



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**Validación de un instrumento de medición para evaluar la
responsabilidad académica de los estudiantes de una
universidad lambayecana**

Tesis para optar el Grado de
Magíster en Educación con mención en Gestión Educativa

Carlos Martín Mares Ruiz

**Asesor(es):
Dr. Pablo Pérez Sánchez**

Piura, noviembre de 2020

Aprobación

La tesis titulada: **“Validación de un instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana”** presentada por Carlos Martín Mares Ruiz, en cumplimiento a los requisitos para optar el Grado de Magíster en Educación con mención en Gestión Educativa, fue aprobada por el asesor, Dr. Pablo Pérez Sánchez y defendida el 16 de noviembre de 2020 ante el Tribunal integrado por:

Presidente

Secretario

Informante



Dedicatoria

A mis padres



Agradecimientos

Agradezco a todas las personas que me ayudaron en la presente investigación. Una mención especial al Dr. Marcos Arnao Vázquez por su constante e invaluable apoyo.



Resumen

La formación en valores, y su adecuada evaluación a través de instrumentos científicos, es una necesidad importante en la sociedad actual. El objetivo de esta investigación ha sido desarrollar un instrumento de medición válido y fiable para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes universitarios. El cuestionario fue construido y fundamentado en las teorías ético-pedagógica, del liderazgo y de gestión de la empresa de Isaacs (2003), Pérez (2017), Goleman (2001) y Covey (2003). La investigación empírico-analítico o aplicada basó su diseño en los procesos de validación que sustentan las diversas teorías estadísticas, especialmente de Anastasi (1968, quoted in Escurra 1988), Escurra (1988), Pascuali (1988), Bolarinwa (2015) y Rosenbluth, Cruzat-Mandich y Ugarte (2016). En la aplicación piloto, participaron estudiantes de los primeros ciclos de una universidad lambayecana. La versión final del cuestionario está compuesta de 25 ítems distribuidos en tres dimensiones: personal, social y ecológica. La investigación demostró que el instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica y cada uno de sus ítems tienen una alta consistencia interna; pues, el nivel de confiabilidad α Cronbach fue mayor a 0,7, con un nivel de significancia mucho menor a 0,05 (5%), obtenido a través de las pruebas de Friedman y Aiken.

Fecha de elaboración del resumen: 02 de octubre de 2020



Tabla de contenido

Introducción	17
Capítulo 1 Problema de investigación.....	19
1.1 Caracterización del problema	19
1.2 Problema de investigación	21
1.2.1. Problema general de investigación	21
1.2.2. Problemas específicos de investigación.....	21
1.3 Justificación de la investigación.....	22
1.4 Objetivos de la investigación	23
1.4.1. Objetivo general	23
1.4.2. Objetivos específicos.....	23
1.5 Hipótesis de la investigación.....	23
1.5.1. Hipótesis general de la investigación.....	23
1.5.2. Hipótesis específica de la investigación.....	23
Capítulo 2 Marco teórico de la investigación	25
2.1 Antecedentes de estudio	25
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	25
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	29
2.1.3 Antecedentes locales	31
2.2 Bases teórico-científicas.....	33
2.2.1 La validez de los instrumentos de medición	34
2.2.2 La confiabilidad de los instrumentos de medición.....	41
2.2.3 La responsabilidad en la formación en valores	44
Capítulo 3 Metodología de la investigación	59
3.1. Variables	59
3.1.1. Definición conceptual.....	59
3.1.2. Definición operacional u operacionalización de variables	60
3.1.3. Matriz de consistencia	61
3.2. Tipo de investigación	63
3.3. Diseño de investigación	63
3.4. Población, muestra y muestreo.....	64
3.5. Métodos y técnicas de recolección de datos	66
3.5.1. Técnicas de recolección de datos.....	66
3.5.2. Instrumentos de recolección de datos	66

3.5.3. Procedimiento de análisis de datos	66
Capítulo 4 Resultados de la investigación.....	69
4.1. Validación del instrumento de medición de la responsabilidad académica	69
4.1.1. Análisis de la varianza con prueba de Friedman de las aplicaciones 1 y 2	69
4.1.2. Estadísticos de fiabilidad	69
4.2. Diseño del instrumento de medición de la responsabilidad académica	76
4.3. Juicio de expertos del instrumento de medición de la responsabilidad académica	79
4.4. Aplicación del piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica	84
4.4.1. Gráfico: prueba 1 y prueba 2	84
4.5. Propiedades métricas del instrumento de medición de la responsabilidad académica	84
4.5.1. Estadísticos descriptivos de las aplicaciones 1 y 2	86
Capítulo 5 Discusión.....	91
Conclusiones	95
Recomendaciones	97
Lista de referencias	99
Apéndices	107
Apéndice A. Cuestionario: Evaluación de la competencia Responsabilidad Académica Versión 1.....	109
Apéndice B. Cuestionario: Evaluación de la competencia Responsabilidad Académica Versión 2.....	111

Lista de tablas

Tabla 1.	Procedimientos de construcción de las escalas psicológicas, según Pasquali	35
Tabla 2.	Niveles de confiabilidad de un instrumento de medición	43
Tabla 3.	Niveles de desarrollo del pensamiento moral de Kohlberg	46
Tabla 4.	Tipos de valores	50
Tabla 5.	Componentes del valor responsabilidad	57
Tabla 6.	Componentes del valor responsabilidad para Purizaca	58
Tabla 7.	Variables de la investigación, dimensiones, indicadores de desempeño, instrumentos y escala de medición	60
Tabla 8.	Matriz de consistencia de la investigación.....	61
Tabla 9.	Distribución de la muestra de la aplicación piloto	64
Tabla 10.	Características de la muestra según año de nacimiento	65
Tabla 11.	Prueba de Friedman de las aplicaciones 1 y 2.....	69
Tabla 12.	Estadísticos de fiabilidad de las aplicaciones 1 y 2.....	70
Tabla 13.	Estadísticos total-elemento de la aplicación 1	70
Tabla 14.	Estadísticos total-elemento de la aplicación 2	71
Tabla 15.	Coefficiente de correlación Rho de Spearman de la aplicación 1.....	72
Tabla 16.	Coefficiente de correlación Rho de Spearman de la aplicación 2.....	73
Tabla 17.	Matriz de correlaciones de la aplicación 1.....	74
Tabla 18.	Matriz de correlaciones de la aplicación 2.....	75
Tabla 19.	Dimensiones e indicadores de la versión 1 del cuestionario	77
Tabla 20.	Matriz de evaluación de la versión 1 del cuestionario	78
Tabla 21.	Dimensiones e indicadores de la versión 2 del cuestionario	78
Tabla 22.	Matriz de evaluación de la versión 2 del cuestionario	79
Tabla 23.	Estadísticos descriptivos de la validación de expertos	79
Tabla 24.	Estadísticos de contraste coeficiente de concordancia de Kendall	80
Tabla 25.	Estadísticos de contraste Coeficiente de concordancia V de Aiken	81
Tabla 26.	KMO y prueba de Bartlett	84
Tabla 27.	Resumen de las propiedades métricas del instrumento	85
Tabla 28.	Estadísticos descriptivos de la aplicación	86
Tabla 29.	Estadísticos descriptivos de la aplicación 2	87

Lista de figuras

Figura 1.	Graphical representation of the subtypes of various forms of validity tests	36
Figura 2.	Graphical presentation of possible combinations of validity and reliability	42
Figura 3.	Uve heurística de la metodología de la investigación.	59
Figura 4.	Proporción muestral según Escuela Profesional de la USAT.....	65
Figura 5.	Proporción muestral según sexo	65
Figura 6.	Boxplots de la dispersión de los puntajes de los jueces	80
Figura 7.	Nivel de coincidencia global de las puntuaciones de los jueces.....	82
Figura 8.	Nivel de coincidencia de los jueces, según dimensiones	82
Figura 9.	Nivel de coincidencia de los jueces, según puntuaciones	82
Figura 10.	Coincidencia de los jueces, según dimensión Eficacia	83
Figura 11.	Coincidencia de los jueces, según dimensión Eficiencia	83
Figura 12.	Coincidencia de los jueces, según dimensión Efectividad	83
Figura 13.	Coincidencia de los jueces, según dimensión Interpersonal	83
Figura 14.	Coincidencia de los jueces, según dimensión Jurídica.....	83
Figura 15.	Coincidencia de los jueces, según dimensión Medio ambiente.....	83
Figura 16.	Resultados de las aplicaciones 1 y 2.....	84
Figura 17.	Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según sexo	88
Figura 18.	Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según sexo	88
Figura 19.	Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según Escuela Profesional	88
Figura 20.	Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según Escuela Profesional	89
Figura 21.	Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según año de nacimiento.....	89
Figura 22.	Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según año de nacimiento.....	89
Figura 23.	Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según ciclo académico	90
Figura 24.	Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según ciclo académico	90

Introducción

El objetivo de esta investigación es desarrollar un cuestionario válido y fiable para evaluar la responsabilidad académica de estudiantes universitarios. El instrumento fue construido y fundamentado en las teorías ético-pedagógicas de Juan Antonio Pérez López (1996, 1998, 2017) y David Isaacs (2003), las del liderazgo de Daniel Goleman (1995), y de la gestión de la empresa de Stephen Covey (2003).

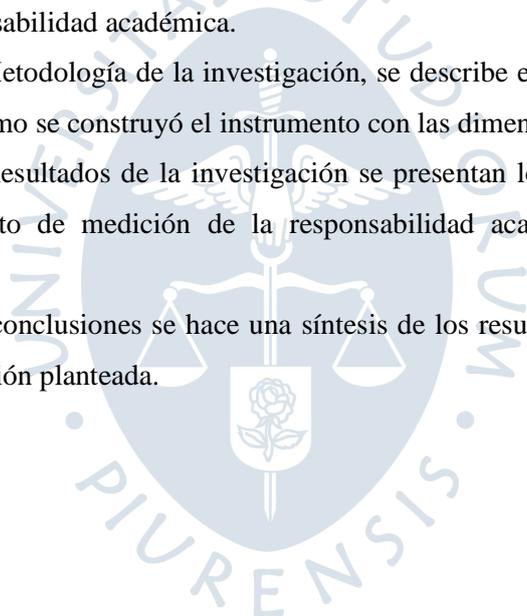
Los contenidos del presente informe se desarrollan en cuatro capítulos. En el Capítulo 1: Problema de investigación, se describe el contexto y la naturaleza del problema, sus características más importantes. Se hace énfasis en la falta de instrumentos de medición que ayuden a evaluar con cierta objetividad la responsabilidad académica. Además, se enuncia el problema de investigación, sus objetivos e hipótesis del estudio.

En el Capítulo 2: Marco teórico de la investigación, se argumenta los antecedentes de la investigación y se fundamenta las principales fuentes teóricas tanto de la validación de instrumentos como del constructo responsabilidad académica.

En el Capítulo 3: Metodología de la investigación, se describe el paradigma, tipo y diseño de investigación, se explica cómo se construyó el instrumento con las dimensiones que lo forman.

En el Capítulo 4: Resultados de la investigación se presentan los datos obtenidos de las dos aplicaciones del instrumento de medición de la responsabilidad académica, según los objetivos propuestos.

Finalmente, en las conclusiones se hace una síntesis de los resultados obtenidos en función a cada hipótesis de investigación planteada.



