales indican valores altos y muy altos (Palella y Martins, 2012), asimismo los valores  $\omega$  encontrados oscilaron entre .618 y .825 los cuales son aceptables (Ventura y Caycho, 2017). Los estudios antecesores a este, tomaron en cuenta el coeficiente Alfa de Cronbach, y los valores hallados por Pluess et al. (2017) Konrad & Herzberg (2017), Sengül & Sümer (2017) y Smolewska et al. (2006) oscilaron entre .49 y .91 para las dimensiones, los cuales no indican ser mejores o inferiores en comparación a este estudio. En cuanto a la escala general, la investigación de Pluess et al. (2017), presenta un valor menor en comparación a la EPAS-A y los estudios de Konrad & Herzberg (2017) y Smolewska et al. (2006) valores más consistentes. Según todos los valores  $\alpha$  indicados, se denota diferencias marcadas, esto debido a que la cantidad de ítems llega a influir en el coeficiente Alfa de Cronbach (Domínguez y Merino, 2015), lo cual se deja constatar con el estudio de Pluess et al. (2017) quienes, con los 13 ítems propuestos en su investigación, presentan valores menos consistentes en comparación a las otras investigaciones mencionadas, los cuales alcanzaron valores Alfas más significativos, dado una cantidad mayor de ítems en sus investigaciones.

Por otro lado, para realizar los baremos percentilares e identificar la distribución de la muestra en cuanto a la variable sexo, se tomó en cuenta la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, dado que es una de las mejores, cuando se analizan muestras grandes superiores a 500 sujetos (Pedrosa et al., 2014). Los niveles de significancia para cada dimensión oscilaron entre .000 y .001. La escala general según sexo masculino, alcanzó un valor de .048 y .101 para el género femenino, indicando una distribución asimétrica y simétrica respectivamente. Debido a ello, se usó la prueba estadística de la U de Mann Whitney, donde se halló un nivel de significancia de 0.000 para las cuatro dimensiones y la escala general, lo cual indicaría diferencias significativas en cuanto al sexo, pasando a realizar percentiles diferenciados en cada dimensión y escala general. Esta diferencia

hallada, también se vio en los estudios de Konrad & Herzberg (2017) y Sengül & Sümer (2017).

Los baremos planteados, se categorizaron en 3 niveles: Sensibilidad Baja, Sensibilidad Media y Sensibilidad Alta (Lionetti et al., 2018, pp.6-7), tanto para las dimensiones como para la escala general. Además, las mujeres puntuaron una media más alta en comparación a los varones, visto ello de igual forma en los estudios de Konrad & Herzberg (2017) y Sengül & Sümer (2017). Cabe mencionar que la división categórica, estuvo en función a la investigación realizada por Elaine Aron, quien afirma que entre el 15 y 20 % de la población se caracterizan por su alto grado de sensibilidad y aproximadamente un 40% de la población no la presentan de algún modo, siendo el restante (40% aproximadamente) moderadamente sensibles (Aron, 2012, p.7; Aron, 2018, pp.12-13). Esta división categórica presente, es de alguna forma similar al estudio de Konrad & Herzberg (2017) quienes hicieron un corte en el percentil 80 para determinar la presencia de este rasgo de personalidad y al estudio de Lionetti et al. (2018) quienes determinaron que el 40% de su muestra presentaba una sensibilidad media.

Las limitaciones de esta investigación, estuvieron en función a la indisposición de algunos docentes de las diferentes instituciones educativas para trabajar en las aulas, por lo que se recomendaría concientizar a dichas instituciones, sobre la importancia de la variable y su efecto en los adolescentes. Otra de las limitaciones de este estudio, estuvo en relación a la falta de bibliografía que correlacione este rasgo de personalidad con condiciones psicológicas en nuestro contexto, además de estudios psicométricos que den a conocer la presencia de las 4 características fundamentales de la Persona Altamente Sensible.

Finalmente, se concluye este estudio con una escala que mide el rasgo de la Persona Altamente Sensible para adolescentes, el cual consta de 19 ítems, divididas en 4 dimensiones: Profundidad en el Procesamiento; Reactividad Emocional y Alta Empatía; Sensibilidad para Matices y Sutilezas y Sobreestimulación, los cuales evidencian óptimos niveles de validez y confiabilidad.

## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** La evidencia de validez basada en el contenido se dio a través del juicio de 11 jueces expertos, por medio del criterio de la V de Aiken ( $p > .80$ ), donde los 43 reactivos planteados fueron aceptados. Asimismo, se realizó un Focus Group, el cual determinó la claridad de los reactivos.

**SEGUNDA:** Al realizarse el análisis descriptivo de la EPAS-A, se evidenciaron adecuados valores en el coeficiente de asimetría ( $g^1$ ) y curtosis ( $g^2$ ) de Fisher, índice de homogeneidad corregido (IHC) e índice de discriminación (ID) en los 41 reactivos. Sin embargo, 4 ítems (1,11,25,32) fueron eliminados teniendo en cuenta una baja comunalidad ( $h^2$ ).

**TERCERA:** En el Análisis Factorial Exploratorio, se obtuvo adecuados valores en la prueba de esfericidad de Bartlett (Sig.=0.00) y la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=8.48). Además, se determinó la presencia de 4 factores, explicados con un 50.515% de la varianza acumulada.

**CUARTA:** El Análisis Factorial Confirmatorio determinó adecuados índices de ajuste, así un  $\chi^2/df=3.07$ , GFI=.961, RMSEA=.045, SRMR=.044, CFI=.961 y TLI=.954.

**QUINTA:** La fiabilidad de la EPAS-A se dio a través del coeficiente Alfa de Cronbach y el coeficiente Omega de McDonald, obteniendo valores de .81 en ambos coeficientes.

**SEXTA:** Se establecieron percentiles diferenciados por género según cada dimensión y escala total de la EPAS-A, con niveles: Sensibilidad Baja, Sensibilidad Media y Sensibilidad alta.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Realizar nuevos estudios con los ítems propuestos en la versión final que proporcionen evidencias de validez y confiabilidad a la EPAS-A.
- Realizar una adaptación de la EPAS-A a otro tipo de población, como la adulta, para así incrementar el rango de aplicación y uso.
- Emplear nuevos métodos estadísticos como la Invarianza Factorial, el Índice de Simplicidad Factorial, el Índice de Ajuste de la Escala, entre otras, para dar mayores evidencias de Validez, así como también el test re-test para la confiabilidad.
- Realizar investigaciones futuras que correlacione esta variable con condiciones psicológicas, y así ver su implicancia psicológica en la población adolescente.
- Para una posterior aplicación, tener en cuenta el tiempo necesario de aplicación, así como también un ambiente adecuado y propicio.

## REFERENCIAS

- Abad, F., Garrido, J., Olea, J. y Ponsoda, V. (2006). *Introducción a la Psicometría. Teoría Clásica de los Tests y Teoría de la Respuesta al Ítem*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Acevedo, B., Aron, E., Aron, A., Sangster, M., Collins, N., & Brown, L. (2014) The highly sensitive brain: An fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and Behavior*, 4, 580-594.
- Acevedo, B. P., Jagiellowicz, J., Aron, E., Marhenke, R., & Aron, A. (2017). Sensory processing sensitivity and childhood quality's effects on neural responses to emotional stimuli. *Clinical Neuropsychiatry*, 14(6), 359–373.
- Ahadi, B., & Basharpour, S. (2010). Relationship Between Sensory Processing Sensitivity, Personality Dimensions and Mental Health. *Journal of Applied Sciences*, 10, 570–574
- Aiken, L. (1985). Three Coeficients for Analyzing the Reliability and Validity of Ralings. *Educational and Psychologjcal Measurement*, 45, 131-142.
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Universitaria.
- Aldás, J. (2008). *Análisis Factorial Confirmatorio*. Apuntes y ejercicios. Universitat de Valencia.
- Allen, B., & Waterman, H. (28 de marzo de 2019). Stages of Adolescence. <https://www.healthychildren.org/english/ages-stages/teen/pages/stages-of-adolescence.aspx>
- Anchía, R. (2010). Aportaciones del software libre R al proceso de investigación psicológica. *Miscelanea comillas*, 165-175.
- Argibay, J. (2009). Muestra en investigación cuantitativa. *Revista Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 13, 13-29.
- Argumedo, D, Nóblega, M., Bárrig, P. y Otiniano, F. (2016). Criterios Homologados de Investigación en Psicología (CHIP) Investigaciones instrumentales Versión 1.0. Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Aron, E., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 345-368. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Aron, E., Aron, A., & Davies, K. (2005). Adult shyness: The interaction of temperamental sensitivity and an adverse childhood environment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 181–197
- Aron, A., Ketay, S., Hedden, T., Aron, E., Markus, H., & Gabrieli, J. (2010). Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5, 219-226
- Aron, E. (9 de junio de 2012). The Highly Sensitive Person. [http://hsperson.com/pdf/Authors\\_note\\_HSPbk\\_Preface.pdf](http://hsperson.com/pdf/Authors_note_HSPbk_Preface.pdf)
- Aron, E. (2018). *El Don de la Sensibilidad*. (11.ª ed.). Obelisco.
- Aron, E., & Aron, A. (julio, 2018). Tips for SPS research. [https://hsperson.com/wp-content/uploads/2018/08/Tips\\_for\\_SPS\\_Research\\_Revised\\_July24\\_2018.pdf](https://hsperson.com/wp-content/uploads/2018/08/Tips_for_SPS_Research_Revised_July24_2018.pdf)
- Asún, R., y Zúñiga, C. (2008). Ventajas de los Modelos Politémicos de Teoría de Respuesta al ítem en la Medición de Actitudes Sociales: El Análisis de un Caso. *Psyche*, 17(2), 103-115. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282008000200009>
- Backhoff, E., Larrazolo, N. y Rosas, M. (2000). Nivel de dificultad y poder de discriminación del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2 (1).
- Bartlett, M. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 3, 77-85.
- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*, 40, 1433-1440.
- Blanco, N. y Alvarado, M. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales*, 11(3), 537-544.
- Booth, C., Standage, H., & Fox, E. (2015). Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 87, 24-29. <http://doi:10.1016/j.paid.2015.07.020>

- Boterberg, S., & Warreyn, P. (2016). Making sense of it all: The impact of sensory processing sensitivity on daily functioning of children. *Personality and Individual Differences*, 92, 80-86.
- Brace, N., Kemp, R. & Snelgar, R. (2003). *SPSS for Psychologists*. Palgrave Macmillan
- Brown, T. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2.<sup>a</sup> ed.). Guilford Publications
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1998). *Metodología de la Investigación en Psicopedagogía*. McGraw-Hill
- Carr, M., & Nielsen, T. (2017). A novel differential susceptibility frame-work for the study of nightmares: Evidence for trait sensory pro-cessing sensitivity. *Clinical Psychology Review*, 58, 86–96. <http://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.002>
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales*. (3.<sup>a</sup> ed.). Alcazaba.
- Chacón, S. y Pérez, J. (2008). *Fundamentos de la medición psicológica*. Universidad de Sevilla
- Chen, C., Chen, C., Moyzis, R., Stern, H., He, Q., Li, H., Li, J., Zhu, B., & Dong, Q. (2011) Contributions of Dopamine-Related Genes and Environmental Factors to Highly Sensitive Personality: A Multi-Step Neuronal System-Level Approach. *PLoS ONE* 6(7): e21636. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0021636>
- Cho, E. (2016). Making reliability reliable: A systematic approach to reliability coefficients. *Organizational Research Methods*, 19, 651-682. <http://doi.org/10.1177/10944228116656239>
- Clavijo, Y. (2017). Ansiedad y la comprensión lectora en estudiantes de primer año de secundaria de la Institución Educativa 6094, Chorrillos, 2016. (Tesis de maestría). [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5889/Clavijo\\_RYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5889/Clavijo_RYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cortés, M. e Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Universidad Autónoma del Carmen.

- Detrinidad, E. (2016). Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio aplicado al modelo de secularización propuesto por Inglehart-Norris. Periodo 2010-2014 (Estudio de caso España, Estados Unidos, Alemania, Holanda) WSV. (Tesis de Maestría). [http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201516/tfm1516/detrinidad\\_barquero\\_tfm/](http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201516/tfm1516/detrinidad_barquero_tfm/)!
- Dogan, M. & Can, E. (2019). Jamovi: An Easy to Use Statistical software for the Social Scientist. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 6(4), 670-692. <https://dx.doi.org/10.21449/ijate.661803>
- Domínguez, S. (2013). ¿Ítems Politémicos o Dicotómicos? Un estudio empírico con una escala unidimensional. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 6(3), 30-37.
- Domínguez, S. y Merino, C. (2015). ¿Por qué es importante reportar los intervalos de confianza del coeficiente alfa de Cronbach? *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(2), 1326-1328.
- Ershova, R., Yarmotz, E., Koryagina, T., Semeniak, I., Shlyakhta, D., & Tarnow, E. (2018). A psychometric evaluation of the highly sensitive person scale: the components of sensory-processing sensitivity. *Electronic Journal of General Medicine*, 15(6), em96. <https://doi.org/10.29333/ejgm/100634>
- Ferrando, P. y Anguiano, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- Fleming, J. y Merino, C. (2005). Medidas de simplicidad y de ajuste factorial: un enfoque para la evaluación de escalas construidas factorialmente. *Revista de psicología de la PUCP*, 23(2), 251-266.
- Forero, C., Maydeu, A. y Gallardo, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation. *Structural Equation Modeling*, 16, 625-641.
- Gallego, C. (2004). Cálculo del tamaño de la muestra. *Matronas profesión*, 5(18), 5-13
- Grimen, H., & Diseth, Å. (2016). Sensory processing sensitivity: Factors of the highly sensitive person scale and their relationships to personality and subjective health

complaints. *Perceptual and Motor Skills*, 123(3), 637–653.  
<https://doi.org/10.1177/0031512516666114>

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1999). *Análisis Multivariante*. (5.<sup>a</sup> ed.). Prentice Hall.

Hartley, J. (2014). Some thoughts on Likert-type scales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14(1), 83-86.

Henderson, R. (2006). Testing experimental data for univariate normality. *Clinica Chimica Acta*, 366, 112–129.

Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55.

Jagiellowicz, J., Aron, A., & Aron, E. (2016). Relationship between the temperament trait of sensory processing sensitivity and emotional reactivity. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 44(2), 185-199.

Jagiellowicz, J., Xu, X., Aron, A., Aron, E., Cao, G., Feng, T., & Weng, X. (2011). Sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 6, 38-47.

Kaiser, H. (1970). A second generation little jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-415.

Kerlinger, F., y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. (4.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill

Kitchenham, B. & Pfleeger, S. (2002). Principles of survey research: part 5: populations and samples. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*, 27(5), pp.17–20.

Kline, P. (1993). *The handbook of psychological testing*. Routhledge

Konrad, S., & Herzberg, P. (2017). Psychometric Properties and Validation of a German High Sensitive Person Scale (HSPSG). *European Journal of Psychological Assessment*, 3, 124-135. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000411>

Licht, C., Mortensen, E., & Knudsen, G. (2011). Association between sensory processing sensitivity and the serotonin trans-porter polymorphism 5-HTTLPR short/short genotype. *Biological Psychiatry*, 69, 152S-153S

- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22, 40-53.
- Lionetti, F., Aron, A., Aron, E. N., Burns, G., Jagiellowicz, J., & Pluess, M. (2018). Dandelions, tulips and orchids: evidence for the existence of low-sensitive, medium-sensitive and high-sensitive individuals. *Translational Psychiatry*, 8, 24
- López, J. (2005). Ítems politómicos vs. dicotómicos: Un estudio metodológico. *Anales de Psicología*, 21, 339-344.
- López, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Maciá, S. (2019). Sensibilidad de Procesamiento Sensorial y su relación con variables de salud. (Tesis de maestría). <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/5542/1/MACIA%20%20Saray%20TFM.pdf>
- Málaga, B. (2017). Ansiedad y agresividad en estudiantes de secundaria de instituciones educativas nacionales del distrito de Ancón, 2017. (Tesis de licenciatura). <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/3316>
- Marchena, C. (2018). Neuroticismo y creencias irracionales en estudiantes universitarios de una institución pública. (Tesis de especialidad). <http://www.repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2621>
- Mateo, (G). (2019). La sensibilidad de Procesamiento Sensorial y su relación con variables psicológicas, cognitivas y fisiológicas. <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/5543/1/MATEO%20Gloria%20TFM.pdf>
- McDonald, R. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J. y Valero, S. (2013). *Psicometría*. UOC.
- Merenda, P. (1997). A guide to the proper use of Factor Analysis in the conduct and reporting of research: pitfalls to avoid. *Measurement and evaluation in counseling and evaluation*, 30, 156-163.

- Montes, N. y Vera, A. (2018). Familia disfuncional asociada a la ansiedad en estudiantes de secundaria de un colegio nacional de Lima norte en el año 2016. (Tesis de licenciatura). <http://repositorio.ucss.edu.pe/handle/UCSS/512>
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66.
- Niño, V. (2011). *Metodología de la Investigación: Diseño y ejecución*. Ediciones de la U
- Osorio, G. (2000). Principios éticos en la investigación en seres humanos y animales. *Medicina*, 60(2), 255-258.
- Palella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. (3.<sup>a</sup> ed.). Caracas: FEDUPEL. <https://issuu.com/originaledy/docs/metodologc3ada-de-la-investigac3b>
- Pardo, R. (2018). *Personas Altamente Sensibles*. (2.<sup>a</sup> ed.). Desclee
- Pedrosa, I., Juarros, J., Robles, A., Basteiro, J. y García, E. (2014). Pruebas de bondad de ajuste en distribuciones simétricas, ¿Qué estadístico utilizar? *Universitas Psychologica*, 14(1), 245-253.
- Pérez, E. y Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66
- Peters, C., & Van Vorhis, W. (1940). *Statistical procedures and their mathematical bases*. McGraw-Hill.
- Pluess, M., Assary, E., Lionetti, F., Lester, K., Krapohl, E., Aron, E., & Aron, A. (2017). Environmental Sensitivity in Children: Development of the Highly Sensitive Child Scale and Identification of Sensitivity Groups. *Developmental Psychology*, 54(1), 55-70. <https://doi.org/10.1037/dev0000406>
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. TELOS. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 12(2), 248-252.
- Sáez, R. (2018). Personalidad, inteligencia emocional y bienestar psicológico en adolescentes de colegios públicos de Lima Norte. (Tesis de doctorado). <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/4468>

- Satorra, A. (1999). Scaled and adjusted restricted tests in multi-sample analysis of moment structures. In R. D. H. Heijmans, D. S. G. Pollock, & A. Satorra, (Eds.), *Innovations in multivariate statistical analysis. A Festschrift for Heinz Neudecker* (pp. 233–247). Kluwer Academic Publishers
- Sengül, G., & Sümer, N. (2017). Exploring the multidimensional structure of sensory-processing sensitivity in Turkish samples. *Current Psychology*, 1-13. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9751-0>
- Sharken, J. (1999). How to Conduct a Focus Group. [https://grantsmanship.info/sites/default/files/pdf/How%20to%20Conduct%20a%20Focus%20Group\\_1.pdf](https://grantsmanship.info/sites/default/files/pdf/How%20to%20Conduct%20a%20Focus%20Group_1.pdf)
- Smolewska, K., McCabe, S., & Woody, E. (2006). A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and “Big Five”. *Personality and Individual Differences*, 40, 1269-1279. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.09.022>
- Sohst, K. (2017). *El poder de la sensibilidad. Como identificar a las personas altamente sensibles y qué podemos aprender de ellas*. Ariel
- Supo, J. (11 de enero de 2020). Muestreo según los niveles de investigación [video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=1B9tGI2dXrg&t=220s>
- Souza, M. y Prada, V. (2018). Personalidad y conducta agresiva en los estudiantes del primer grado de secundaria, Pucallpa, 2018. (Tesis de maestría). [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/28961/Souza\\_MP.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/28961/Souza_MP.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2001). *Using multivariate statistics*. Al-lyn and Bacon.
- Velasco, V., Martínez, V., Roiz, J., Huazano, F. y Nieves, A. (2003). *Muestreo y tamaño de muestra. Una guía práctica para personal de salud que realiza investigación*. E-libro.net.
- Ventura, L. y Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627.

Viladrich, C., Angulo, A. y Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de la psicología*, 33(3), 755-782.

Zeff, T. (2004). *The Highly Sensitive Person's Survival Guide – Essential Skills for Living Well in an Overstimulating World*. New Harbinger Publications, Inc.

Zegers, K. (2 de marzo de 2014). Conferencia Alta Sensibilidad Ourense parte 1 [video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=uLvKZSxZjOk>

Zegers, K. (2018). *Personas Altamente Sensibles*. La esfera de los libros.