Capítulo 1

Problema de investigación

1.1 Caracterización del problema

La sociedad actual, caracterizada por el caos y la crisis, está urgida de una formación humanista centrada en valores. La misma existencia humana está hoy en peligro debido a la irresponsabilidad humana (Figuroa, 2018). La instrumentalización que se hace en parte de la educación universitaria solo ha servido para formar profesionales en función de las necesidades, demandas y retos de la productividad económica y empresarial. Esto está afectando en forma grave las relaciones humanas, profesionales y familiares. “Esta crisis moral implica carencia de valores personales y ciudadanos, que afectan, significativamente, al desarrollo del individuo y a la convivencia social” (Merma, Peiró, y Gavilán, 2013, p.151).

La enseñanza de los valores, el aprendizaje reflexivo y crítico de contenidos conceptuales y procedimentales, la formación de actitudes y el desarrollo de la inteligencia emocional han sido permanentemente desplazados por el saber científico y tecnológico: el fin pragmático instrumental y práctico material buena importa más que el efecto axiológico de las acciones. Siempre se ha afirmado, desde los griegos hasta Piaget, que la formación educativa, especialmente en la universidad, debería ser integral, holística, que debería existir un equilibrio entre la formación científica y académica (intelectual) y la formación humanística y moral, que “la formación axiológica debe estar incorporada en todos los ámbitos del conocimiento –transversalidad de los valores en el currículo-, y ha de ir a la par que la formación de la inteligencia” (Merma, Peiró, y Gavilán, 2013, p.151). Figuroa (2018) afirma: “en el ámbito educativo es relevante plantear la formación en valores, como un elemento imprescindible en todo currículum que genere la reflexión sobre la situación y opciones para la supervivencia de la vida, partiendo del ámbito personal, hasta el social” (p.218). Sin embargo, hasta hoy el éxito ha sido muy relativo.

Muchos de estos problemas de la sociedad se pueden superar si se formaran personas especialmente con valores, especialmente la autodisciplina y la responsabilidad. La sociedad actual “reclama a las instituciones de educación superior una formación de sus estudiantes en el rubro de los valores universitarios” (Chapa y Martínez, 2015, p.1). De esa manera, la formación en valores se convierte en una indispensable alternativa a la crisis global y al desarrollo de una conciencia humana de responsabilidad y cuidado del medio ambiente, al tal punto que muchos educadores y científicos han puesto su gran interés por “el campo de la ética, de los valores, como uno de los medios imprescindibles para contribuir a reorientar y cambiar actitudes y acciones del ser humano y de la sociedad que ponen en peligro, no solo el desarrollo social” (Figuroa, 2018).

En la universidad, se aprecia que uno de los valores poco desarrollado, evaluado y correlacionado como factor importante de aprendizaje es la responsabilidad académica, a pesar de estar considerado como uno de los valores profesionales claves de la formación integral del individuo que le exige “realizar los compromisos asumidos con la sociedad, consciente de sus deberes y de sus

acciones” (Chapa y Martínez, 2015, p.6). Uno de los motivos puede ser que en el campo científico no existe la definición teórica del constructo responsabilidad académica, mucho menos existen instrumentos psicométricos adecuadamente validados para su valoración o para iniciar investigaciones de tipo correlacional o ex post facto que permitan diseñar programas de formación en valores integrados al desarrollo de las asignaturas.

Entre los rasgos específicos que manifiestan la poca formación en responsabilidad académica de los estudiantes universitarios se pueden señalar: impuntualidad en el ingreso a clases; tareas y trabajos académicos de baja calidad, superficiales, presentados a destiempo, sin las condiciones básicas establecidas, sin cumplir los objetivos de aprendizaje propuestos ni las normas establecidas, estos trabajos no responden a un proceso sistemático, planificado y profundo de estudio e investigación ni a la consulta de fuentes de informaciones diversas y confiables; estudiantes dependientes de otros, especialmente con un grueso cordón umbilical al profesor, que estudian diapositivas o los escritos que el profesor les da, incapaces de tener iniciativas, de ser proactivos, de leer más, de investigar más o aprender por sí solos, de adelantarse a lo que viene (a pesar de que tienen un sílabo).

Sus compromisos y deberes relacionados con su desarrollo personal o profesional no se asumen integralmente; la autoevaluación para detectar con objetividad sus errores y limitaciones en el aprendizaje no existe menos aún la gestión de las debilidades y limitaciones ni la formulación de planes de mejora. Algunos estudiantes tienen poca empatía con sus profesores y demás compañeros del aula, la convivencia en armonía, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva se hacen dificultosas. En las tareas en grupo, se observa falta de compromiso, de solidaridad para lograr los objetivos de la tarea o de las actividades propuestas, procurando el bien de todo el equipo.

Los universitarios tienen problemas para respetar y hacer respetar los derechos de los demás y las normas de convivencia institucional y social; ponen sus derechos por encima de sus deberes y obligaciones. La conciencia ambiental es baja: desarrollan las actividades, tareas o trabajos académicos sin cuidar el medio ambiente ni utilizar los materiales y recursos en forma adecuada y necesaria, sin realizar acciones de reducir, reutilizar.

Por último, no asumen las consecuencias de sus decisiones y actos en el cumplimiento de alguna indicación, norma o tarea; acuden constantemente a las excusas para justificar los errores, no se comprometen hasta ver que todo va a ir bien o cuando ya ha sido realizada la acción por otros; no rinden cuentas de sus actos y tareas ante las personas que tienen autoridad sobre él (profesores, padres de familia, etc.); ni prevén las posibles consecuencias positivas o negativas de alguna decisión o acción ni buscan ayuda adecuada y necesaria cuando necesitan cumplir bien con una actividad académica.

Ahora bien, la necesidad de correlacionar la variable responsabilidad académica como factor de incidencia en el rendimiento académico, en el desarrollo de las competencias profesionales o en la performance de los estudiantes universitarios en las diferentes asignaturas, llevó a investigar sobre este

constructo y sobre los instrumentos de medición validados que sirven para una evaluación objetiva en la literatura científica. Esta búsqueda concluyó que sobre responsabilidad existen definiciones diversas y dispersas, muchas de ellas sin una base conceptual o científica clara que la definan, que las investigaciones se realizaron más en espacios de la educación básica (secundaria o primaria) y que los instrumentos de medición de esta variable son aún más escasos. (Buxarrais y Martínez, 2009; Fernández, 2018; Gambini, 2015; Gómez, 2014; Goleman y Cherniss, 2001; Pérez, 2017; etc.). Sobre responsabilidad académica no hay nada aún.

En consecuencia, es necesario desde la teoría científica definir los límites conceptuales del constructo responsabilidad académica, delimitar sus dimensiones y establecer sus características representativas. A partir de esta investigación básica, urge construir instrumentos de medición de la responsabilidad académica que estén debidamente validados para evaluar con objetividad esta actitud, y así determinar en qué nivel la tienen los estudiantes. Estas evaluaciones diagnósticas o exploratorias permitirán correlacionar factores de incidencia, hacer relaciones de causa y efecto que ayuden a construir y proponer programas de formación de valores en responsabilidad académica en cualquier asignatura o curso universitario.

La universidad empieza así a participar de forma mucho más extensa en la formación en valores de los ciudadanos, con más protagonismo, en algunos casos, que la propia familia. Es en este contexto en que se analiza la responsabilidad como un valor y un conjunto de actitudes que pueden desarrollarse integrando otros valores en prácticas concretas de enseñanza-aprendizaje en las diferentes universidades tanto de la región Lambayeque como del país, sobre la base de un modelo didáctico por competencias.

Esta investigación se propone cubrir el siguiente problema científico: investigar sobre el constructo responsabilidad académica y diseñar un instrumento que permita su evaluación objetiva. Con este trabajo, se pretende proporcionar un instrumento validado del constructo responsabilidad académica. El siguiente paso será diseñar programas de formación en valores integrados al desarrollo de las asignaturas. La necesidad de correlacionar la variable responsabilidad académica como factor de incidencia en el rendimiento académico, en el desarrollo de las competencias profesionales o en la performance de los estudiantes universitarios en las diferentes asignaturas, llevó a investigar sobre este constructo y sobre los instrumentos de medición validados que sirva para una evaluación objetiva.

1.2 Problema de investigación

1.2.1. Problema general de investigación

¿Cómo diseñar y validar un instrumento de medición que evalúe la Responsabilidad Académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019?

1.2.2. Problemas específicos de investigación

1. ¿Qué propiedades conceptuales y dimensiones tiene el constructo Responsabilidad Académica, desde las teorías de Goleman, Covey, Pérez López e Isaacs?

2. ¿Qué opinan los expertos sobre un instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019?
3. ¿Qué datos proporciona la aplicación de un piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019?
4. ¿Cuáles son las propiedades métricas, especialmente del nivel de validez y confiabilidad, del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019?

1.3 Justificación de la investigación

En este momento en que la sociedad contemporánea “vive una profunda crisis de valores, y debe trascender las consideraciones meramente económicas y asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas” (UNESCO, 1998, p.3) es necesario que la educación forme integralmente en sus cuatro pilares fundamentales (aprender a ser, a hacer, a conocer y a vivir juntos). Especialmente en valores, que concientice en el cumplimiento de los deberes y la exigencia de los derechos, y que desarrolle la formación con valores y actitudes de las competencias de los universitarios (Delors, 2006). Esto implica desarrollar programas de acción pedagógica que ayuden a construir una personalidad ética, eduquen los sentimientos, gestionen las emociones y ayuden a autorregular el comportamiento (Buxarráis y Martínez, 2009). En ese sentido, la responsabilidad académica emerge como un valor fundamental y una actitud de inteligencia emocional importante a evaluar en cada acción pedagógica o didáctica en la universidad.

Sin embargo, existe un vacío importante en cuanto a la delimitación del constructo responsabilidad académica, que consiste en definir sus características esenciales que permitan construir instrumentos validados de medición para su diagnóstico y evaluación. Otro vacío importante es que no existen instrumentos científicos de medición de esta categoría con los cuales se pueda realizar la validez de criterio. Es en estas líneas en donde esta investigación aporta: 1) define el constructo *responsabilidad académica* según los principios científicos de teorías psicológicas del liderazgo y de la dirección de empresas, cuyos exponentes seleccionados fueron Daniel Goleman, Sthepen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs; 2) a partir de esta construcción teórica, se diseña un instrumento de medición de la responsabilidad académica, el cual ha sido validado según los criterios y procesos de la investigación científica y se han definido sus propiedades métricas; 3) este instrumento validado que aporta la presente investigación sirve de referencia para investigaciones futuras que necesiten validar instrumentos referidos a la responsabilidad académica, pues es punto de referencia para la validez de criterio.

En consecuencia, la investigación da un punto de partida para la discusión en la comunidad científica sobre qué es responsabilidad académica, cómo se define o delimita, cuál es su importancia en la formación del profesional y cómo se puede evaluar. Este debate permitirá confirmar, complementar, contradecir o negar las ideas aquí expuestas en relación a dicho constructo. Además, aporta un instrumento de medición validado para su diagnóstico y evaluación en educación superior, y

adecuado a otros niveles educativos. Este instrumento, además, servirá de referencia importante a futuras investigaciones sobre *responsabilidad académica*.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Validar un instrumento de medición diseñado para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana (2019).

1.4.2. Objetivos específicos

1. Diseñar las propiedades conceptuales, dimensiones y características del constructo Responsabilidad Académica, desde los principios teóricos del liderazgo y de la Dirección de Empresas de Daniel Goleman, Stephen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs.
2. Aplicar el juicio de expertos al instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.
3. Aplicar un piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.
4. Determinar las propiedades métricas del instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.

1.5 Hipótesis de la investigación

1.5.1. Hipótesis general de la investigación

H_1 : El instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems tienen un buen nivel de confiabilidad α Cronbach $\geq 0,7$.