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	MÉTODO	INSTRUMENTO	
	General	General	Tipo y diseño	EPAS-A	
Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019		Construir una escala que mida el rasgo de la Persona Altamente Sensible evidenciando propiedades psicométricas óptimas en adolescentes de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	Diseño instrumental, nivel aplicado y tipo psicométrico.		
		<b>Específicos</b>	<b>Población - muestra</b>		
	¿Será posible construir una escala que mida el rasgo la Persona Altamente Sensible, evidenciando validez y confiabilidad, en adolescentes de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019?	O1: Determinar la evidencia de validez basadas en el contenido de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	2743 estudiantes		
		O2: Realizar el análisis descriptivo de los ítems de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	Muestra = 1010		
		O3: Determinar la evidencia de validez basadas en la estructura interna por Análisis Factorial Exploratorio de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	<b>Estadísticos</b>		La escala de la Persona Altamente Sensible de adolescente tiene como fin hacer una aproximación a dicho rasgo de personalidad en estudiantes provenientes de instituciones educativas de Lima-norte.
		O4: Determinar la evidencia de validez basadas en la estructura interna por Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	-V de Aiken -Índice de Homogeneidad Corregido -Comunalidades		
		O5: Determinar la confiabilidad por consistencia interna de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	-Análisis Factorial Exploratorio -Análisis Factorial Afirmativo		
	O6: Elaborar los baremos percentilares de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	-Coeficiente alfa			
	O7: Elaborar el manual de la Escala de la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.	-Coeficiente Omega -Baremos percentilares			

## Anexo 2. Operacionalización de la variable

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de Medición	
Persona Altamente Sensible	Este rasgo de personalidad se caracteriza por presentar un sistema neurosensorial muy desarrollado, que conlleva al sujeto a recibir mucha más información que la media y una percepción de estímulos más elaborada (Aron & Aron, 1997; Zegers, 2014).	<b>Profundidad en el procesamiento</b>				
		Tendencia a procesar de manera repetida las ideas o pensamientos, para así realizar un análisis mucho más profundo. Este nivel de procesamiento, puede darse de manera consciente o inconsciente, además de un razonamiento con implicancias morales (Aron, 2012; Pardo, 2018; Zegers, 2018).	Perfeccionismo	1	Ordinal	
			Hiperreflexión	2,3,4,5,6	Politómica	
			Escepticismo	7		
				Pensamiento visual	8	Directa
		<b>Reactividad emocional y alta empatía</b>				
		Se caracteriza por una reacción emocional intensa tanto ante eventos positivos como negativos. Además de una alta empatía que conlleva a una sensibilidad especial por el resto (Aron, 2012; Pardo, 2018; Zegers, 2018).	Reacción emocional intensa ante todo tipo de eventos	9,10,11,12,14,15,16,		
			Gran empatía	13,17,18,19,20		
		<b>Sensibilidad para matices y sutilezas</b>				
		Caracterizado por una percepción sensorial muy fina en la que se capta todo tipo de estímulos a través de los sentidos, además de darse cuenta de contextos no verbales o el estado anímico de los demás (Aron, 2012; Pardo, 2018; Zegers, 2018).	Captar detalles y sutilezas	21,22,24,26		
			Sensación de disfrute	23		
			Facilidad para interpretar el lenguaje no verbal	25,27,28,29		
<b>Sobreestimulación</b>						
Tendencia a estresarse de manera rápida debido al agotamiento o saturación que se experimenta con facilidad, así como también a evitar situaciones intensas con el fin de encontrar el equilibrio interno (Aron, 2012; Pardo, 2018; Zegers, 2018).	Saturación por estímulos externos	31,32,33				
	Alteración emocional	34,35,39				
	Estresarse con facilidad	36,38				
	Buscar espacios con pocos estímulos	37,40,41,42,43				

### Anexo 3. Instrumento versión preliminar

## Escala de la Persona Altamente Sensible (Adolescentes) (EPAS-A)

INICIALES: ..... Fecha: ..... **EDAD:** ..... **SEXO:** M..... F.....

COLEGIO: ..... GRADO Y SECCIÓN: ..... DISTRITO: .....

#### INSTRUCCIONES

Este es un cuestionario que contiene una serie de oraciones los cuales dan a conocer el grado de sensibilidad que se tiene ante diversos eventos de la vida cotidiana. Para ello, deberás **indicar** de manera honesta **con una “X”** en qué medida los siguientes enunciados son verdaderas de acuerdo a como piensas, sientes y actúas.

Las opciones de respuesta van de menor a mayor frecuencia

**N: Nunca**      **CN: Casi Nunca**      **AV: Algunas Veces**      **CS: Casi Siempre**      **S: Siempre**

**Recuerda:** No hay respuestas buenas ni malas. Si respondes con honestidad, entonces tus respuestas son correctas.

N°	ITEM	N	CN	AV	CS	S
1	Hago todo en cuanto puedo, para no equivocarme.					
2	Cuando tengo algo en mente, le doy muchas vueltas (lo pienso una y otra vez).					
3	Con frecuencia reflexiono sobre mi vida (pienso o medito sobre mis experiencias).					
4	Tomo en cuenta muchas cosas antes de realizar algo (no actúo a la ligera).					
5	Me demoro en tomar decisiones que creo importante.					
6	Al estar frente a un problema, trato de buscar varios tipos de soluciones.					
7	Cuando tengo cualquier duda en mente, siento la necesidad de investigar y explorar más.					
8	Pienso en torno a imágenes y no entorno a palabras. (ej. Si me dicen piensa en “manzana”; en mi mente se pone la imagen de una manzana, en vez de las letras que la conforman)					
9	Al recordar eventos tristes, me suele afectar mucho					
10	Al ver gestos de ternura, experimento sensaciones extrañas que me conmueven.					
11	Me emociona mucho ver obras de arte o paisajes bellos.					
12	Me enamoro con facilidad.					
13	Cuando alguien me cuenta un secreto triste o doloroso, llego a sentirme mal.					
14	No soporto las mentiras en contra mi persona, ni tampoco en contra los demás.					
15	Si me emociono demasiado, me olvido de mis tareas pendientes.					
16	Soy sentimental.					
17	Cuando alguien necesita ayuda, no lo pienso dos veces y ayudo inmediatamente.					

18	Cuando veo que alguien está siendo injusto con los demás, hago algo para ayudar.					
19	Si me piden ayuda me cuesta decir que no.					
20	Soy sensible ante el sufrimiento ajeno					
21	Puedo notar pequeñas cosas o detalles que el resto no.					
22	Si ha habido un cambio reciente de cualquier tipo, soy el/la primero(a) en darme cuenta.					
23	Suelo disfrutar de los “buenos” aromas, sonidos, sabores o paisajes.					
24	Soy bueno(a) para darme cuenta antes que los demás, donde se encuentra el éxito o la falla de algo.					
25	Me es fácil detectar las mentiras.					
26	Me llama la atención los pequeños detalles.					
27	Me es fácil saber que pueden estar pensando las personas con tan solo mirarlas.					
28	Puedo llegar a saber que pueden estar sintiendo las personas con tan solo mirarlas.					
29	Puedo llegar a saber si alguien necesita algo con tan solo mirarla.					
30	Soy creativo.					
31	Cuando estoy demasiado tiempo en un ambiente lleno de imágenes y sonidos, termino abrumándome o mareándome.					
32	Me incomoda mucho las luces intensas, olores fuertes o sonidos ensordecedores.					
33	Me siento muy incómodo cuando pasan muchas cosas a mi alrededor.					
34	Me afecta el cambio de conducta y emociones de los demás.					
35	Me es desagradable hacer muchas cosas a la vez.					
36	Me estreso demasiado cuando tengo que hacer mucho, en muy poco tiempo.					
37	Suelo evitar situaciones intensas o agobiantes.					
38	Tiendo a estresarme más que otras personas.					
39	Cuando tengo que competir y soy observado, me pongo tan nervioso que termino haciendo mal el trabajo/tarea.					
40	Ante un día muy difícil o ajetreado, suelo buscar lugares tranquilos donde encontrar alivio.					
41	Después de haber tenido un día muy agobiado (con muchos problemas), suelo buscar un espacio adecuado donde llorar.					
42	Si me llevo a incomodar profundamente, busco lugares tranquilos donde sentirme mejor.					
43	Prefiero lugares tranquilos, que aquellos llenos de bulla, personas en cantidad, demasiado calor, etcétera.					

**ANTES DE ENTREGAR, VERIFICA POR FAVOR QUE HAYAS RESPONDIDO  
TODO**

**¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!**

## Anexo 4. Instrumento versión muestra

### Escala de la Persona Altamente Sensible (Adolescentes) (EPAS-A)

INICIALES: ..... Fecha: ..... **EDAD:** ..... **SEXO:** M..... F.....

COLEGIO: ..... GRADO Y SECCIÓN: ..... DISTRITO: .....

#### INSTRUCCIONES

Este es un cuestionario que contiene una serie de oraciones los cuales dan a conocer el grado de sensibilidad que se tiene ante diversos eventos de la vida cotidiana. Para ello, deberás **indicar** de manera honesta **con una "X"** en qué medida los siguientes enunciados son verdaderas de acuerdo a como piensas, sientes y actúas.

Las opciones de respuesta van de menor a mayor frecuencia

**N: Nunca**      **CN: Casi Nunca**      **AV: Algunas Veces**      **CS: Casi Siempre**      **S: Siempre**

**Recuerda:** No hay respuestas buenas ni malas. Si respondes con honestidad, entonces tus respuestas son correctas.

N°	ITEM	N	CN	AV	CS	S
1	Hago todo en cuanto puedo, para no equivocarme.					
2	Cuando tengo algo en mente, le doy muchas vueltas (lo pienso una y otra vez).					
3	Con frecuencia reflexiono sobre mi vida (pienso o medito sobre mis experiencias).					
4	Tomo en cuenta muchas cosas antes de realizar algo (no actúo a la ligera).					
5	Me demoro en tomar decisiones que creo importante.					
6	Al estar frente a un problema, trato de buscar varios tipos de soluciones.					
7	Cuando tengo cualquier duda en mente, siento la necesidad de investigar y explorar más.					
8	Al recordar eventos tristes, me suele afectar mucho					
9	Al ver gestos de ternura, experimento sensaciones extrañas que me conmueven.					
10	Me emociona mucho ver obras de arte o paisajes bellos.					
11	Me enamoro con facilidad.					
12	Cuando alguien me cuenta un secreto triste o doloroso, llego a sentirme mal.					
13	No soporto las mentiras en contra mi persona, ni tampoco en contra los demás.					
14	Si me emociono demasiado, me olvido de mis tareas pendientes.					
15	Soy sentimental.					
16	Cuando alguien necesita ayuda, no lo pienso dos veces y ayudo inmediatamente.					
17	Cuando veo que alguien está siendo injusto con los demás, hago algo para ayudar.					
18	Si me piden ayuda me cuesta decir que no.					
19	Soy sensible ante el sufrimiento ajeno					

20	Puedo notar pequeñas cosas o detalles que el resto no.					
21	Si ha habido un cambio reciente de cualquier tipo, soy el/la primero(a) en darme cuenta.					
22	Suelo disfrutar de los “buenos” aromas, sonidos, sabores o paisajes.					
23	Soy bueno(a) para darme cuenta antes que los demás, donde se encuentra el éxito o la falla de algo.					
24	Me es fácil detectar las mentiras.					
25	Me llama la atención los pequeños detalles.					
26	Me es fácil saber que pueden estar pensando las personas con tan solo mirarlas.					
27	Puedo llegar a saber que pueden estar sintiendo las personas con tan solo mirarlas.					
28	Puedo llegar a saber si alguien necesita algo con tan solo mirarla.					
29	Cuando estoy demasiado tiempo en un ambiente lleno de imágenes y sonidos, termino abrumándome o mareándome.					
30	Me incomoda mucho las luces intensas, olores fuertes o sonidos ensordecedores.					
31	Me siento muy incómodo cuando pasan muchas cosas a mi alrededor.					
32	Me afecta el cambio de conducta y emociones de los demás.					
33	Me es desagradable hacer muchas cosas a la vez.					
34	Me estreso demasiado cuando tengo que hacer mucho, en muy poco tiempo.					
35	Suelo evitar situaciones intensas o agobiantes.					
36	Tiende a estresarme más que otras personas.					
37	Cuando tengo que competir y soy observado, me pongo tan nervioso que termino haciendo mal el trabajo/tarea.					
48	Ante un día muy difícil o ajetreado, suelo buscar lugares tranquilos donde encontrar alivio.					
39	Después de haber tenido un día muy agobiado (con muchos problemas), suelo buscar un espacio adecuado donde llorar.					
40	Si me llevo a incomodar profundamente, busco lugares tranquilos donde sentirme mejor.					
41	Prefiero lugares tranquilos, que aquellos llenos de bulla, personas en cantidad, demasiado calor, etcétera.					

**ANTES DE ENTREGAR, VERIFICA POR FAVOR QUE HAYAS RESPONDIDO  
TODO**

**¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!**

## Anexo 5. Instrumento versión final

### Escala de la Persona Altamente Sensible (Adolescentes) (EPAS-A)

EDAD: ..... SEXO: ( M ) ( F ) FECHA: ..... DISTRITO: .....

COLEGIO: ..... GRADO Y SECCIÓN: .....

#### INSTRUCCIONES

Este es un cuestionario que contiene una serie de oraciones las cuales dan a conocer el grado de sensibilidad que se tiene ante diversos eventos de la vida cotidiana. Para ello, deberás **indicar** de manera honesta con una “X” en qué medida los siguientes enunciados son verdaderas de acuerdo a como piensas, sientes y actúas.

Las opciones de respuesta van de menor a mayor frecuencia

**N: Nunca      CN: Casi Nunca      AV: Algunas Veces      CS: Casi Siempre      S: Siempre**

**Recuerda:** No hay respuestas buenas ni malas. Si respondes con honestidad, entonces tus respuestas son correctas.

N°	ITEM	N	CN	AV	CS	S
1	Con frecuencia reflexiono sobre mi vida (pienso o medito sobre mis experiencias).					
2	Tomo en cuenta muchas cosas antes de realizar algo (no actúo a la ligera).					
3	Al estar frente a un problema, trato de buscar varios tipos de soluciones.					
4	Cuando tengo cualquier duda en mente, siento la necesidad de investigar y explorar más.					
5	Al recordar eventos tristes, me suele afectar mucho.					
6	Al ver gestos de ternura (Ej. Alguien ayudando a un mendigo, un hijo abrazando y acariciando a su madre, ayudar a un animal indefenso en la calle, etcétera), experimento sensaciones extrañas que me conmueven.					
7	Cuando alguien me cuenta un secreto triste o doloroso, llego a sentirme mal.					
8	Soy muy sentimental.					
9	Soy sensible ante el sufrimiento ajeno.					
10	Después de haber tenido un día muy agobiado (con muchos problemas), suelo buscar un espacio donde llorar.					
11	Me es fácil detectar las mentiras.					
12	Me es fácil saber que pueden estar <u>pensando</u> las personas con tan solo mirarlas.					

13	Puedo llegar a saber que pueden estar <u>sintiendo</u> las personas con tan solo mirarlas.					
14	Puedo llegar a saber si alguien necesita algo con tan solo mirarla.					
15	Me es desagradable hacer muchas cosas a la vez.					
16	Me estreso demasiado cuando tengo que hacer mucho, en muy poco tiempo.					
17	Suelo evitar situaciones intensas o incómodas.					
18	Suelo estresarme más que otras personas.					
19	Cuando tengo que competir y soy observado, me pongo tan nervioso(a) que termino haciendo mal las cosas.					

**ANTES DE ENTREGAR, VERIFICA POR FAVOR QUE HAYAS RESPONDIDO TODO**

**¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!**

## Anexo 6. Carta de presentación – Piloto



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Los Olivos, 10 de mayo de 2019

### CARTA INV. N° 00519 - 2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN

Sr.  
Juvelindo Edgar Medico Javier  
Director  
I.E N° 2067 Leoncio Prado  
Panamericana Norte Alt.Km.34.5 – Zapallal – Puente Piedra

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para el Sr. **FELIPE REDONDO, JORDY FREDY** estudiante de la carrera de psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

En Esta Oportunidad Hago Propicia La Ocasión Para Renovarle Los Sentimientos De Mi Especial Consideración Y Estima Personal.

Atentamente,



**Mgtr. Melisa Sevillano Gamboa**  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte

MSG/ALF



Recibido: 13/05/19.  
Autorizado para  
realizar la encuesta  
previa disponibilidad del  
docente de aula.

## Anexo 7. Carta de presentación – Muestra



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Los Olivos, 10 de mayo de 2019

CARTA INV. N° 00521 - 2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN

Sr.  
Elder Espino Martínez  
Director  
I.E N° 3089 Los Ángeles  
Av. Playa Hermosa s/n – Ventanilla

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para el Sr. **FELIPE REDONDO, JORDY FREDY** estudiante de la carrera de psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

En Esta Oportunidad Hago Propicia La Ocasión Para Renovarle Los Sentimientos De Mi Especial Consideración Y Estima Personal.

Atentamente,

**Mgtr. Melisa Sevillano Gamboa**  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte

MSG/ALF



A.  
13.05.19.



**Mgtr. ELDER ESPINO MARTÍNEZ**  
DIRECTOR  
C.M. 1041834813

U.B.

PARA SETIEMBRE - OCTUBRE - 2019.

Los Olivos, 24 de Setiembre de 2019

**CARTA INV. N° 018 -2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN**

Sra.  
Lilian Llerena Delgado  
DIRECTORA  
**I.E. Augusto B. Leguía**  
Av. Buenos Aires s/n – Puente Piedra

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para el Sr. **FELIPE REDONDO, JORDY FREDY** estudiante de la carrera de psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

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

Atentamente,



  
**Melisa Sevillano Gamboa**  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte



  
Lic. Lilian M. Llerena Delgado  
DIRECTOR

*Quisiera en  
TOELE TM/TT*

Los Olivos, 24 de Setiembre de 2019

**CARTA INV. N° 019 -2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN**

Sra.  
Emilia Miranda Espinoza  
DIRECTORA  
I.E. 3721 Santa Rosa  
Calle Las Colinas s/n – Ancón

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para el Sr. FELIPE REDONDO, JORDY FREDY estudiante de la carrera de psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

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

Atentamente,



  
Mgtr. Melisa Sevillano Gamboa  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte



Jueves 3 de octubre : 4º 10 - 10.30  
5º 12.30 - 1.00  
Martes 1 de octubre 3º 8.30 - 9.00

Los Olivos, 24 de Setiembre de 2019

**CARTA INV. N° 017 -2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN**

Sr.  
Rubén Mejía Torres  
DIRECTOR  
I.E. 5166 Bella Aurora  
Jr. Francisco Bolognesi s/n – Puente Piedra

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para el Sr. FELIPE REDONDO, JORDY FREDY estudiante de la carrera de psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

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

Atentamente,



**Mgtr. Melisa Sevillano Gamboa**  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte



MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
RUBÉN MEJÍA TORRES  
DIRECTOR  
I.E. 5166 BELLA AURORA  
20/09/19



Los Olivos, 24 de Setiembre de 2019

**CARTA INV. N° 014 -2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN**

Sr.  
Eugenio Mendoza Tarazona  
DIRECTOR  
I.E. 3088 Vista Alegre  
Calle Las Conchitas Mz E Lt 09 – Puente Piedra

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para el Sr. FELIPE REDONDO, JORDY FREDY estudiante de la carrera de psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

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

Atentamente,



Mgtr. Melisa Sevillano Gamboa  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte



*26-09-19  
Todo depende  
del Docente de aula*

**Anexo 8. Asentimiento informado**

**ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN  
INVESTIGACIÓN**

Estimado/a estudiante:

.....

En la actualidad me encuentro realizando una investigación sobre el tema: **“Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019”**; por eso quisiera contar con tu valiosa colaboración. El proceso consiste en la aplicación de un cuestionario que deberá ser completados con una duración de aproximadamente 15 minutos. Los datos recogidos serán tratados confidencialmente y utilizados únicamente para fines de este estudio.

De aceptar participar en la investigación, debes firmar este documento como evidencia de haber sido informado sobre los procedimientos de la investigación.

En caso tengas alguna duda con respecto a las preguntas que aparecen en los cuestionarios, solo debes solicitar la aclaración y se te explicará cada una de ellas.

Gracias por tu gentil colaboración.

Acepto participar voluntariamente en la investigación.

Lugar: ..... Fecha: ..... / ..... / .....

\_\_\_\_\_  
Firma

**Anexo 9. Resultados del estudio piloto**

**Tabla 19**

*Evidencias de validez basadas en el contenido de la Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes EPAS-A, por medio del coeficiente V de Aiken*

Ítem	Juez 1		Juez 2		Juez 3		Juez 4		Juez 5		Juez 6		Juez 7		Juez 8		Juez 9		Juez 10		Juez 11		Aciertos	V de Aiken	Aceptable						
	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P				R	C				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si				
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	31	94%	Si
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	97%	Si
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	32	97%	Si
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	31	94%	Si
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	32	97%	Si
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	31	94%	Si
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	31	94%	Si
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	31	94%	Si
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	32	97%	Si
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	100%	Si



# Anexo 10. Criterio de jueces de la EPAS-A



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Observaciones: \_\_\_\_\_  
 Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []   Aplicable después de corregir []   No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.:  
 ..... *Fernando Laurinche Noemi Celis* .....  
 DNI: ..... *41146466* .....

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNMSM	Psicólogo	6 años
02			

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	All Salud	Psicólogo Clínico	San Martín	3 años	Evaluación y Diagnóstico
02					

*[Firma]*  
 .....  
 Noemi Espín Iparraguirre Yaurivilca  
 PSICÓLOGA  
 C.F.P. N° 11903

..... de ..... de 2019

<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



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

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

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable |  |    No aplicable |  |

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.: \_\_\_\_\_

*Estrella Almira Gorka Roxana*

DNI: *0.530.4133*

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNMSM	B. Ciencia y Tecnología	2009 - 2010
02			

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UN	DTC	2014-2019	Los Olivos	Dictado de exp. congresos de f. social y de especialidad
02					Clases.

*[Firma]*  
 Estrella Almira  
 C. P. 1724

30 de mayo de 2019

<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



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

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

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [x]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.:

.....Figueras Garrido Patricia Liz.....

DNI: 09136589.....

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UIGV	Psicología	1988 - 1991
02	U. César Vallejo	Psicología Educativa	2015 - 2017

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	IE 2032	<del>PROFESORA</del> TUTORIA	S. Martín Torres	2009 - 2011	Preventiva
02	IE José Abelardo Quiñones	<del>PROFESORA</del> TUTORIA	Los Olivos	2012 - 2013	Preventiva

  
 Lic. Patricia L. Figueras Garrido  
 Psicóloga  
 C.P.P. 1506

.....05 de ...Junio........ de 2019

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto técnico 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



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Observaciones: \_\_\_\_\_  
Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]   Aplicable después de corregir [ ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Lic. Mg / Dr.:  
RUIZ VALENCHA, FLOR DE MARÍA.....  
DNI: 07383222.....