H_0 : El instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems tienen un bajo nivel de confiabilidad α Cronbach $\leq 0,7$.

1.5.2. Hipótesis específica de la investigación

1. Las propiedades conceptuales, dimensiones y características del constructo Responsabilidad Académica se pueden diseñar desde los principios teóricos modernos del liderazgo y de la Dirección de Empresas de Daniel Goleman, Stephen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs.
2. El índice de Kappa de Cohen de los resultados del juicio de expertos del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019 es buena, es decir, $\geq 0,7$.
3. Es posible aplicar un piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica a 200 estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.

4. Los resultados de las propiedades métricas confirmarán la buena validez y confiabilidad del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.



Capítulo 2

Marco teórico de la investigación

2.1 Antecedentes de estudio

2.1.1 Antecedentes internacionales

Martín (2017) en su investigación sobre la responsabilidad social (RSC), analiza cómo influye el contexto, los principios, la moral y la ética en ella y la relación que se establece con la sostenibilidad de las Empresas de 2014-2020. Analiza, además, las distintas normas tanto nacionales como internacionales relacionadas con la certificación, las propuestas de métodos, guías, estándares o documentos metodológicos, generados por los más importantes y reputados organismos con la finalidad de comprender un campo de gestión en una materia y para la dirección científica y profesional de las empresas.

Elaboró y validó un cuestionario de evaluación auto puntuable con 292 preguntas para aplicarlo en las organizaciones, a partir de una matriz de 7 materias fundamentales y 4 competencias transversales (Involucración de las partes interesadas, integración, comunicación y transparencia y resultados y progresos), con una puntuación evolucionable en tres niveles: Bronce, Plata y Oro, cada uno representativo de un mayor grado de compromiso de la empresa con la RSC.

El trabajo aporta a la investigación la estrategia de segmentación para definir los indicadores de la responsabilidad social adecuados a la responsabilidad académica.

Un estudio importante para esta investigación fue el de Marín (2017). El trabajo tiene como propósito diseñar y validar un instrumento de evaluación de competencias digitales de dichos profesores. Previo a ello, planteó definir y validar un perfil de competencias digitales de los profesores de educación básica a partir de un marco contextual que aborde lo ciudadano y lo educativo en la formación de personas digitalmente competentes. El concepto de competencia digital docente se adopta y adapta a partir de la revisión y análisis de los fundamentos teóricos, sustentada en la idea de multialfabetización. Esta competencia articula cinco dimensiones: tres relacionadas con competencias digitales (tecnológicas, informacionales y mediáticas) y dos correspondientes a la docencia (pedagógica y de apropiación social); y cuatro niveles de logro de la competencia (acceso, utilización, integración e innovación).

El diseño y validación del instrumento se realizó en dos etapas: 1) Definición y validación de un perfil de competencias digitales docentes: revisión de literatura, definición del perfil de competencias digitales de los profesores, validación de contenido (grupo de discusión), consistencia interna o fiabilidad y constructo (mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio); y 2) Diseño y validación de un instrumento para la evaluación de la Competencia Digital de los Profesores; la validación de contenido se realizó mediante juicio de expertos, para la fiabilidad, la validación de constructo y la validación empírica. Se aplicó un piloto a una muestra intencional no aleatoria de profesores correspondientes a los tres niveles de educación básica (preescolar, primaria y secundaria). El resultado más importante es que se definió y validó el perfil de competencias digitales de los

profesores, y se diseñó y validó el instrumento para evaluarlas. Fue validado en su contenido, fiabilidad, constructo (mediante el empleo de ecuaciones estructurales) y validez empírica o predictiva (empleando curvas ROC).

Esta investigación, a pesar de no ser del contenido específico de este estudio aporta un ejemplo importante sobre el proceso construcción de un instrumento de valoración de competencias y cómo proceder a su validación de contenido y de constructo, además, de los estadísticos apropiados para ello.

Otra investigación importante para la validación de instrumentos de evaluación por competencias en estudiantes universitarios es la de Rosenbluth, Cruzat-Mandich y Ugarte (2016). El estudio se propuso describir “el desarrollo de una metodología para validar un instrumento que evalúa una selección de competencias definidas en el perfil de la carrera de psicología” (Rosenbluth et al., 2016, p.304) y “contribuir en la construcción de instrumentos que permitan establecer mecanismos de retroalimentación sobre los logros en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los alumnos” (Rosenbluth et al., 2016, p.304). Es de tipo cuantitativo de diseño no experimental correlacional con participación de los profesores de la carrera de psicología. Se construyó un instrumento con base a un grupo de competencias seleccionadas, el cual fue aplicado a estudiantes del segundo año de la carrera. Los resultados mostraron su validez y la contribución a la investigación en el diseño de estrategias para la elaboración y validación de instrumentos que permitan determinar el logro de competencias.

Lo importante de esta investigación está centrado específicamente en el procedimiento metodológico de validación de un instrumento de evaluación por competencias en estudiantes de educación superior compuesto por dos etapas. La primera, elaboración del instrumento: selección de las competencias, construcción del instrumento. La segunda, validación del instrumento a través de tres procedimientos de validez: de contenido, de constructo y de criterio.

La validez de contenido realizada por el procedimiento confiabilidad interjueces en la que participaron diez jueces quienes evaluaron el instrumento con los criterios de nivel de dificultad, calidad, claridad, redacción, si contiene información necesaria y suficiente para responder adecuadamente, si puede ser contestada por sentido común, si permite discriminar el desempeño de los alumnos en función de las competencias, si permite que el alumno haga inferencias, entendida como la relación lógica entre la pregunta y el texto y finalmente el nivel de adecuación de la pregunta a las competencias. En la validez de constructo utilizó la prueba Shapiro-Wilk, la consistencia interna a través de correlaciones, el análisis factorial exploratorio, el sometimiento de la nota promedio de cada competencia a un ANOVA factorial de medidas repetidas.

Pastor (2015) investigó a centros escolares inclusivos para evidenciar que desarrollan valores de tipo social (respeto, sensibilidad social y trabajo en equipo). La pretensión de este trabajo fue indagar en el estudio de valores personales y su posible relación con el tipo de centro educativo y comprobar si el estudiante que asiste a un centro inclusivo desarrolla en mayor medida valores de tipo social y político-éticos, además de analizar el tipo de valores dominantes según el sexo, lugar de

procedencia personal y social. Realizó una revisión teórica sobre aspectos relacionados con los valores personales, así como los principales agentes de transmisión. Sobre la responsabilidad, la define desde la teoría de Eduard Spranger (1914) como un valor político-ético. El estudio realizado fue correlacional entre variables para determinar los efectos que pudiera causar el tipo de centro a la adquisición de valores personales, con un diseño ex-post-facto, donde no se manipula la variable dependiente y se tomaron los grupos naturales existentes en las escuelas. La variable dependiente “valores” se observó a través de la búsqueda de los efectos que pudo causar en ella la variable independiente “inclusión”. El análisis descriptivo de las variables fue en función de los valores y sus dimensiones y de inclusividad y sus dimensiones; el análisis estadístico fue para el estudio de diferencias de grupos. Utilizó dos instrumentos de medida: un cuestionario de valores (fiabilidad Alfa de Cronbach de 0,842), y el Cuestionario de inclusividad de centro a partir del *Index for Inclusion* y el AVACO-EVADIE (fiabilidad Alfa de Cronbach de 0,909) que valora el grado de inclusión en torno a la cultura, política y prácticas realizadas en el Centro Educativo.

La investigadora demostró que los estudiantes de centros educativos inclusivos obtienen puntuaciones más altas en valores de tipo político, estéticos e intelectuales, como religiosos y de cultura física, por ejemplo, estudiantes mujeres obtienen valores más altos en cuanto a valores de tipo estéticos y religiosos, y que los varones tienen mayores puntuaciones en valores de tipo económico, tanto en gasto racional como irracional. La conclusión más interesante es que hay evidencias de que un centro inclusivo desarrolla valores de tipo social (respeto, sensibilidad social y trabajo en equipo) así como de tipo político (justicia, coherencia, verdad y responsabilidad), mientras que los centros administrativos obtienen puntuaciones más altas en valores de tipo socio-afectivos. La relación con el tema motivo de este trabajo es el papel importante que juega la institución y su mística, si cabe el término, con respecto al ideal de estudiante que formará. Todo centro educativo posee una planificación educativa que incluye el ideario y los valores que va a defender y transmitir en su práctica diaria. Para Pastor, los centros inclusivos que ha analizado poseen esta característica y buscan la formación en valores como respeto, sensibilidad social, trabajo en equipo, así como justicia, coherencia, verdad y responsabilidad.

Esta es la razón por la cual se ha considerado como antecedente a este trabajo. Además, también provee de instrumentos para la medición de valores, cuyos hallazgos van a servir de orientación para la investigación que se presenta.

Jiménez, Pando, Abreu, Morejón y Díaz (2009) desarrollaron una investigación aplicada, observacional, descriptiva, longitudinal y prospectiva sobre la evaluación del valor de la responsabilidad en 22 estudiantes y 24 profesores de Medicina del curso escolar 2008-2009 del Policlínico Universitario “Hermandos Cruz” de Pinar del Río (Cuba). Definieron la responsabilidad a través de los siguientes indicadores: rendimiento académico, asistencia y puntualidad, manifestaciones personales más significativas en la comunicación y relación con sus compañeros, profesores, familia y otros, cumplimiento del deber, comportamiento social, y patrones de educación formal.

A través de una entrevista y observaciones de clases, se recogieron datos, procesados con estadística descriptiva (frecuencias absolutas y relativas), los cuales mostraron las carencias y dificultades en la formación del valor de la responsabilidad en dichos estudiantes del 1ero y 2do. Año de la carrera. Estos resultados ayudaron a elaborar una intervención de formación del valor de la responsabilidad en la universidad. La conclusión más destacable fue que existen carencias y dificultades en la formación del valor de la responsabilidad en los estudiantes por ser jóvenes sin preparación alguna.

Finalmente, sobre esta investigación se puede destacar algunas limitaciones: el constructo responsabilidad no está bien definido teóricamente, la muestra es muy limitada, las interpretaciones están sesgadas por una visión política. Esto ayuda a comprender la importancia del constructo teórico y del muestreo en la investigación.

Gómez (2014), por su parte, sostiene que desde la declaración de *Alma-ata* por la OMS se reconoce que las relaciones sociales sólidas en valores que se establecen con el entorno son importantes para mantener la salud. Una de las formas de ejercitar esa vinculación con el otro se realiza a través del deporte en la escuela. Esto lo afirma Donald Hellison (1993), profesor de la Universidad de Illinois Chicago, quien diseñó un modelo de enseñanza fundamentado en la responsabilidad personal y social a través de la práctica deportiva. Se ha pretendido conocer los niveles de responsabilidad personal y social, en función del sexo, nivel educativo, tipo de entorno del centro educativo, nivel socioeconómico y procedencia en una muestra de jóvenes escolares de la Región de Murcia (España). También se ha procurado analizar en qué medida estos niveles se podían ver afectados por otras variables relacionadas con sus estilos de vida.