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRAS	Lic. Psicología	1982 - 1988
02	UNIVERSIDAD PRIVADA CESAR VALLEJO	Mtra. Docencia Universitaria	2015 - 2017

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DOCENTE	Los Olivos	2012 - 2019	Docente universitaria
02					

*Flor de María Ruiz Valencha*  
**Mg. Flor de María Ruiz Valencha**  
 Psicóloga  
 Orientadora en Sexualidad Humana  
 C. Ps. P. N° 3451

..D.F. de Juni 20 de 2019

<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

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

Observaciones: D\*

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [  ] No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.:

Dr. Carlos Valdovinos, Carlos

DNI: 0.6.873.13.k

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNFU	Psicología Clínica	1983 - 1990
02			

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNFU	Psicólogo	Lima	2001 - 2009	Servicio Psicológico UNFU
02					

20 ..... de Mayo de 2019

<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

  
 Dr. Carlos Valdovinos  
 Psicólogo Clínico  
 C. P. P. 488



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

Observaciones: \_\_\_\_\_  
Opinión de aplicabilidad:  Aplicable |  Aplicable después de corregir |  No aplicable |

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.:  
..... Ps. J. L. P. Quinones Prelmis .....

DNI: ..... 08004265 .....

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UCV postgrado	PSI-educativa	2012-13
02			

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	USOTEST	Psicólogo	Lima	2000-2019	Dirección de GST
02					

..... de ..... de 2019

.....  
Mgtr. José Luis Peryra Quinones  
Psicólogo Colegiado  
CPSP 4539

<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



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

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

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr. /  
Df.: TOMAS CRUISTE GREGORIO BARRERA  
DNI: 09366493

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	USMP	PSICOLOGÍA	1990 - 1996
02			

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UCV	DOCENTE	LIMA NORTE	2017 2019	POCENTE TIEMPO COMPLETO
02					

GREGORIO BARRERA TOMAS  
PERITO PSICÓLOGO FORENSE  
C. Ps. N° 7249

..... de Mayo de 2019

<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



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

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

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable |  |    No aplicable |  |

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.: Silvia Adriana Celis Cepeda

DNI: .....

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	MAESTRÍA	2010
02			

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	DOCENTE	LIMA	16 años	Docente de Puestos Paralelos
02					

*Silvia Adriana Celis Cepeda*  
..... de ..... de 2019

<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

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

Observaciones: \_\_\_\_\_  
 Opinión de aplicabilidad:  Aplicable |  Aplicable después de corregir |  No aplicable |

Apellidos y nombres del juez validador Lic./Mg./Dr.:  
*Sanchez Llanos Karina Paola*  
 DNI: *40639063*

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	<i>Universidad César Vallejo</i>	<i>Magisterio</i>	<i>2013 - 2014</i>
02	<i>Universidad Técnica Gonzales Uceda</i>	<i>Psicología</i>	<i>2003 - 2008</i>

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	<i>UCV</i>	<i>Docente</i>	<i>Imma</i>	<i>2014 - 2019</i>	<i>Docent</i>
02					

*Karina Sanchez Llanos*  
 PSICÓLOGA  
 CPSP 23810  
 31... de mayo de 2019

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto técnico 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.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

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

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable |  No aplicable después de corregir |  No aplicable |

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.:

*Clemente del Campesino Manuel*

DNI: *08127488*

Formación académica del validador:

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UICV	Psicología	1977-1982
02	UICV	Magister	2009-2011

Experiencia profesional del validador:

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UICV	docente	Lima	2009-2011	Docencia
02	UICV	docente	Lima	2014-2019	Docencia
	UAP	docente	Lima	2019-2024	docencia

*[Firma]*  
 Lic. Manuel Campesino del Campesino  
 PSICÓLOGO  
 C.F.P. 5916

... de ... de 2019

<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.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

Observaciones: \_\_\_\_\_  
Opinión de aplicabilidad:   Aplicable |   No aplicable después de corregir    No aplicable |   |

Apellidos y nombres del juez validador Lic. / Mg. / Dr.:  
*POMAHUACRE CARHUAYAN, Juan Walter*  
.....  
DNI: *41866762* .....

**Formación académica del validador:**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	<i>Universidad Nacional Federico Williams</i>	<i>TCC</i>	<i>2013 - 2014</i>
02	<i>Universidad Peruana Cayetano Heredia</i>	<i>Estadística</i>	<i>2015 - 2016</i>

**Experiencia profesional del validador:**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	<i>CS Materno Infantil Tarma</i>	<i>Psicólogo</i>	<i>Ingeniería</i>	<i>2009 - 2010</i>	<i>Consejería de y Terapia</i>
02	<i>Instituto Psicológico de los Valles</i>	<i>Psicóloga</i>	<i>Cercado</i>	<i>2018 - 2019</i>	<i>Diagnóstica y Terapia</i>
	<i>Instituto Nacional de Salud Mental "Hercilio Bolognesi"</i>	<i>Psicóloga</i>	<i>SMP</i>	<i>2018 - actual</i>	<i>Diagnóstica y Terapia</i>

03 de *Junio* de 2019

MINISTERIO DE SALUD  
HONORARIO DE GRADO - HECHO HONORARIO  
Ps. JUAN WALTER POMAHUACRE CARHUAYAN  
Departamento de Apoyo al Diagnóstico  
y Tratamiento en Psicología  
COSP. 14834

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
\*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

## **Anexo 11. Focus group**

### **Esquema - Focus Group**

Los participantes para el Focus Group fueron alumnos de 4to grado de educación secundaria de una institución pública del distrito de Ancón. Estuvo compuesto por 29 participantes (17 hombres y 12 mujeres) de edades entre 14 y 17 años. Previo al Focus Group, se coordinó con la dirección de la Institución Educativa, pactándose una fecha y aula en particular, además de dar a conocer el propósito de la intervención. Asimismo, se estableció la presencia de un facilitador para que haya objetividad en la entrevista grupal. A dicho facilitador, se le capacitó sobre el tema a desarrollar, además de indicarle los tiempos en su intervención. Durante el Focus Group, dicho facilitador explicó el propósito de la intervención, además de detallar interrogantes plasmados en materiales visuales para una mejor interacción con los participantes. Asimismo, a cada participante se le entregó la EPAS-A y se firmó una lista que registre su participación. La entrevista grupal estuvo en función a analizar pregunta tras pregunta y ver cuán entendible era para cada uno de ellos. El Focus Group tuvo una duración de 1 hora y 30 minutos y el registro de las opiniones se dieron de manera manuscrita por el investigador, ya que no se pudo grabar la intervención. Después de la sesión, se estableció los nuevos cambios por realizar en cuanto a la redacción de los ítems, además de aclarar las suposiciones del investigador con relación a la EPAS-A.

## Carta de presentación para el focus group



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Los Olivos, 28 de mayo de 2019

**CARTA INV. N° 020 -2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN**

Sr.  
Nelson Torres Anaya  
DIRECTOR  
I.E. 2066 Almirante Miguel Grau  
Calle Los Eucaliptos s/n – Ancón

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para el Sr. **FELIPE REDONDO, JORDY FREDY** estudiante de la carrera de psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

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

Atentamente,



  
**Mirta Zaira Sevillano Gamboa**  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte



**LIC. NELSON TORRES A.**  
DIRECTOR

**LISTA DE PARTICIPANTES**

**TEMA: PERSONA ALTAMENTE SENSIBLE**

Nº	INICIALES	EDAD	FIRMA
1	[Faded]	16	[Signature]
2	[Faded]	16	[Signature]
3	[Faded]	15	[Signature]
4	[Faded]	15	[Signature]
5	[Faded]	16	[Signature]
6	[Faded]	16	[Signature]
7	[Faded]	15	[Signature]
8	[Faded]	17	[Signature]
9	[Faded]	16	[Signature]
10	[Faded]	16	[Signature]
11	[Faded]	17	[Signature]
12	[Faded]	15	[Signature]
13	[Faded]	15	[Signature]
14	[Faded]	15	[Signature]
15	[Faded]	17	[Signature]
16	[Faded]	15	[Signature]
17	[Faded]	15	[Signature]
18	[Faded]	15	[Signature]
19	[Faded]	15	[Signature]
20	[Faded]	15	[Signature]
21	[Faded]	16	[Signature]
22	[Faded]	15	[Signature]
23	[Faded]	15	[Signature]
24	[Faded]	15	[Signature]
25	[Faded]	15	[Signature]
26	[Faded]	15	[Signature]
27	[Faded]	15	[Signature]
28	[Faded]	14	[Signature]
29	[Faded]	17	[Signature]
30			
31			
32			
33			
34			

## Anexo 12. Valoración de similitud del Turnitin

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 82 de 113
--	--	--

Yo, Juan Walter Pomahuacre Carhuayal, docente de la Facultad de Humanidades y Escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo sede Lima-Norte, revisor (a) de la tesis titulada:

"Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019", del estudiante Jordy Fredy Felipe Redondo, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 10% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 22 de enero de 2020

  
.....  
**J. Walter Pomahuacre Carhuayal.**  
**PSICOTERAPEUTA**  
**C.Ps.P. 14834**  
.....

Mg. Juan Walter Pomahuacre Carhuayal

DNI: 41866762

Revisó	Vicerrectorado de investigación/DEVAC/Responsable de SGC	Aprobó	Rectorado
--------	--	--------	-----------

feedback studio **Jordy Felipe Redondo** Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas...



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Psicología

AUTOR:

Felipe Redondo, Jordy Fredy (ORCID: 0000-0001-5061-9678)

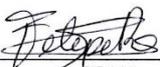
### Anexo 13. Autorización de publicación de tesis en el Repositorio Institucional UCV

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE          TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL          UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo... Jordy Fredy Felipe Redondo.....  
 identificado con DNI N° 48253576....., egresado de la Escuela Profesional de  
 Psicología de la Universidad César Vallejo, autorizo (X) , No autorizo ( ) la  
 divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado  
 " Construcción de una escala para medir la persona  
Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII  
ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019.  
 .....";  
 en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo  
 estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art.  
 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

  
 FIRMA

DNI: 48253576.....

FECHA: 14 de Febrero del 2020

Elaboró	Vicerrectorado de investigación/DEVAC/Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	---	--------	---------------------------------

## Anexo 14. Formulario de autorización para publicación electrónica de la tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

### FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

#### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: Felipe Redondo, Jordy Fredy  
D.N.I. : 48253576  
Domicilio : Mz B Lt 06-A Zapallal – Puente Piedra  
Teléfono : Fijo : \_\_\_\_\_ Móvil : 936105891  
E-mail : jordyffelipe@gmail.com

#### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : Humanidades  
Escuela : Psicología  
Carrera : Psicología  
Título : Licenciado en Psicología

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : .....  
Mención : .....

#### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:  
Felipe Redondo, Jordy Fredy

Título de la tesis:

"Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019"

Año de publicación : 2020

#### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,  
Si autorizo a publicar en texto completo.  
No autorizo a publicar en texto completo.



Firma :

Fecha : 14/02/2020

## Anexo 15. Autorización de la versión final de la tesis



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### **AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**CONSTE POR LA PRESENTE, EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL  
ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA DE PSICOLOGÍA\***

**A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:**

Felipe Redondo, Jordy Fredy

**INFORME TITULADO:**

Construcción de una escala para medir la Persona Altamente Sensible en adolescentes (EPAS-A) de VII ciclo de cinco instituciones educativas de Lima-norte, 2019

**PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:**

Licenciado en Psicología

**SUSTENTADO EN FECHA:** 30/01/2020

**NOTA O MENCIÓN:** Aprobado por unanimidad



*Rosario Quiroz, Fernando Joel*  
Rosario Quiroz, Fernando Joel  
DNI 32990613  
CPs.P 29721

\*El presente documento tiene como único fin verificar que el informe del trabajo de investigación cumple con los estándares establecidos por el equipo de investigación de la E.P. de Psicología. Carece de validez para otro tipo de usos.

Versión: 08/02/2019

**Anexo 16. Manual de la Escala de la Persona Altamente  
Sensible para adolescentes (EPAS-A)**

# **Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A)**

**Autor: Jordy Felipe Redondo**



## **MANUAL**

**Lima, 2019**

**Universidad Privada César Vallejo  
Lima-norte**

## ÍNDICE

### **I. Descripción General**

- 1.1. Ficha técnica
- 1.2. Marco teórico
- 1.3. Definición del constructo
- 1.4. Dimensiones del constructo

### **II. Normas de la prueba**

- 2.1. Instrucciones para su administración
- 2.2. Instrucciones para los examinadores
- 2.3. Instrucciones para su calificación
- 2.4. Instrucciones para su puntuación

### **III. Justificación estadística**

- 3.1. Análisis de los ítems
- 3.2. Validez
- 3.3. Confiabilidad

### **IV. Normas interpretativas**

- 4.1. Interpretación de las puntuaciones

### **Referencias**

## INTRODUCCIÓN

Tras más de 20 años de investigación, en la década de los 90's, Elaine Aron determinó un rasgo de personalidad denominado, "Persona Altamente Sensible" (PAS), el cual se caracteriza por una alta Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial (Aron & Aron, 1997). Desde aquella fecha, son varias las investigaciones a nivel mundial que han asociado a este rasgo de personalidad con condiciones psicológicas. Así en España, Maciá (2019) halló que las PAS están relacionadas con una baja calidad de vida, problemas de salud, somatización y dolores de cabeza (pp.17-22). Asimismo, Mateo (2019) encontró relaciones significativas con el neuroticismo, estrés percibido, obsesión-compulsión y ansiedad rasgo (pp.15-21).

En el Reino Unido, Carr & Nielsen (2017) hallaron que una alta Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial, conlleva a abrumarse fácilmente por adversidades de la vida cotidiana, además de una propensión a presentar más pesadillas, dado que la amplia gama de experiencias sensoriales y emocionales, confieren a tener sueños vívidos y extraños (p.86).

En Alemania, Konrad & Herzberg (2017) hallaron que los adultos PAS, se relacionan moderadamente con la ansiedad, hostilidad, somatización y obsesión-compulsión, así como también, la ideación paranoide, ansiedad fóbica y depresión en niveles un poco más bajos (p.132). En Bélgica,

Botenberg & Warreyn (2016) encontraron en niños y adolescentes PAS, una tendencia a experimentar problemas sintomáticos físicos inexplicados medicamente, así como problemas en el curso del sueño, cefaleas, problemas para ingerir alimentos y dolores estomacales (p.82).

En Inglaterra y EEUU, observaron que las PAS, con experiencias negativas en edades tempranas, en la edad adulta reportan un mermado nivel de satisfacción de vida en comparación a las no PAS; ello indicaría que ser PAS en edades tempranas, sería un factor de riesgo para una salud psicológica adecuada (Booth et al., 2015, p.26; Aron et al., 2005, p.188).

En Irán y Noruega, concluyeron que las PAS caracterizadas por la facilidad a sobreestimularse y una elevada sensibilidad, fueron aquellas quienes se relacionaban estrechamente con el neuroticismo; así como problemas físicos inexplicables, ansiedad, desórdenes en la socialización y depresión en niveles más bajos (Grimen & Diseth, 2016, pp.641–642; Ahadi & Basharpour, 2010, pp.571-573).

En los EEUU, Benham (2006) pudo determinar la existencia de correlaciones entre las PAS, estrés y reportes de sintomatología física. Las PAS suelen experimentar un estrés más agudo que la media, así como también sintomatología física como dolores de espalda, diarreas, taquicardia, dolores de garganta, acidez, entre otros (p.1436).

Como se ha podido apreciar, las investigaciones citadas pertenecen a un contexto cultural ajeno al nuestro. Nuestro país y el resto de Latinoamérica carece de investigaciones que relacione al rasgo PAS con variables de índole psicológico. Sin embargo, en el Perú existen varias investigaciones, que si bien es cierto no están relacionadas con el rasgo PAS específicamente, si lo están con condiciones psicológicas según la literatura mencionada. Por tal motivo, esta iniciativa de construir una escala que mida la Persona Altamente Sensible, especialmente dirigida a la población adolescente, quienes presentan condiciones similares a lo revisado (Souza y Prada, 2018; Málaga, 2017; Clavijo, 2016; Montes y Vera, 2016). Construir esta escala, ha sido de suma importancia, ya que pretende dar un giro a las investigaciones, haciendo hincapié en lo biológico que, en combinación a un contexto influyente, explique condiciones psicológicas que ayudan o agravan la condición humana.

## **I. DESCRIPCIÓN GENERAL**

### **1.1. Ficha técnica**

<b>NOMBRE</b>	: EPAS-A
<b>AUTOR</b>	: Jordy Fredy Felipe Redondo
<b>AÑO</b>	: 2020
<b>OBJETIVO</b>	: Determinar el rasgo de personalidad PAS
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	: Individual o colectiva
<b>DURACIÓN</b>	: 10 a 15 minutos

<b>POBLACIÓN</b>	: Adolescentes de 14 a 18 años
<b>NÚMERO DE ITEMS</b>	: 19 ítems.
<b>DIMENSIONES</b>	: 1° Profundidad en el procesamiento : 2° Reactividad emocional y alta empatía : 3° Sensibilidad para matices y sutilezas : 4° Sobreestimulación
<b>USOS</b>	: Clínico – educativo – investigación
<b>MATERIALES</b>	: Manual, hoja de respuestas, lápiz y borrador
<b>CALIFICACIÓN</b>	: La calificación de la escala será tipo Likert con 5 alternativas, comenzando desde: Nunca=1, Casi Nunca=2, A veces=3, Casi Siempre=4 y Siempre=5.

## 1.2. Marco teórico

En cuanto a fundamento teórico, esta investigación toma como referencia principal, el postulado por Elaine Aron, quien, en el afán de entender las características de su propia personalidad, da inicio a este nuevo rasgo (Aron, 2018, p.17).

### La Persona Altamente Sensible

La Sensibilidad en el Procesamiento Sensorial en medidas altas define el rasgo de la Persona Altamente Sensible. Este rasgo de personalidad se caracteriza por presentar un sistema neurosensorial muy desarrollado, que

conlleva al sujeto a recibir y procesar mucha más información que la media (Zegers, 2014); además de un incremento de la sensibilidad ante estímulos ambientales. Este rasgo podría estar presente entre un 15 y 20% de la población (Aron & Aron, 1997, p.347).

Asimismo, Zeff (2004) menciona que las personas altamente sensibles poseen un sistema nervioso central más sintonizado, por ello son más susceptibles a estímulos ambientales, así sean positivos o negativos (Ej. Ruidos, fragancias, luces brillantes, dolor, etcétera) procesándolos de manera más profunda. Por otro lado, se ve en ellos una prevalencia de ondas cerebrales Theta, lo cual hace que estas personas sean más intuitivas y filtren sensaciones a través de la concentración. El medio de interacción es un factor que condiciona a las PAS, tal así que crecer en una sociedad donde la agresividad y la sobreestimulación prevalezca tiende a ser un reto; las escenas violentas en las noticias del día a día, las luces intensas en las calles, los olores desagradables, entre otros, conllevan a estados de angustia y estrés.

Otro de los problemas presentes, según Zeff, están en relación a los cambios de la vida o experiencias nuevas como, por ejemplo, pasar de haber vivido en un ambiente con pocos estímulos (Ej. El campo) a uno recargado de ellos (ej. La ciudad), lo que podría conllevar a problemas de adaptación. La edad es un factor determinante en la sensibilidad a los estímulos, por ello tanto los ancianos como los niños, son los más

afectados a la sobreestimulación; sin embargo, los adolescentes son quienes presentan más tolerancia al igual que los adultos. Ser PAS no solo quiere decir “sobreestimularse” ya que tener este rasgo implica beneficios. Las PAS suelen ser concienzudos, saben apreciar la belleza, el arte, la música, comidas, olores agradables, además suelen ser intuitivos y tienden a tener experiencias espirituales profundas. Otro punto a considerar, es que pueden notar peligros potenciales, tienen un trato amable y son apasionados en lo que hacen.

Sohst (2017) señala que el origen de la alta sensibilidad, antecede a lo propuesto por Elaine Aron. El científico Iván Pávlov fue uno de los pioneros, ya que, a través de sus experimentos con estímulos de tipo acústico, pudo constatar que entre el 15 al 20% de voluntarios solían tener un umbral al dolor más bajo que el resto (p.25). En tiempos presentes podemos ver que ese porcentaje, perteneciente a las PAS, hace de ellas, personas que perciban cualitativa y cuantitativamente todo tipo de estímulos, además de procesarlos de manera intensa en comparación al resto (p.31). La alta sensibilidad en hombres y mujeres tienden a presentarse de manera diferente; por un lado, a las mujeres les resulta más fácil hacer cara a la sensibilidad y asumir una actitud más positiva frente a ello, y por otro, a los hombres un tanto más complicado, ya que la sociedad actual, suele dotarles de fortaleza, donde mostrar indicios de sensibilidad conllevarían a críticas (p.33).

Por otro lado, Sohst, asegura que, para dar un significado exacto a las PAS, aun se tiene ciertas imprecisiones, dado que su campo de investigación es relativamente actual y no existe definición clara. Sin embargo, se tiene en claro que la empatía es una de las características muy marcadas en estas personas, además de tener una zona de confort reducida, una fácil sobreestimulación sensorial y una larga repercusión de informaciones y estímulos (pp.35-36).

### **Profundidad en el procesamiento**

Una de las características de este rasgo es la tendencia a procesar información con mayor profundidad. Las PAS procesan información de manera sustancial y lo relacionan con sus experiencias pasadas u otros aspectos similares. Este procesamiento se realiza tanto de manera consciente como inconsciente. Se suele ser intuitivo, ya que en ocasiones se toma decisiones sin saber qué resultados se obtendrá. Si se pretende tomar una decisión de manera consciente, tomará más tiempo, ya que se tratará de ver todas las opciones posibles, antes de dar el siguiente paso (Aron, 2012, p. 7).