En primer lugar, se impartió un curso de formación educativa sobre metodología de enseñanza orientada a la educación en valores, en el cual participaron 18 docentes, de los cuales 16 administraron cuestionarios a un total de 804 alumnos con edades comprendidas entre los 11 y los 17 años. Se obtuvo una muestra de 379 estudiantes de sexto de Primaria y 425 de tercero de Secundaria, para evaluar: 1) los niveles de actividad física y deportiva (Test Corto Krece Plus, Physician-based Assessment and Counseling for Exercise y Escala de Actividad Física Comparativa); 2) los niveles de calidad de vida relacionada con la salud (Kindl-R); 3) los niveles de deportividad (cuestionario multidimensional de orientaciones a la deportividad); 4) los niveles de violencia escolar (cuestionario de violencia escolar cotidiana) y 5) y los niveles de responsabilidad personal y social (cuestionario de responsabilidad personal y social). También se elaboró y validó una hoja o ficha de observación (instrumento de observación de conductas que alteran la convivencia en las clases de educación física-CACEF) para estudiar conductas disruptivas en las sesiones observadas. La observación de estas conductas fue realizada por un licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte a partir de filmaciones en vídeo de las clases de Educación Física.

Un elemento importante para comprender las conclusiones a las que llegó la investigación es conocer qué define a la responsabilidad personal y social. Para empezar, la terminología es acuñada

por Hellison y hace referencia a un individuo que se considera eficiente en su entorno social, que se hace cargo de sí mismo y de los demás y que incorpora estrategias con la finalidad de ejercer el control de su vida. Los resultados a los que arribó el experto, en relación con la responsabilidad personal y social, fueron: variables demográficas asociadas a la responsabilidad muestran que existe mayor expresión de responsabilidad personal en varones españoles de escuela primaria de entornos rurales, cuestión que presenta un ligero cambio en el aspecto de responsabilidad social, en el que mujeres españolas de educación primaria en zona rural son las que más la expresan. En cuanto a la deportividad, los sujetos de primaria han mostrado niveles superiores en las dimensiones de convenciones sociales, respeto a reglas y árbitros y respeto al oponente; los participantes de entornos rurales han mostrado un mayor compromiso con la práctica y una menor perspectiva negativa; mientras que las clases que estaban constituidas sólo por alumnos españoles han mostrado un mayor compromiso con la práctica y respeto a las reglas y árbitros. Por otro lado, en cuanto a las conductas disruptivas en las clases de Educación Física, los grupos de primaria y aquellos cuyos centros educativos se encontraban en entornos rurales han mostrado menos conductas disruptivas con respecto a sus grupos de comparación. Además, el predictor más potente (entre el resto de las variables) de estas conductas disruptivas ha sido la violencia observada. Se han considerado las conclusiones más pertinentes para relacionarlas con la investigación motivo de este proyecto.

Es un estudio bastante completo con respecto a la actividad física, el deporte y la formación en valores, específicamente en torno a la responsabilidad. Es interesante el estudio, puesto que permite operacionalizar, desde una perspectiva funcional relacionada con el deporte, el valor de la responsabilidad. No solo eso, brinda también instrumentos validados para medir la responsabilidad (así como a las variables consideradas relacionadas). Se relaciona directamente con la investigación, puesto que aborda al valor de la responsabilidad como elemento principal. No aplica estrategias o programas para intervenir en el desarrollo de la responsabilidad, sino que evalúa el nivel de desarrollo del valor en un grupo extenso de estudiantes y cómo este se relaciona con factores como la violencia escolar, el aspecto demográfico y actitudes disruptivas en clase.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Gambini (2015) sostiene que existe un cuestionamiento sobre si han aparecido nuevos valores, si estos se han perdido, si han cambiado o si los que se practicaban antes son los mismos que se practican hoy. Plantea que todo esto se relaciona con el cambio natural que la sociedad ha ido sufriendo a lo largo de la historia. Cuestiona una educación sin moral, puesto que, si actúa con un enfoque estrecho y con irresponsabilidad, no podrá orientar a los niños y jóvenes frente al riesgo del caos y el libertinaje. El propósito de su investigación descriptivo correlacional fue valorar la relación existente entre la gestión de la educación en valores y el desarrollo de habilidades actitudinales en los estudiantes de la I.E.P. Sagrado Corazón de La Molina en el año 2015. Para conseguir este objetivo, determinó la implicancia de la gestión de la educación en valores en el desarrollo de habilidades actitudinales en los estudiantes.

La muestra de 160 estudiantes se dividió en un grupo control y otro experimental. Se aplicaron cuestionarios, pruebas mixtas, ficha de evaluación por competencias y ficha de observación. A través de ello, se examinó el proceso de aprendizaje por competencias en el área de ciencias sociales usando la percepción y el razonamiento. Se elaboró un instrumento de evaluación de 20 ítems para poder recoger la información de los logros de los indicadores en gestión de educación en valores, desarrollo de habilidades actitudinales y rendimiento académico. Finalmente, para determinar los niveles de correlación y comprobar las hipótesis (prueba de hipótesis con la prueba estadística coeficiente de Spearman, al aplicar el estadístico se obtuvo que la relación entre la gestión de la educación y las dimensiones relacionadas al desarrollo de solidaridad, afecto, empatía y respeto, presenta un nivel de significancia fuerte, con lo cual se confirmó la veracidad de cada una de las hipótesis específicas alternativas planteadas.

Frente a estos resultados, el autor plantea que la sociedad actual se caracteriza por el individualismo, la competencia desmedida y los índices altos de violencia; situaciones que presentan un reto al docente, quien debe formar en la responsabilidad, el respeto, la solidaridad, tolerancia y la democracia. Agrega que, frente a una sociedad relativista e individualista, la labor del profesor desde la escuela requiere de un máximo esfuerzo por inculcar valores en las futuras generaciones. Uno de los elementos que se considera relacionado a la propuesta motivo de esta investigación es el uso de competencias y habilidades que brinda el Currículo Nacional (2016) vigente, con lo cual se corrobora la presunción de que una buena planificación institucional y la ejecución de un modelo educativo son el paso inicial para desenvolver los esfuerzos en materia de formación en valores. Además, se hace referencia a la labor docente en cuanto a la programación de las distintas áreas del currículo con la práctica de valores. De este modo, se permitirá que cada estudiante construya su estructura cognitiva para practicar valores, estructura que será muy específica y se adaptará al estudiante en los ámbitos emotivo, sensible y actitudinal.

Purizaca (2016) desarrolló una investigación sobre el fortalecimiento de valores que identifican a su institución educativa, entre los cuales resaltó la responsabilidad de los estudiantes de primer grado de educación primaria de la institución educativa Salesiano Don Bosco de Piura. Su propuesta fue diseñar un programa educativo de valores salesianos basado en una serie de ocho talleres para la práctica del valor de la responsabilidad que respondan a un sistema preventivo ideado por Don Bosco (Bosco, 1986), quien considera la responsabilidad como un valor primordial y propone ciertas características metodológicas que responden a las necesidades de los estudiantes de acuerdo con su edad y periodo sensitivo para adquirir ese valor.

La investigación fue preexperimental con diseño de pre y postest en un solo grupo. La población estuvo conformada por 105 estudiantes con un muestreo no probabilístico intencional de 35 estudiantes varones entre 6 y 7 años. A ellos, se les aplicó la técnica de la encuesta tipo cuestionario para medir la responsabilidad, adaptado a niños de 6 a 7 años del utilizado por el Departamento Psicopedagógico del Colegio Salesiano Don Bosco. Este instrumento que mide el grado de

responsabilidad de los estudiantes constó de 25 ítems con respuesta dicotómica agrupados en tres dimensiones: 1) responsabilidad respecto al aspecto personal (8 ítems); 2) responsabilidad respecto a la sociedad o grupo (14 ítems); y 3) responsabilidad respecto al medio ambiente (3 ítems).

El resultado principal fue que el nivel de responsabilidad de los estudiantes fue bajo antes de la aplicación del programa educativo de valores salesianos y alto después del mismo. Se resalta la importancia de la decisión institucional representada por un documento de gestión para la implementación de programas que ayuden en la formación de los estudiantes.

A pesar de ser un trabajo desarrollado con estudiantes de educación primaria, el aporte de este estudio a esta investigación está la definición del constructo responsabilidad a partir de unas fuentes teóricas y se presenta un instrumento de medición, no validado, para evaluar la responsabilidad. Las limitaciones más importantes de este estudio radican en que aborda solo el valor de la responsabilidad no el de responsabilidad académica, está situado en la formación básica, nivel primario, no en el universitario.

2.1.3 Antecedentes locales

En el ámbito local, existen muchas investigaciones interesantes relacionadas con la formación en valores, pero no se ha podido encontrar alguna que precise su acción en la elaboración y propuesta de un modelo educativo sustentado en la formación en valores. Por esta razón, se ha tomado las que más se acercan a las variables, considerando trabajos que buscan el desarrollo o ejercicio del valor responsabilidad; o el diseño y elaboración de una estrategia didáctica. Los antecedentes más resaltantes entre este grupo son los siguientes:

Tejada (2013) explica que los valores son realidades manifiestas a través de prácticas cotidianas que surgen de la interacción entre las personas. Estas respuestas actitudinales se deben a factores como la clase o sector social, los derechos, deberes, necesidades y beneficios que cada individuo posee o reclama. De esta manera, la intervención en el proceso productivo y en el desarrollo del país se produce de manera directa o indirecta. Frente a ello, la investigadora tiene la intención de diseñar, elaborar y aplicar estrategias metodológicas que contribuyan al mejoramiento la práctica de los valores respeto y responsabilidad en los alumnos. Se observó que los estudiantes de 4° grado de primaria tenían dificultad para practicar el respeto y la responsabilidad.

Por ello, Tejada realizó un estudio cuasi experimental, con enfoque cualitativo-cuantitativo, y diseño de dos grupos (control y experimental) con pre y post test. La población estuvo constituida por la totalidad de los estudiantes de 4° grado de primaria de la institución, en sus dos secciones, por lo que se decidió tomar la sección A como grupo experimental y la sección B como grupo control. Los instrumentos usados fueron la guía de observación y la encuesta. La guía sirvió de referencia para anotar la manera en que actuaba la maestra de aula con los estudiantes, mientras que la encuesta se aplicó a través de un cuestionario específico dirigido a los alumnos con la finalidad de evaluar la práctica de los valores en estudio. Un aspecto relevante es que las estrategias se sustentan en la teoría del desarrollo de la conciencia moral de Kohlberg, la teoría ética de los valores de Max Scheler y la

teoría sociocultural de Vygotsky. Cabe resaltar que la investigadora contó con el apoyo de la docente de aula durante el desarrollo de las actividades académicas en las que se aplicaron las estrategias propuestas. En el pretest se determinó que la mayoría de los estudiantes no practicaban los valores de respeto (70%) y responsabilidad (64%). Luego de aplicadas las estrategias metodológicas para ejercitar los valores de respeto y responsabilidad en los estudiantes de 4° de primaria de la I.E. "Monseñor Augusto Vargas Alzamora", se corroboró con la encuesta que se mejoró significativamente la práctica de los valores respeto y responsabilidad (ambos siempre practicados en un 90%), tal como lo demuestran los resultados del postest. Por otro lado, Tejada afirma que las estrategias aplicadas permitieron una mejora de la convivencia entre compañeros. Así también, sirvieron para expresar mayor respeto a la docente de aula, permitieron a los estudiantes tomar conciencia del cumplimiento de las tareas, del recordar llevar sus útiles escolares para trabajar en el aula, entre otras acciones.

Dado que esta investigación propondrá un modelo educativo, y uno de los actores considerados en este modelo será el docente, es posible establecer relación con la investigación de Tejada a partir del papel de este en la ejecución de la formación en valores. Se ha reiterado que la educación en valores es una tarea compleja que requiere de la participación de todos los actores educativos que rodean al niño y adolescente, entonces no solo se trata de los padres de familia, o solo de los profesores. Se trata de todos en conjunto. Por otro lado, no solo implica decirle al estudiante la definición de los valores que debe practicar, sino de enseñar con el ejemplo. Y ese ejemplo, debe tener un respaldo legal en documentos de gestión.