Zegers (2018), para esta dimensión, usa la denominación “rumiar”, ya que describe una tendencia a pensar demasiado sobre un tema, investigando toda perspectiva posible. Así mismo, a no tomar nada a la ligera y ser consciente de múltiples soluciones de un tema que ha llamado la atención.

Las PAS suelen ser más conscientes tanto de lo que pasa dentro de sí mismo como fuera (p.38).

Así mismo, Pardo (2018), caracteriza a las PAS por tener una mente abierta y flexible que recopila mucha información y para procesarlo necesita más tiempo en comparación al resto. Este proceso lento es debido a que la percepción de las PAS se da de manera holística o global, lo cual conlleva a entender mejor las conexiones entre una y otra cosa. Además, hay una tendencia a razonar de manera sentimental en vez de una manera lógica, por ello las implicaciones morales se toman muy en cuenta (p.18).

### **Reactividad emocional y alta empatía**

Este pilar se relaciona con una reacción emocional intensa ante eventos negativos o positivos, además de una alta empatía que conlleva a una sensibilidad especial por el resto (Aron, 2012, p.9).

Zegers (2018), describe a esta dimensión como una fuerte emocionalidad que conlleva a conmoverse de manera fácil y emocionarse ante situaciones de belleza o algún gesto que toque el alma. La empatía lo describe como algo propio de las PAS, dándose de manera automática, sin titubear. Sin embargo, advierte que tanto dicha reactividad emocional como una empatía desbordada podría conferir a la persona, a tener una vida muy dramática o llegar al punto de no poder distinguir una ayuda adecuada,

perdiéndose en problemas ajenos e incluso haciéndolos parte de sí mismo y afectándolos (pp.40-41).

Pardo (2018), lo describe como una cualidad que hace de las PAS seres sensibles ante el sufrimiento humano, así también buenos oyentes, cuidadores de la justicia, que al ver que se ha puesto en tela de juicio el honor propio o de los demás, se ven muy implicados. A la vez no soportan mentiras, ni las dobles intenciones e incluso la agresividad. Si están envueltos en problemas y son bruscos al contestar, suelen arrepentirse rápidamente. Al ser seres netamente sentimentales, suelen tomar decisiones según sus propias valoraciones. Se tiene un corazón ardiente y romántico y suelen sentirse heridos si son ignorados u olvidados (pp. 20-21).

### **Sensibilidad para matices y sutilezas**

Se denomina “el corazón del rasgo”, dado que la persona llega a percibir detalles y sutilezas que el resto pasa desapercibido. Esta consciencia de sutilezas conlleva a experimentar las cosas más simples de la vida, a darse cuenta de contextos no verbales o al estado de ánimo de los demás. Sin embargo, dichas cualidades pueden verse afectadas al estar agotados o agobiados, descartando todo en el entorno y centrándose en la propia necesidad de descanso (Aron, 2012, p.11).

Zegers (2018), manifiesta que esta dimensión se caracteriza por una percepción sensorial muy fina, en la que se capta todo tipo de estímulo a través de los sentidos e información relacionado al estado anímico de las personas. Las PAS suelen notar cosas que los demás categorizarían como insignificantes, pues hay una tendencia a que esto les llame la atención (p.41).

Por otro lado, Pardo (2018), separa estas sutilezas captadas en niveles. Según el autor a nivel sensorial, las PAS llegan a percibir matices a través de sus 5 sentidos; a nivel cognitivo, captan detalles que les permite percibir conexiones entre elementos de sistemas complejos; a nivel emocional, son expertos en captar el lenguaje no verbal y conocer el ambiente que los rodea; y, por último, a nivel espiritual, llegan a captar matices más allá de lo tangible o de lo que se pueda imaginar, por ejemplo, saber si una persona nos necesita, pese a la distancia (p.21-22).

### **Sobreestimulación**

Relacionada en mayor proporción con la última característica descrita, ya que al notar cada detalle de un contexto y dicho contexto al tornarse complicado (ej. Aglomeración de recuerdos), intenso (ej. Ruidos, desorden, etc.) o duradero (ej. Un viaje largo), implicaría demasiado por procesar y por ende, estresarse de manera rápida o evitar situaciones intensas con el fin de sentirse mejor debido a la sobrecarga (Aron, 2012, p.8).

Para Zegers (2018), al ser consciente de cada detalle de los estímulos en combinación de una exposición prolongada de los mismos, se experimenta agotamiento o saturación con facilidad. Dicha saturación, se debe a que, al procesar gran cantidad de información, el cerebro termina por saturarse, no funcionando adecuadamente, causando estrés y una serie de sintomatologías como taquicardia, mareos, irritabilidad, entre otros (p.39).

Asimismo, Pardo (2018), refiere que la sobreestimulación es debido a que, al captar información, no solo se da en cantidad, sino también en calidad, lo cual sobrecarga aún más a las PAS. Además, lo que estresa a las PAS, no son necesariamente los estímulos aversivos de tipo olores desagradables, luces intensas, ruidos altos, etcétera; sino también aquellos agradables, como el estar junto a personas queridas, siendo el problema el tiempo de exposición al estímulo (pp.19-20).

### **1.3. Definición del constructo**

#### **Definición conceptual**

La Persona Altamente Sensible es un rasgo de personalidad caracterizado por un incremento de la sensibilidad a estímulos ambientales (Aron & Aron, 1997, p.347). Asimismo, dicho sistema neurosensorial más receptivo, conlleva a las personas a procesar más información y una percepción más elaborada de estímulos (Zegers, 2014).

### **Definición operacional**

Caracterizado por una hiperreflexión del pensamiento, reacción emocional intensa ante diverso tipo de estímulo, gran empatía, gran percepción ante todo tipo de detalles y sutilezas, que, al combinar una inadecuada gestión de estímulos, conlleva a la saturación, estrés, alteración emocional y respuestas de huida.

#### **1.4. Dimensiones del constructo**

##### **Profundidad en el procesamiento**

Tendencia a procesar de manera repetida las ideas o pensamientos, para así realizar un análisis mucho más profundo. Este nivel de procesamiento, puede darse de manera consciente o inconsciente, además de un razonamiento con implicancias morales.

##### **Reactividad emocional y alta empatía**

Se caracteriza por una reacción emocional intensa tanto ante eventos positivos como negativos. Además de una alta empatía que conlleva a una sensibilidad especial por el resto.

##### **Sensibilidad para matices y sutilezas**

Caracterizado por una percepción sensorial muy fina en la que se capta todo tipo de estímulos a través de los sentidos, además de darse cuenta de contextos no verbales o el estado anímico de los demás.

### **Sobreestimulación**

Tendencia a estresarse de manera rápida debido al agotamiento o saturación que se experimenta con facilidad, así como también a evitar situaciones intensas con el fin de encontrar el equilibrio interno.

### **Población**

El instrumento está dirigido a la población estudiantil de nivel secundario, a partir de los 14 hasta los 18 años de ambos sexos provenientes de instituciones educativas de la zona norte de Lima.

### **Campo de aplicación**

La Escala de la Persona Altamente Sensible para adolescentes (EPAS-A) ha sido diseñada para identificar el grado de la sensibilidad en el procesamiento sensorial que determina el rasgo de la Persona Altamente Sensible- PAS.

### **Materiales de la prueba**

#### ***Manual de aplicación***

El cual consta de información pertinente para la administración, calificación e interpretación. Además de estudios empíricos base que apoyan al constructo. Asimismo, cuenta con baremos divididos por sexo en la escala general y sus dimensiones.

### ***Hoja de respuestas***

Está el contenido del protocolo con las instrucciones y los ítems de la prueba. En esta hoja, se aprecia las opciones de respuestas dentro de cuadros que serán llenados con una “X” según crea conveniente el examinado. Las opciones de respuesta irán de menor a mayor intensidad, así tenemos: Nunca (N), Casi Nunca (CN), A veces(AV), Casi Siempre(CS) y Siempre(S).

### ***Reactivos de la prueba***

Esta escala consta de 19 preguntas divididas en 4 dimensiones que a continuación se detallarán:

#### Dimensión 1

Profundidad en el procesamiento: Constituido por 4 ítems

#### Dimensión 2

Reactividad emocional y alta empatía: Constituido por 6 ítems

#### Dimensión 3

Sensibilidad para matices y sutilezas: Constituido por 4 ítems

#### Dimensión 4

Sobreestimulación: Constituido por 5 ítems

## **II. NORMAS DE LA PRUEBA**

### **2.1. Instrucciones para su administración**

Para la administración de la prueba, el/la examinador(a) deberá entregar el protocolo antes de brindar las indicaciones pertinentes (objetivo y modo de llenado), para que se tenga una vista panorámica de la prueba. Para llevar a cabo una aplicación objetiva, disminuyendo variables extrañas que puedan sesgar la prueba, se recomienda contar con el tiempo necesario de aplicación, así como un ambiente propicio libre de distractores. Además, se deberá explicar las alternativas de respuesta con un ejemplo base que ayude a aclarar la intensidad de los enunciados. Por otra parte, resulta relevante despejar cualquier duda que tenga el examinado y motivarlo a que responda cada uno de los ítems sin excepción y de la manera más sincera posible, puesto que de ello dependerá la interpretación.

### **2.2. Instrucciones para los examinados**

En la hoja de respuestas, el examinado cuenta con las instrucciones necesarias para responder de manera adecuada a cada uno de los enunciados. En dichas instrucciones, se pide al evaluado leer cada enunciado, las cuales tendrá que responder acorde a cómo piensa, siente o actúa ante determinados momentos. Asimismo, deberá marcar con una “X” en el casillero que crea conveniente, donde las opciones irán de menor a mayor frecuencia, comenzando con “Nunca”, “Casi Nunca”, “A veces”,

“Casi Siempre” y “Siempre”. De la misma manera, se le indicará que no existe respuestas buenas ni malas, siendo las respuestas honestas, las correctas.

### 2.3. Instrucciones para su calificación

Una vez se haya concluido con la aplicación de la prueba, se deberá verificar que todos los enunciados hayan sido respondidos para proseguir con la calificación. Las respuestas se califican de manera politómica del 1 al 5, siendo todas preguntas directas. Para ello, se realiza la sumatoria de las alternativas de respuestas asignadas a los ítems correspondientes a cada dimensión. Al obtener los puntajes respectivos, se ubicarán cada uno de ellos en la categoría correspondiente según el baremo correspondiente, identificando así la presencia del rasgo de personalidad.

### 2.4. Instrucciones para su puntuación

Todos los ítems de la escala son puntuados del 1 al 5, acorde a como uno siente, piensa o actúa, yendo desde “Nunca” hasta “Siempre”. Los puntajes más altos en cada una de las dimensiones, ayudarán a determinar la presencia del rasgo, pues si se viera, en una o más dimensiones, un puntaje nada significativo, la presencia del rasgo estaría en tela de juicio, atribuyendo la presencia de las demás dimensiones a otra índole. Se ha utilizado como normas de puntuación los percentiles, divididas en 3 categorías, los cuales derivan de una distribución no normal. Al respecto,

no se han de computar las pruebas que estén incompletas o que tengan más de dos alternativas de respuesta por ítem. Los puntajes varían acorde al sexo, dimensión y escala general, siendo la distribución de ítems y baremos los siguientes:

DIMENSIONES	ÍTEMS
Profundidad en el procesamiento	1,2,3,4
Reactividad emocional y alta empatía	5,6,7,8,9,10
Sensibilidad para matices y sutilezas	11,12,13,14
Sobreestimulación	15,16,17,18,19

### BAREMOS

*Baremos según sexo de la escala general de la EPAS-A (n=1010)*

Percentiles	Escala de la Persona		Categoría
	Altamente Sensible para		
	adolescentes		
	Masculino	Femenino	
5-40	≤ 59	≤ 67	Sensibilidad Baja
41-80	60 - 69	68 - 77	Sensibilidad Media
81-99	70 ≥	78 ≥	Sensibilidad Alta

*Baremos según dimensiones para el sexo masculino de la escala general de la EPAS-A (n=1010)*

Percentiles	Profundidad en el Procesamiento	Reactividad Emocional y Alta Empatía	Sensibilidad para Matices y Sutilezas	Sobreestimulación	Categoría
5-40	≤ 14	≤ 17	≤ 12	≤ 15	Sensibilidad Baja
41 - 80	15 - 17	18 - 23	13 - 15	16 - 19	Sensibilidad Media
81-99	18 ≥	24 ≥	16 ≥	20 ≥	Sensibilidad Alta

*Baremos según dimensiones para el sexo femenino de la escala general de la EPAS-A (n=1010)*

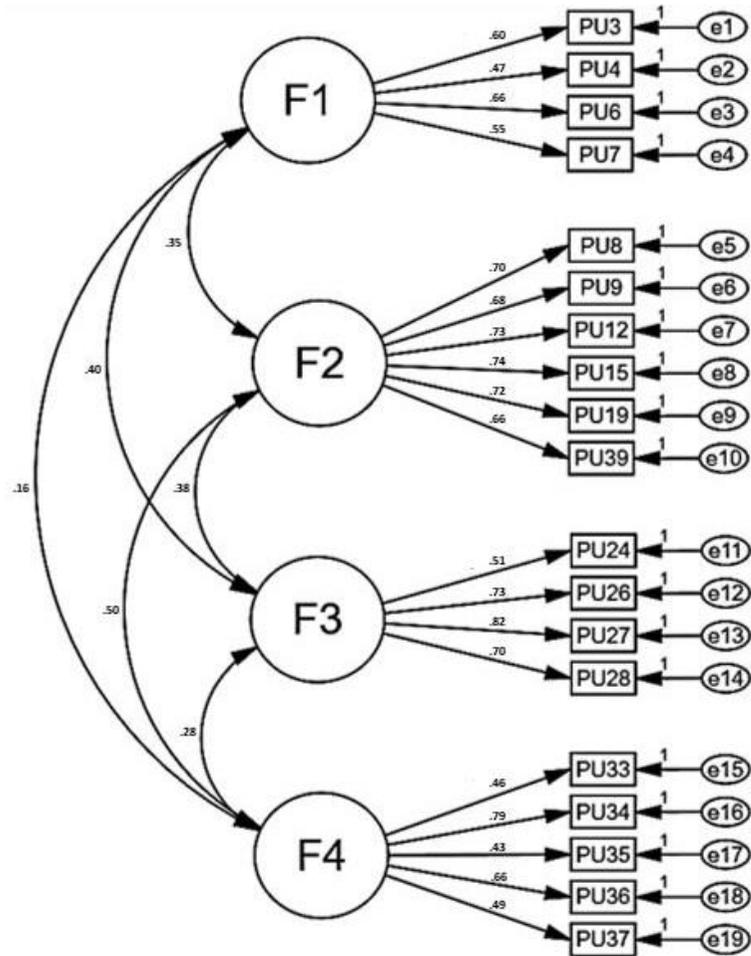
Percentiles	Profundidad en el Procesamiento	Reactividad Emocional y Alta Empatía	Sensibilidad para Matices y Sutilezas	Sobreestimulación	Categoría
5-40	≤ 15	≤ 23	≤ 13	≤ 16	Sensibilidad Baja
41-80	16 - 18	24 - 27	14 - 16	17 - 20	Sensibilidad Media
81-99	19 ≥	28 ≥	17 ≥	21 ≥	Sensibilidad Alta

### III. JUSTIFICACIÓN ESTADÍSTICA

#### 3.1. Análisis de los ítems

Para llevar a cabo dicho análisis, se seleccionó 11 jueces expertos, que ostentaban el Título de Licenciado, Grado de Maestro o Doctor en la especialidad de Psicología Clínica, Educativa y Psicometría, a quienes se les entregó una solicitud pidiéndoles que acepten formar parte del panel de expertos para evaluar la prueba en mención. Asimismo, se les hizo entrega de una hoja de datos para cada juez, del marco teórico del constructo, de una cartilla de instrucciones generales, en donde se brindó información referida a los objetivos del instrumento y del formato de validación de los reactivos para evaluar la pertinencia, relevancia y claridad de los mismos, como también brindar sugerencias y manifestar el porqué de sus objeciones. Una vez obtenidos los resultados de validación por criterio de jueces, se procedió a establecer el criterio de aceptación de cada reactivo para cada juez. Finalmente, se estableció el criterio de aceptación de cada reactivo para los jueces en su conjunto, obteniendo resultados mayores a .80 en la V de Aiken respecto al total de los reactivos. Asimismo, se realizó un focus group con una población similar a la muestra, con el fin de adaptar los reactivos al contexto lingüístico de los adolescentes.





$\chi^2/df=3.07$ , GFI=.961, RMSEA=.045,  
SRMR=.044, CFI=.961, TLI=.954.

### 3.3. Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se obtuvo a través del método de consistencia interna Alfa de Cronbach y coeficiente Omega de McDonald. A continuación, se especifica los valores hallados:

*Confiabilidad por Alfa de Cronbach y Coeficiente Omega de la Escala de la Persona Altamente Sensible para Adolescentes – EPAS-A (n=1010)*

Dimensión	Cronbach's	McDonald's	N° de ítems
	$\alpha$	$\omega$	
Profundidad en el Procesamiento	.615	.618	4
Reactividad Emocional y Alta Empatía	.820	.825	6
Sensibilidad para Matices y Sutilezas	.739	.747	4
Sobrestimulación	.658	.667	5
EPAS - Total	.81	.81	19

#### IV. NORMAS INTERPRETATIVAS

##### 4.1. Interpretación de las puntuaciones

Las puntuaciones obtenidas para cada dimensión (suma de puntajes directos) de la variable pueden trasladarse a los respectivos baremos, de tal modo que se pueda conocer la presencia del rasgo de la Persona Altamente Sensible y sus dimensiones en los adolescentes. Sin embargo, es necesario puntualizar que el rasgo PAS tendrá grandes posibilidades de estar presente en un sujeto, siempre y cuando se puntúen de manera significativa en cada una de las 4 dimensiones. Pues una puntuación baja en una o más dimensiones pueda deberse a factores de diferente índole que lo estén condicionando.

Los estudiantes que se ubiquen en la categoría SENSIBILIDAD BAJA indica que, en ellos, predomina un nivel bajo del rasgo de la Persona Altamente Sensible, según la dimensión y puntaje global por sexo.

Los estudiantes que se ubiquen en la categoría SENSIBILIDAD MEDIA indica que, en ellos, predomina un nivel promedio del rasgo de la Persona Altamente Sensible, según la dimensión y puntaje global por sexo.

Los estudiantes que se ubiquen en la categoría SENSIBILIDAD ALTA indica que, en ellos, predomina un nivel alto del rasgo de la Persona Altamente Sensible, según la dimensión y puntaje global por sexo.

#### Referencias

- Ahadi, B. & Basharpour, S. (2010). Relationship Between Sensory Processing Sensitivity, Personality Dimensions and Mental Health. *Journal of Applied Sciences*, 10, 570–574
- Aron, E. & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 345-368. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Aron, E., Aron, A. & Davies, K. (2005). Adult shyness: The interaction of temperamental sensitivity and an adverse childhood environment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 181–197
- Aron, E. (9 de junio de 2012). The Highly Sensitive Person. [http://hsperson.com/pdf/Authors\\_note\\_HSPbk\\_Preface.pdf](http://hsperson.com/pdf/Authors_note_HSPbk_Preface.pdf)
- Aron, E. (2018). *El Don de la Sensibilidad*. (11.<sup>a</sup> ed.). Obelisco.
- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences*, 40, 1433-1440.
- Booth, C., Standage, H. & Fox, E. (2015). Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult

- life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 87, 24-29.  
<http://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.020>
- Boterberg, S. & Warreyn, P. (2016). Making sense of it all: The impact of sensory processing sensitivity on daily functioning of children. *Personality and Individual Differences*, 92, 80-86.
- Carr, M. & Nielsen, T. (2017). A novel differential susceptibility framework for the study of nightmares: Evidence for trait sensory processing sensitivity. *Clinical Psychology Review*, 58, 86–96.  
<http://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.002>
- Clavijo, Y. (2017). Ansiedad y la comprensión lectora en estudiantes de primer año de secundaria de la Institución Educativa 6094, Chorrillos, 2016. (Tesis de maestría).  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5889/Clavijo\\_RYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5889/Clavijo_RYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Grimen, H. & Diseth, Å. (2016). Sensory processing sensitivity: Factors of the highly sensitive person scale and their relationships to personality and subjective health complaints. *Perceptual and Motor Skills*, 123(3), 637–653.  
<https://doi.org/10.1177/0031512516666114>
- Konrad, S. & Herzberg, P. (2017). Psychometric Properties and Validation of a German High Sensitive Person Scale (HSPSG). *European Journal of Psychological Assessment*, 3, 124-135.  
<https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000411>
- Málaga, B. (2017). Ansiedad y agresividad en estudiantes de secundaria de instituciones educativas nacionales del distrito de Ancón, 2017. (Tesis de licenciatura).  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/3316>
- Montes, N. y Vera, A. (2018). Familia disfuncional asociada a la ansiedad en estudiantes de secundaria de un colegio nacional de Lima norte en el año 2016. (Tesis de licenciatura).  
<http://repositorio.ucss.edu.pe/handle/UCSS/512>
- Pardo, R. (2018). *Personas Altamente Sensibles*. (2.<sup>a</sup> ed.). Desclee
- Sohst, K. (2017). *El poder de la sensibilidad. Como identificar a las personas altamente sensibles y qué podemos aprender de ellas*. Ariel
- Souza, M. y Prada, V. (2018). Personalidad y conducta agresiva en los estudiantes del primer grado de secundaria, Pucallpa, 2018. (Tesis de maestría).  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/28961/Souza\\_MP.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/28961/Souza_MP.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Zeff, T. (2004). *The Highly Sensitive Person's Survival Guide – Essential Skills for Living Well in an Overstimulating World*. New Harbinger Publications, Inc.

Zegers, K. (2 de marzo de 2014). Conferencia Alta Sensibilidad Ourense parte 1 [Archivo de video]. De <https://www.youtube.com/watch?v=uLvKZSxZjOk>

Zegers, K. (2018). *Personas Altamente Sensibles*. La esfera de los libros.