Finalmente, Zuloeta (2015) presenta una investigación sobre el diseño de estrategias de educación emocional para fomentar la práctica de los valores del respeto y la tolerancia en estudiantes del 3er. Grado del nivel primario de una Institución Educativa Particular de Chiclayo. El estudio es concebido como una investigación de campo del tipo descriptivo propositivo. Para el logro del objetivo, en la recolección de datos, se realizaron los siguientes procedimientos: 1) aplicación de una guía de observación y una lista de cotejo a una muestra de 40 estudiantes, 2) aplicación de entrevistas estructuradas a los docentes, con la finalidad de conocer sus percepciones en torno al problema, 3) uso de métodos cualitativos a través de una entrevista profunda a docentes para recoger sus testimonios.

El análisis de los resultados permitió diseñar la propuesta de estrategias de educación emocional para fomentar la práctica de los valores del respeto y la tolerancia. Esta propuesta consta de tres talleres. El primero, titulado *Formando valores para la convivencia*, tuvo como finalidad proponer mejoras en la convivencia de los estudiantes a través de medidas de prevención y de intervención que requieren colaboración e implicación del entorno. Este taller está compuesto por dos sesiones. El segundo, *Práctica de respeto* compuesto por 3 sesiones, planteó desarrollar en los estudiantes la práctica del respeto dentro y fuera de la I. E. El tercer taller, *Práctica de tolerancia*, compuesto también por 3 sesiones, se persigue con este último taller desarrollar en los estudiantes la práctica de la tolerancia en su vida cotidiana. Todos ellos están sustentados en las teorías de los valores de Max Scheler, de la autoactualización de Abraham Maslow y la sociocultural de Lev Vygotsky. Los

resultados presentados por Zuloeta refieren que los estudiantes se adaptan a los talleres a través de la práctica de los valores que ellos comparten en los grupos de trabajo. Además, se halló que los estudiantes se muestran optimistas y prestos a aprender y enseñar sus valores. Finalmente, se observó que la práctica de algunos valores dentro del taller permitió validar el esfuerzo en la mejora de una educación en valores. Este último antecedente reafirma que el papel del docente es primordial para garantizar la transmisión de valores en la escuela, pero de una manera bien planificada y desde una perspectiva práctica.

Por esta razón, el uso de talleres es de lo más conveniente. Esta investigación dio ideas de cómo construir metodológicamente el constructo teórico del presente estudio.

2.2 Bases teórico-científicas

Las bases teórico-científicas de la presente investigación se estructuran sobre la base de sus dos variables: validación de instrumentos de medición y responsabilidad académica.

En principio, antes de medir un objeto o evento se debe definir el constructo a medir. Se entiende por constructo al concepto o las conceptualizaciones teóricas con sus atributos o rasgos psicosociales que no son accesibles a la medición directa y para los cuales no existen metros o balanzas diseñados para medirlos de manera precisa, por lo “que deben medirse mediante instrumentos específicamente diseñados: los test, cuestionarios o inventarios” (Abab, Garrido, Olea, y Ponsoda, 2006, p.7). Con este criterio, se traslada el hecho de que *responsabilidad académica*, desde el ámbito de la investigación y de la Teoría clásica de los tests, es un constructo cuyos límites teóricos deben ser definidos científicamente antes de ser medidos.

La naturaleza básica de la medición se expresa en una definición de Stevens (1968, citado por Kerlinger y Lee, 2002): “en su sentido más amplio, la medición es la asignación de valores numéricos a objetos o eventos, de acuerdo con ciertas reglas” (p. 565). Después de esta asignación de valores numéricos a los objetos o eventos de acuerdo con reglas, “deben enfrentarse dos grandes problemas de medición: la confiabilidad y la validez” (Kerlinger y Lee, 2002).

Los profesionales e investigadores utilizan test como instrumentos de medidas para obtener información que les ayude a tomar decisiones bien fundamentadas. La aplicación de estos instrumentos en una realidad concreta permite hacer inferencias a partir de las puntuaciones obtenidas, unas válidas y otras no. Como estas decisiones tienen repercusiones importantes en la vida de las personas, es indispensable que los test o instrumentos de medición utilizados para evaluar un constructo teórico determinado sean apropiados y adecuados, que registren “datos observables que representen verdaderamente a los conceptos o variables que el investigador tiene en mente” (Jaramillo, 1999, p.47) y, especialmente, que cumplan unos requisitos de calidad psicométrica demostrables: deben ser confiables y válidos.

La validez es el grado en que mide el concepto o construcción de investigación previsto a medir, cuando efectivamente miden lo que el investigador pretende medir; y la confiabilidad es el grado en que los resultados obtenidos por una medición y procedimiento pueden ser replicados en

condiciones similares y arrojan aproximadamente los mismos resultados, es decir, si las respuestas son estables, consistentes y repetibles.

Previa a la medición, es importante la conceptualización del instrumento. Esto es la serie de procesos que ayudan a definir, delimitar, estructurar y clasificar las ideas, conceptos, teorías, principios, corrientes sobre un constructo teórico determinado. En este proceso se toma posición y se define la pertinencia o punto de vista a partir del cual se construye el concepto. En este acto, no es necesario que haya consensos o que todos estén totalmente de acuerdo.

2.2.1 La validez de los instrumentos de medición

La validez es el grado en que el instrumento mide la variable o constructo que pretende medir. Según Jaramillo (1999), la validez es el grado hasta donde una prueba es capaz de hacer predicciones acerca de un individuo examinado y de describirlo.

2.2.1.1 *Definición de validez.* La validez equivale a responder a la pregunta ¿qué mide el test o instrumento? Es el conjunto de pruebas y datos que han de recogerse a través de instrumentos de medidas (test) para garantizar la pertinencia de las inferencias que se puedan hacer. Anastasi (1968, citado en Escurra, 1988) define la validez como el grado en que un test mide lo que se propone medir.

2.2.1.2 *Procesos de validación de instrumentos de medición.* Pasquali (1988) propone un modelo para la construcción y aplicación de test psicológicos basado en tres grandes polos de procedimientos: teóricos, empíricos (experimental) y analítico (estadístico). El primero, enfoca el estado de la teoría que debe fundamentar el constructo del instrumento y cada uno de sus ítems. El segundo, el experimental, define las etapas y técnicas de aplicación del instrumento piloto y de la recolección de la información para proceder a la validación de las cualidades sicométricas del instrumento. El tercero, el polo analítico, establece los procedimientos de análisis estadístico que serán aplicados para garantizar la validación, precisión y normalización del instrumento. Ver Tabla 1

Rosenbluth, Cruzat-Mandich y Ugarte (2016) plantean que para validar un instrumento de evaluación por competencias es necesario realizar los siguientes procedimientos: 1) selección de competencias a evaluar con participación de los docentes del área; 2) definición de las formas para evaluar las competencias seleccionadas; 3) construcción del instrumento; 4) validez de contenido a través de 10 jueces (correlaciones bivariadas Pearson y α de Cronbach); 5) aplicación del instrumento; 6) validez de constructo: prueba de normalidad de la distribución Shapiro-Wilk, correlaciones para la consistencia interna, análisis factorial, ANOVA para el análisis de las diferencias en el comportamiento de las competencias eje; validez de criterio.

Tabla 1. Procedimientos de construcción de las escalas psicológicas, según Pasquali

Procedimiento	Fases	Método	Procesos	Producto
Teórico	Teoría	Reflexión / Intereses / Libros, Índices	1. Sistema psicológico	Objeto psicológico
			2. Propiedades	Atributo
		Literatura / Peritos / Experiencia / Análisis de contenido	3. Dimensionalidades	Factores (Dimensiones)
			4. Definiciones	• Constitutiva • Operacional
	Construcción del instrumento	Literatura / Experiencia / Entrevista	5. Operacionalización	Ítems
		Análisis: • Teórica • Semántica	6. Análisis de ítems	Instrumento piloto
Experimental	Validación del Instrumento	Literatura / Experiencia / Peritos	7. Planificación de la aplicación	Muestra Instrucciones: • Formato • Sistemática • Tarea
		Seguir la planificación	8. Aplicación y recolección	Datos (Matriz F)
		Análisis empírico (ICC)	9. Dimensionalidad	Factores: • Carga factorial • Valor • Comunalidad
Analítico	Normalización	Análisis factorial	10. Análisis de ítems	Índice de dificultad y discriminación
		Consistencia interna	11. Precisión de escala	Índices de precisión $r_{\text{ítem-factor}}$
		Teoría: Definición de grupos-criterio y análisis estadístico	12. Establecimiento de normas	Normas: %, Z

2.2.1.3 *Tipos de validez.* Existen diferentes tipos de validez (figura 1). Esta se puede realizar a través de un panel de expertos que analizan la construcción teórica para verificar qué tan bien se representa una construcción teórica en una medida determinada (validez traslacional o representacional: nominal y de contenido). También se puede establecer la validez de un cuestionario en una prueba de campo y examinar la medida dada con uno o más criterios externos (validez de criterio y de constructo). La validez de criterio tiene como subtipos la validez predictiva y la validez de concurrencia; la validez de constructo incluye a la validez de convergencia, la validez discriminante, la validez de grupo conocido, la validez factorial y la prueba de hipótesis.

En conclusión, todos los autores coinciden en que la validación o validez de un instrumento se puede realizar a través de tres tipos: de contenido, de constructo (concepto) y de criterio (predictiva y concurrente). Fue en 1954 en que la Asociación Psicológica Americana formuló las reglas básicas para la estandarización de los test adoptando la clasificación tripartita (Escurrea, 1988). La validez total de

un instrumento o prueba es la suma de la validez de contenido, de constructo y de criterio en el instrumento de medición. A mayor evidencia de los tres tipos de validez que tenga un instrumento de medición, más se acercará a representar la variable o variables que se pretende medir.

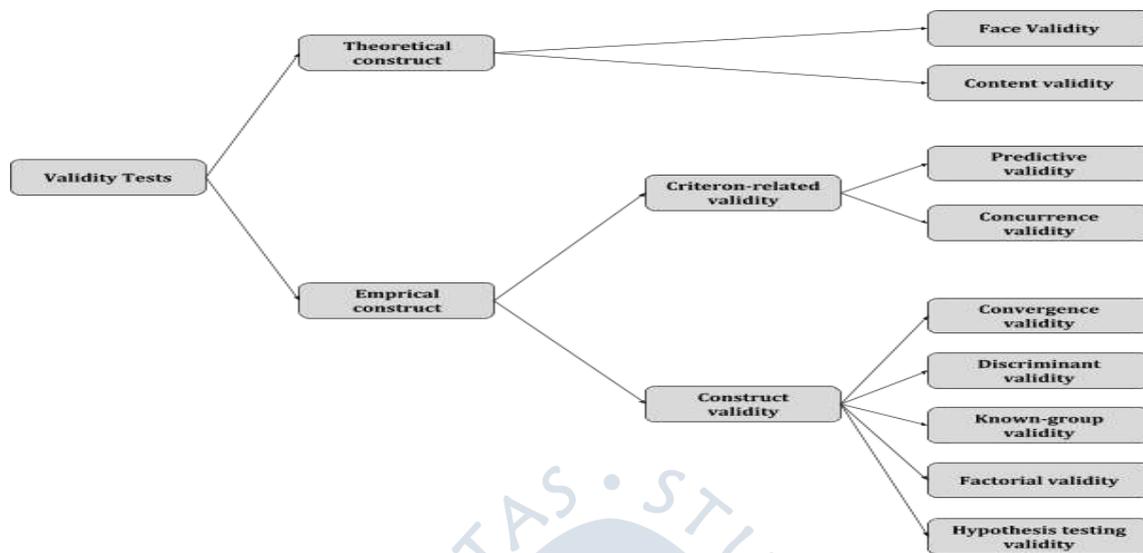


Figura 1. Graphical representation of the subtypes of various forms of validity tests

2.2.1.3.1 *La validez de contenido.* La validez de contenido es una condición necesaria pero no suficiente para realizar interpretaciones de las puntuaciones de los test. Es de gran importancia especialmente en las pruebas de rendimiento o de competencias. Es definida como “el grado en que los ítems que constituyen la prueba son una muestra representativa del dominio de contenido que se mide [y se determina a través de] la comparación sistemática de los ítems de la prueba con el dominio de contenido estudiado” (Escrura, 1988, p.105). Es decir, se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido o “evalúa o mide completamente el constructo de interés” (Bolarinwa, 2015, p.197) o a que el instrumento deba contener, representados, todos los ítems del dominio de contenido de las variables que se van a medir. Para ello, los ítems seleccionados en la prueba deben ser una muestra representativa del universo de ítems asociados a la variable que se desea medir (Jaramillo, 1999).

La evaluación de la validez de contenido de un instrumento se hace mediante un detenido examen de los ítems, generalmente, a través del juicio de expertos o a través de métodos similares a los usados para evaluar la confiabilidad. Cada ítem se valora según si representa o no el campo específico correspondiente.

En resumen, la validez de contenido se realiza a través de tres formas. La primera, estudiando de manera lógica y racional los ítems explicitando por qué se incluye en la prueba. La segunda, definida por Bolarinwa (2015) como validez aparente que consiste en que un investigador experto en el tema analiza cada uno de los ítems del cuestionario (instrumento) y concluye que miden las características o rasgo de interés, que el instrumento es una medida válida del concepto que se está midiendo. La tercera, a través del juicio de expertos (*face validity*) o jueces competentes y calificados

escogidos por su conocimiento y práctica en la temática, quienes revisan la legibilidad, claridad y exhaustividad de todos los ítems y evalúan el grado en que concuerdan con los planteamientos del constructo del instrumento.

2.2.1.3.2 *El método Delphi o juicio de expertos.* Cuando se tiene que tomar decisiones necesarias para la investigación y no se dispone de información suficiente, se debe recoger opiniones consensuadas y representativas de un colectivo de individuos expertos en la materia de estudio. A esta técnica cualitativa se denomina método Delphi o juicio de expertos (Reguant-Álvarez y Torrado-Fonseca, 2016) y consiste en la consulta individual a un grupo de expertos de un área o constructo con el fin de obtener opinión de consenso más fiable.

Las fases del método Delphi son cuatro (Reguant-Álvarez y Torrado-Fonseca, 2016). La primera, Definición, donde se delimita el problema de investigación, se formulan sus objetivos de consulta, se identifican las dimensiones e indicadores y se realiza una primera búsqueda de información. La segunda, conformación del grupo de informantes, en donde se determina el perfil de los participantes, contactarlos y conseguir su compromiso de colaboración. La tercera, ejecución de las consultas, que implica la elaboración del primer cuestionario, las rondas de *feedback* y consultas necesarias para producir el consenso/ disenso que responda a los objetivos del estudio, se caracterizan y ordenan las respuestas en función del grado de acuerdo, y si hay alguien que difiere de la opinión general se deberá invitar a razonar sus respuestas. La cuarta, resultados, se analiza la información de la última ronda y se elabora el informe de devolución final, se calcula el nivel de consenso.

Sobre la proporción de acuerdos que debe existir entre los jueces o expertos para que cada ítem sea válido y la evaluación de la validez de contenido del instrumento sea aceptada, se concluye que a medida que se tengan grupos de jueces más numerosos se requiere que la concordancia sea algo menor, sin por ello dejar de ser válido el ítem evaluado. Ecurra (1988), refiriéndose al Coeficiente Estadístico V de Aiken, plantea la siguiente categorización:

- a) En grupos de 5, 6 y 7 jueces, debe haber un completo acuerdo entre ellos.
- b) En grupo de 8 jueces, deben estar por lo menos 7 jueces en concordancia para que el ítem sea válido, a un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.
- c) En grupo de 9 jueces, por lo menos 8 de ellos deben estar de acuerdo en la evaluación y tener un nivel de significación estadística de $p < 0,05$ para que tenga validez de contenido del ítem.
- d) En grupo de 10 jueces, por lo menos 8 de ellos por lo menos deben estar de acuerdo para que a un nivel de $p < 0,05$ el ítem sea considerado como válido.

2.2.1.3.3 *Estadística aplicada a la validez de contenido.* La calificación de los ítems pueden ser dicotómica (“favorable o 1”/ “desfavorable” o 0) o en escala de Likert (números o cualidades).

Los problemas que presenta este tipo de validez aparecen cuando se tiene que definir el tipo de evidencia que se deben presentar en el estudio, los métodos más adecuados para encontrar dichas evidencias y el proceso para cuantificar los resultados (Pedrosa, Suárez-Álvarez, y García-Cueto, 2013). Para resolver estos problemas, se ha propuesto cuantificar y calcular la validez de contenido

por criterio de Jueces o nivel de acuerdo de un grupo de jueces, calculando un índice de acuerdo o consenso entre los jueces al evaluar el ítem. El grado de concordancia, según los autores arriba mencionados, indicaría la confiabilidad de los juicios y la validez del mismo, lo cual determinaría la inclusión o no del ítem de la prueba. En fórmulas matemáticas, esto equivale a $IA = A / (A + D)$, que significa la proporción que existe entre los juicios que coinciden con la definición propuesta por el autor (acuerdo A) y el total de juicios emitidos (acuerdos A y desacuerdos D), siendo válidos los reactivos cuyos valores son igual o mayor que 0,8. Sin embargo, esta propuesta ha planteado otros problemas: ¿cuál es el número adecuado de expertos o jueces?, ¿cuál es el nivel de significación estadística de los resultados?

Para realizar un estudio de validez de contenido en profundidad, se pueden utilizar métodos cualitativos (índice IVC, por ejemplo) y cuantitativos (como la Teoría de la Generalizabilidad). Existen tres formas (Escurra, 1988) o procedimientos estadísticos: el *Coficiente V de Aiken*, la *Prueba Binomial (PB)* y el *Índice de Acuerdo (IA)*. Estos se calculan computando todas las respuestas posibles asignadas por aproximadamente de 7 a 10 jueces a un ítem en el proceso de juicio de expertos (Aiken, 1980; 2003).

El *Coficiente V de Aiken* es el más adecuado para determinar este tipo de validez de datos dicotómicos (valores de 0 o 1) o politómicos (valores de 0 a 5), porque permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente, según el tamaño de la muestra de jueces seleccionados. Permite cuantificar la relevancia de los ítems de un dominio de contenido según las valoraciones de N jueces. Ayuda a “obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente, según el tamaño de la muestra de jueces seleccionada” (Escurra, 1988, p.103). Es decir, es un coeficiente que se obtiene como “la razón de un dato obtenido sobre la suma máxima de la diferencia de los valores posibles. Puede ser calculado sobre las valoraciones de un conjunto de jueces con relación a un ítem o como las valoraciones de un juez respecto a un grupo de ítem” (Escurra, 1988, p.107).

Sus valores están entre el 0 y el 1, cuanto más se acerque el valor a 1, tendrá mayor validez de contenido. El 1 indica un acuerdo perfecto entre expertos respecto a la mayor puntuación de validez que pueden recibir los ítems. Este valor adecuado depende del tamaño de muestra de los jueces y expertos: Si el número de jueces es de 5 a 7, se necesita total acuerdo para que ítem sea válido; si $N \text{ jueces} = 8$, entonces 7 deben estar de acuerdo (valor de 0,88, $p \text{ valor} < 0,05$). A medida que el número de jueces sea mayor, puede que el número de acuerdos sea menor.

La *Prueba Binomial* es un análisis estadístico de datos dicotómicos de un solo grupo de sujetos en donde los acuerdos (p) y los desacuerdo (q) deben ser iguales o mayores a 0,5 ($p = q = 0,5$).

El *Índice de Acuerdo (IA)* se obtiene de los índices de validez de contenido por ítems (I-CVI) y del índice de validez de escala (S-CVI) que expresa el nivel de acuerdo entre los evaluadores, calculado a partir de I-CVI. Sangoseni, Hellman y Hill (2013, citado por Bolarinwa, 2015) propusieron un S-CVI de $\geq 0,78$ como nivel significativo para la inclusión de un elemento en el estudio.

2.2.1.3.4 *La validez de criterio*. La validez de criterio se establece cuando se determina la relación de puntajes en una prueba con un criterio externo específico que mide lo mismo, con otro instrumento o predictor que puede estar o no disponible o ser fácil de establecer. Es decir, cuando los resultados del cuestionario que deseamos generalizar (o predecir) se comparan con otro.

Esta validez es de dos tipos: concurrente y predictiva. El primero, la validez concurrente, es la capacidad de una prueba para predecir un evento en la forma actual; o sea, evalúa el cuestionario desarrollado con un estándar altamente calificado y los resultados del instrumento se correlacionan con el criterio fijado en el presente, en el mismo momento del tiempo. La segunda, la validez predictiva, utiliza el coeficiente de correlación para evaluar la capacidad del cuestionario (instrumento) en pronosticar comportamientos, eventos, actitudes o resultados futuros (Bolarinwa, 2015); es decir, los resultados del instrumento se correlacionan con un criterio fijado en el futuro.

Entre las características de la evaluación de criterio se mencionan tres: relevancia, confiabilidad y libre de predisposición o contaminación. Es relevante cuando refleja los aspectos más importantes del criterio conceptual; y, es confiable cuando es afectada por la confiabilidad del predictor.

2.2.1.3.5 *La validez de constructo o de concepto*. La validez de constructo es la más importante y valiosa porque está vinculado con la teoría o marco teórico que soporte a la variable en relación con otras variables, y “es el grado en que un instrumento mide el rasgo o construcción teórica que está destinado a medir” (Bolarinwa, 2015, p.197) o el “grado hasta donde las puntuaciones alcanzadas en una prueba, pueden verificarse a través de ciertos conceptos explicativos de la teoría” (Jaramillo, 1999, p.52).

Explica el modelo teórico empírico que subyace a la variable o constructo de interés y determina cuan significativa es la escala o el instrumento en su uso. En ese sentido, “las puntuaciones alcanzadas por los sujetos varían de acuerdo con las predicciones inherentes a la teoría subyacente al concepto” (Jaramillo, 1999, p.52).

Jaramillo (1999) considera tres etapas para establecer la validez de concepto: 1) establecer y especificar la relación teórica entre conceptos, 2) correlacionar ambos conceptos y analizar cuidadosamente la correlación y 3) interpretar la evidencia empírica de acuerdo a qué tanto clarifica la validez de constructo de una medición particular.

Los tipos de la validez de constructo son: convergente, discriminante, de grupo conocido, factorial y de la prueba de hipótesis.

a) **Validez convergente**. Cuando el mismo concepto medido de diferentes maneras produce resultados similares. Deben aplicarse por lo menos dos pruebas o medidas diferentes del mismo concepto y comprobar que los resultados sean similares. Por ejemplo, si se desea evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes se puede aplicar una encuesta y contrastar los resultados con los apuntes del diario del profesor.

- b) **Validez discriminante.** Cuando se evalúa un concepto con otros estrechamente relacionados. Por ejemplo, cuando se mide la responsabilidad académica comparándolo con la puntualidad.
- c) **Validez de grupo conocido.** Sucede cuando un grupo con un atributo ya establecido se compara con un grupo en el que el atributo aún no se ha establecido. Al conocerse el atributo de los dos grupos de encuestados, se espera que la construcción medida sea mayor en el grupo con atributo relacionado pero menor en el grupo con atributo no relacionado. Por ejemplo, en una encuesta tipo cuestionario para evaluar la responsabilidad académica entre dos grupos de pacientes considerados uno como responsables y los otros no, se espera que la construcción de responsabilidad académica sea más alta entre los considerados responsables que en aquellos que no.
- d) **Validez factorial.** Utiliza el modelo estadístico del análisis factorial para validar el contenido del constructo que tiene muchas dimensiones que forman dominios diferentes de un atributo general. Supone que los diversos elementos presentados para medir una dimensión particular dentro de una construcción de interés están altamente relacionados entre sí que aquellos que miden otras dimensiones. Por ejemplo, el Cuestionario de Responsabilidad Académica tiene tres dimensiones (personal, social y ecológica) y seis subdimensiones. En consecuencia, se espera que todos los ítems del cuestionario que miden la dimensión personal estén altamente relacionados que aquellos ítems que miden el dominio social.
- e) **Validez de la prueba de hipótesis.** En este caso se apoya en una hipótesis de investigación sobre la relación entre el concepto medido (variable) u otros conceptos (variables) derivados de una teoría. Si la evidencia recogida confirma la hipótesis de investigación se concluye que existe un alto grado de validez de constructo en las mediciones, ya que los dos conceptos teóricos se miden y examinan en este proceso.

2.2.1.4 *Métodos estadísticos para la estimación de la validez.* Los métodos estadísticos que se utilizan para expresar la validez de una prueba son:

- Coeficiente de correlación de Pearson
- Coeficiente de determinación
- Error estándar de la estimación
- Tablas de expectación
- Estadística discriminativa

2.2.1.5 *Factores que afectan la validez.* Jaramillo (1999) considera los siguientes factores que pueden afectar la validez de un instrumento de medición:

- La improvisación
- Instrumentos desarrollados en el extranjero que no han sido validados en el contexto (cultura y tiempo) en donde se desarrolla la investigación.
- El instrumento es inadecuado para las personas a quienes se les aplica.
- Las condiciones en que se aplica el instrumento

- Instrumentos demasiado largos y tediosos
- Aspectos mecánicos

2.2.2 *La confiabilidad de los instrumentos de medición*

La confiabilidad o fiabilidad se refiere a la consistencia o estabilidad de una medida. Es una condición importante para la validez de un cuestionario, aunque no suficiente. Para definirla se puede recurrir a la teoría clásica de las pruebas (Carmines y Zeller, 1979; Kerlinger y Lee, 2002; Magnusson, 1978), a la teoría de la generalización de Cronbach (Quero, 2010) o a las características del instrumento de medición. Desde la primera teoría, la confiabilidad sería “la ausencia relativa de errores de medición en un instrumento de medida o, en otras palabras, “un puntaje observado o medido es la suma de un puntaje real o verdadero más un puntaje de error o error de medición” (Magnusson, 1978, citado en Quero, 2010, p.248). Según la segunda teoría, “las puntuaciones de una persona varían de una prueba a otra rebelándose contra el concepto de una puntuación verdadera” (Cohen y Swerdlik, 2001, citado por Quero, 2010, p.249).

La confiabilidad es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes; es decir, el grado en que al aplicar un instrumento en forma repetida en el mismo individuo u objeto produce los mismos resultados (Kerlinger y Lee, 2002). “Cuanto más confiable sea un instrumento, más similares serán los resultados obtenidos en varias aplicaciones de éste” (Jaramillo, 1999, p.47).

Para estimar el concepto de confiabilidad se asume que el valor observado de una característica, por aplicación del instrumento, se explica por el *valor real* de esa característica más un *error de medición*, el cual puede ser aleatorio o intencional:

$$\text{O b s e r v a d o} = \text{Real} + \text{Error}$$

$$X = R + E$$

El coeficiente de confiabilidad (t_{xx}) expresa la variación total (1) menos la fracción de variación atribuible al error (σ_e^2 / σ_x^2) también y puede calcularse mediante la expresión:

$$t_{x x} = 1 - \sigma_e^2 / \sigma_x^2$$

La falta de confiabilidad se da por el tipo de prueba (con respuestas cerradas o abiertas) la divergencia entre jueces, entre los instrumentos de medición o la inestabilidad de la característica que se está midiendo.

2.2.2.1. *Métodos estadísticos para la estimación de la confiabilidad.* Existen varios métodos estadísticos para estimar la prueba de confiabilidad de un instrumento o cuestionario, según como difieran en la forma como consideran las fuentes de error. Los más usuales son los que se refieren a

tres aspectos de confiabilidad que hay que distinguir: *equivalencia*, *estabilidad* y *consistencia interna* (homogeneidad).

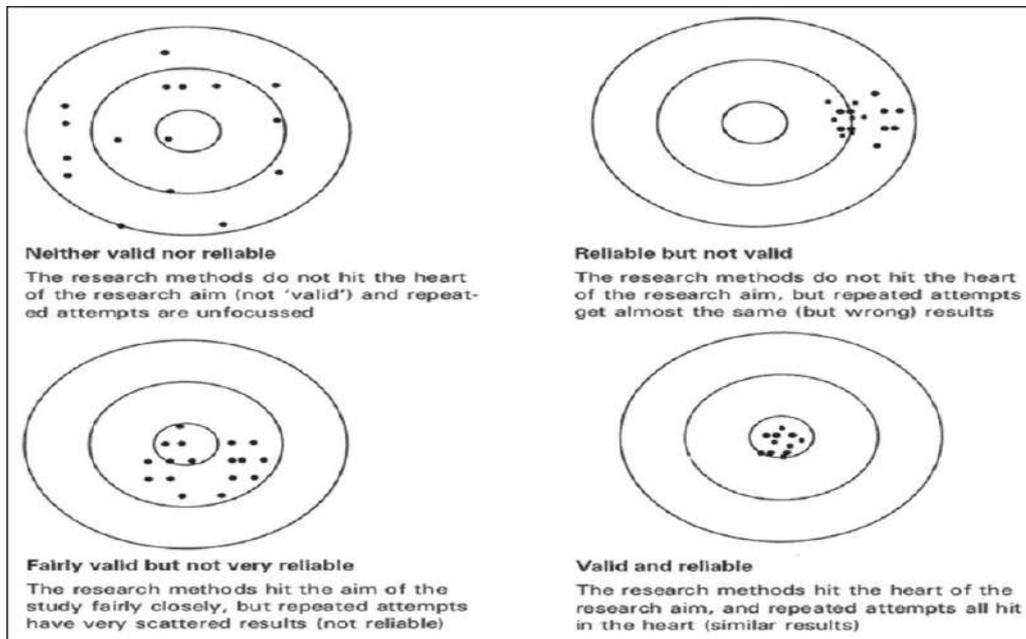


Figura 2. Graphical presentation of possible combinations of validity and reliability

Existen dos formas más comunes para medir la confiabilidad: el test-retest y el coeficiente Alfa de Cronbach. El primero es un coeficiente de correlación que mide la estabilidad de la escala en sus puntajes individuales a través del tiempo. El segundo mide la consistencia interna o la precisión con la que los ítems de la escala miden el constructo de estudio; por eso, se dice que el coeficiente α Cronbach es “la media de todas las correlaciones de división por mitades posibles, otro método de cálculo de consistencia interna, las buenas junto las malas” (Cohen y Swerdlik, 2001, citado por Quero, 2010, p.250) y se determina calculando “la correlación de cada reactivo o ítem con cada uno de los otros, resultando una gran cantidad de coeficientes de correlación. El valor de α es el promedio de todos los coeficientes de correlación” (Cozby, 2005 citado por Quero, 2010, p.250). A continuación, se presenta un resumen de las principales medidas.

- a) **Medida de estabilidad o test-retest de confiabilidad.** Se obtiene aplicando una prueba a un grupo de individuos en dos momentos diferentes y correlacionando las dos series de puntos alcanzadas. Se debe especificar el tiempo transcurrido entre las dos situaciones de prueba, así como describir las experiencias pertinentes que intervinieron.
- b) **Medidas de equivalencia.** Se logra aplicando dos formas de un cuestionario o prueba al mismo grupo de individuos en el mismo día y se correlacionan los resultados obtenidos. Así se evitan dos variables intervinientes: el efecto intemporal en los resultados y el aprendizaje por parte de los participantes.

c) **Medidas de consistencia interna (homogeneidad).** Este solo requiere de un conjunto de datos, he allí su principal ventaja. Los tres estadísticos más importantes de consistencia interna son: separación en dos mitades, las estimaciones de Kuder-Richardson (KR-20 / KR-21) y la técnica de Hoyt. En el método de separación en dos mitades se administra una sola prueba y se estima la confiabilidad de ésta mediante la correlación de dos subpuntuaciones que se obtienen dividiendo la prueba en dos partes iguales (ítems pares e impares, por ejemplo) y asignado una subpuntuación a cada mitad.

2.2.2.2. *Niveles de confiabilidad.* Sobre cuando una prueba puede ser considerada útil para la investigación existen opiniones dispersas. El consenso general es que las pruebas estandarizadas que se usen para tomar decisiones deben tener coeficientes de confiabilidad $\geq 0,7$. Para las decisiones referidas a grupos solo se necesita un coeficiente de confiabilidad de aproximadamente 0,65. Los niveles de confiabilidad se aprecian en la Tabla 2:

Tabla 2. Niveles de confiabilidad de un instrumento de medición

Nivel de confiabilidad	Código	Puntos
Perfecto	P	1,00
Excelente	E	0,72 – 0,99
Muy confiable	MC	0,66 – 0,71
Confiable	C	0,60 – 0,65
Baja	B	0,54 – 0,59
Nula	N	0,53 a menos

2.2.2.3. *Factores que pueden influir en la confiabilidad.* Jaramillo (1999) y Quero (2010) señalan entre los siguientes principales factores que influyen en la evaluación de la confiabilidad de una prueba o que reducen la consistencia de un instrumento de medición:

- Longitud de la prueba. Los ítems equivalentes y necesarios incluidos en una prueba aumentan su confiabilidad.
- Velocidad. El tiempo adecuado y suficiente para contestar una prueba permite obtener resultados más confiables.
- Homogeneidad del grupo. La confiabilidad de la prueba será mayor cuanto más homogéneo sea el grupo.
- Dificultad de los ítems. Se afecta a la confiabilidad de la prueba cuando esta tienen gran cantidad de ítems fáciles que nadie alcanza a responder en el tiempo establecido o pocos ítems de gran dificultad que tampoco pueden ser contestados completamente.
- Objetividad. Esto tiene que ver con la confiabilidad en relación con el juez. En respuestas cerradas hay mayor objetividad. En respuestas abiertas, tipo ensayo, la puntuación objetiva de cada ítem depende del criterio del juez, lo cual afecta significativamente la confiabilidad de la prueba realizada: dos jueces pueden dar calificaciones diferentes a una misma respuesta. Una forma de

resolver esto es utilizando el coeficiente de correlación de Pearson o el método de separación de dos mitades, donde cada mitad se asigna a cada juez para su calificación.

- Instrucciones no estandarizadas
- Errores en el registro de puntajes de respuesta
- Errores debido al ambiente de medición
- Errores de muestreo

Hasta aquí se ha desarrollado el apartado sobre los principios, procesos y criterios estadísticos referidos a la validación de un instrumento de medición. En las líneas siguientes, se hablará sobre la responsabilidad como valor y, especialmente, de la responsabilidad académica.

2.2.3 La responsabilidad en la formación en valores

Educar a una persona no solo implica una preocupación por el contenido cognitivo-procedimental de una materia o curso sino también por el contenido actitudinal o ético-moral. No se trata solamente calificar la tarea o el trabajo presentado sino también saber si fue hecho con responsabilidad, por ejemplo.

Hay teorías que explican el desarrollo moral de los individuos y que forman parte del enfoque cognitivo-evolutivo. Este enfoque considera que toda transformación de la estructura cognitiva de un sujeto se produce a raíz de construcciones que este hace con la finalidad de adaptarse al entorno; es decir, que mientras más sofisticado se hace en su desarrollo cognitivo, se pasa de valorar solo los efectos de las acciones y considera también las intenciones de estas (Gerrig y Zimbardo, 2005). En esta línea, los principales exponentes de la teoría del desarrollo moral son Piaget y Kohlberg, Gilligan, quienes realizan una crítica importante a la teoría de Kohlberg que vale la pena tomar en cuenta.

2.2.3.1. *Teoría del desarrollo moral de Piaget.* Para Piaget, citado por Laorden (1995), el juicio moral depende del tipo de relaciones sociales que establece el individuo, por lo cual, cada tipo de relación humana puede derivar en un tipo de moral distinta. Piaget utilizó el método clínico para formular su teoría, el cual consiste en dejar que el niño hable de forma libre, sin una pauta establecida por el experimentador. Una vez el sujeto hubiera brindado un primer juicio, se presentaba un juicio diferente al que se denominó *contrasurgencia*, con lo que la respuesta dada por el niño frente a este juicio diferente permitiera analizar la seguridad para defender su idea inicial. De este modo, el niño podría brindar respuestas no canalizadas, es decir, presentar ideas propias, no establecidas previamente, para poder analizar las tendencias espontáneas generadas del ejercicio. De este modo, se evitaba respuestas superficiales y estereotipadas. Ahora bien, la teoría de Piaget acerca de desarrollo moral se basa en dos tipos de datos:

a) Análisis de las reglas de juego social

Dado que los juegos brindan un sistema de reglas muy parecido al que se establece en la sociedad adulta, Piaget observó a niños mientras jugaban a las canicas. Concluyó que las reglas evolucionan con la edad, como fases sucesivas, que comprenden procesos regulares del comportamiento. Pudo determinar, a partir de ello, cuatro etapas evolutivas.

b) Análisis del juicio moral de niños y niñas en situaciones hipotéticas

También analizó las conductas de niños de diferentes edades y determinó que se evalúan las acciones a partir de dos medidas: objetiva y subjetiva.

Así, a la medida objetiva se le puede relacionar con las siguientes conclusiones: la regla es una realidad externa no elaborada por la conciencia del individuo, se identifica con la obediencia al adulto, la regla se considera al pie de la letra y esto empuja a los niños a evaluar los actos en conformidad con la norma y no con el hecho que los desencadenó.

La medida subjetiva, por su parte, se sustenta en principios ideales construidos por el sujeto a los cuales se subordinan las reglas establecidas. Nacen de la interacción, de la reciprocidad y del respeto mutuo. La regla pasa a ser libre y voluntaria.

A partir de este procedimiento y de la información recogida, Piaget describió dos niveles principales de desarrollo moral: heterónomo o moral realista y autónomo o moral de cooperación y reciprocidad. El nivel moral heterónomo se genera por causa de la presión social adulta, la noción de justicia y nace del respeto unilateral. En este primer nivel, se enjuicia los hechos a partir de una base objetiva, por ejemplo, de acuerdo con la cantidad de daño que haya generado la acción (un niño que quiebra un plato es menos censurable que uno que quiebra diez). Mientras tanto, la moral autónoma surge de la cooperación basada en el respeto mutuo. Este segundo nivel estaría comprendido entre los 8 y los 12 años, y las decisiones o juicios morales tendrían una base subjetiva que dependería de la estimación de la intención y no tanto del efecto de los actos (Coleman y Hendry, 2003; Laorden, 1995). Dentro de estos, Piaget plantea cuatro estadios:

1. Etapa motora e individual (hasta los 3 años): el niño juega en solitario, desarrolla hábitos motores regulares, no existen reglas colectivas. El desarrollo del concepto de regla surge a la par de la inteligencia práctica de la etapa sensoriomotriz.
2. Etapa egocéntrica (de 3 a 7 años): el niño empieza a socializar de forma rudimentaria, juega con otros niños, pero sin intentar controlar, no se preocupa por codificar reglas. En esta etapa, el niño se da cuenta de la existencia de las normas y que estas vienen de las figuras adultas, que son reglas que implican obligatoriedad. A partir de los 6 años, la regla se respeta como sagrada.
3. Etapa de la cooperación (de 7 a 10-11 años): en esta etapa, los juegos tienen un contenido social, existe conciencia de la norma, también se observa que el niño intenta controlar o unificar las reglas a través del acuerdo con los demás niños jugadores. El respeto a la norma es unilateral.
4. Etapa de la codificación de las reglas (de los 11 años en adelante): las reglas se consideran necesarias y existe plena conciencia de ellas. Se les concibe como una decisión libre, basada en el acuerdo entre compañeros y modificables a través de la aprobación general.

2.2.3.2. *Teoría del desarrollo moral de Kohlberg.* Kohlberg (citado por Rice, 1997) profundiza en el juicio moral y no tanto en la conducta. Se preocupa por el proceso de pensamiento que lleva a un sujeto a hacer un juicio moral, por lo que fundamenta su teoría en “los juicios que las

personas hacen con respecto a los actos que son correctos o incorrectos en situaciones particulares” (Gerrig y Zimbardo, 2005). El autor aplica dos hipótesis fundamentales del enfoque cognitivo-evolutivo en la elaboración de su teoría. En primer lugar, considera que los principales cambios que se producen en el desarrollo humano son de tipo cognitivo y, en segundo lugar, estos cambios son los que conducen a niveles de justicia superior (Laorden Gutierrez, 1995). Además, considera que los juicios morales tienen tres rasgos que no poseen otro tipo de juicios: 1) son juicios realizados sobre valores y no sobre hechos, 2) son juicios acerca de personas y 3) son juicios prescriptivos acerca del deber.

A partir de ese pensamiento, Kohlberg analiza las estructuras universales de razonamiento moral partiendo del método clínico aplicado también por su antecesor. A través de entrevistas individuales acerca del juicio moral, plantea tres dilemas hipotéticos que ponen en conflicto los valores del sujeto entrevistado, de modo que el individuo razone y tome una decisión que responda cómo resolvería el dilema si fuera el protagonista y por qué.

Así, amplía la perspectiva de Piaget y presenta seis estadios de desarrollo del pensamiento moral (Coleman y Hendry, 2003; Gerrig y Zimbardo, 2005; Rice, 1997), tal como se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Niveles de desarrollo del pensamiento moral de Kohlberg

Niveles		Descripción
Nivel I: Premoral o Preconvencional	Estadio 1	Moralidad heterónoma u Orientación al castigo y la obediencia Las conductas percibidas como malas se castigan, por eso se evitan.
	Estadio 2	Moralidad individualista-instrumental o Hedonismo instrumental ingenuo Sometimiento con la finalidad de obtener recompensas, devolución de favores.
Nivel II: Convencional o Moralidad de conformidad a los roles convencionales	Estadio 3	Orientación hacia relaciones interpersonales o Moralidad de la buena persona Si la conducta agrada, es aprobada o ayuda a los demás, es una conducta buena. Se procura evitar la desaprobación de los demás. Mantenimiento del orden social o Mantenimiento de autoridad
	Estadio 4	Si la conducta cumple el propio deber, respeta la autoridad y mantiene el orden, es buena conducta. Se trata de mantener el orden por el interés por la comunidad. Contrato social y orientación a la conciencia
Nivel III: Post-convencional o Moralidad de las leyes democráticas aceptadas	Estadio 5	Una buena conducta puede ser: (1) valorada en función de los derechos y normas generales convenidas por la sociedad y (2) valorada en función de las decisiones internas de la conciencia. La motivación es ganar el respeto de la comunidad. Principio ético universal o Moralidad de los principios individuales de conducta
	Estadio 6	Intento por actuar de acuerdo con principios éticos abstractos. La motivación es evitar culparse a uno mismo por traspies cometidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de las ideas de Coleman y Hendry (2003), Rice (1997) y Laorden (1995).

Finalmente, las conclusiones de Kohlberg respecto del razonamiento moral del adolescente reflejaron que, de las seis etapas de su teoría, las dos últimas no se desarrollan de forma clara en todas

las comunidades (específicamente, comunidades tribales y preletradas). Es más, se demostró que ni siquiera a la edad de 24 años, adultos estadounidenses alcanzan el nivel III. De ello se desprende que existe la posibilidad de que los adolescentes puedan ser entrenados en el proceso del razonamiento moral y en la realización de juicios morales. También se llegó a la conclusión, a partir de Kohlberg, de que existen factores que intervienen en el pensamiento moral como el tipo de relación familiar del adolescente, el sexo, el coeficiente intelectual, el tipo de comunidad en la que vive y el nivel socioeconómico. Por último, el hecho de que un adolescente tenga la capacidad para hacer juicios morales no siempre da como resultado una conducta más moral, ya que depende de influencias emocionales y sociales.

2.2.3.3. *Teoría del desarrollo moral de Gilligan.* Surge como crítica a la propuesta de Kohlberg y profundiza en la diferencia en el juicio moral de jóvenes de diferentes sexos. Gilligan fue colaboradora de Kohlberg y notó la diferencia entre los juicios de varones y mujeres adolescentes, puesto que se aproximan a los temas morales desde diferentes perspectivas (Rice, 1997). Además, su método se había desarrollado a partir de respuestas masculinas y cuando se evaluaba a mujeres, estas eran ubicadas en niveles menores de juicio moral en comparación con los varones de la misma edad. Según Laorden (Laorden Gutiérrez, 1995), la crítica de Gilligan en este aspecto era la siguiente: a las mujeres entrevistadas se les consideraba, frecuentemente, en el estadio tres de desarrollo del juicio moral, mientras que la clasificación promedio en el caso de los varones se encontraba en el estadio cuatro. Se consideraba como una forma de pensamiento inferior el de las mujeres, en contraste con el de los varones.

Esto ocurrió, según Gilligan, porque las mujeres enfatizan la sensibilidad hacia los sentimientos y los derechos de los otros y se preocupan más por los intereses de las demás personas. Para 1984, esta experta reveló que las mujeres sustentan sus juicios morales en una red interpersonal de orientación al interés hacia los seres humanos; mientras que los varones se orientan a la obediencia de principios abstractos, a la justicia, y a la preservación de principios, reglas y derechos. Por esta razón, Gilligan hace una precisión de los niveles de moralidad de Kohlberg tomando en cuenta los rasgos diferentes que encontró en su investigación.

Además, plantea que muchos de los dilemas usados por su antecesor no se relacionaban con los dilemas reales a los que estos se enfrentan en el día a día. El uso de casos abstractos que poco tienen que ver con sus experiencias y existencias cotidianas puede provocar juicios diferentes en hombres y mujeres, puesto que sus intereses son completamente opuestos (las mujeres piensan en la humanidad, sus relaciones e intereses; los varones, en la disciplina de cumplir la norma) (Coleman y Hendry, 2003). Se recomienda, pues, que para estudiar el juicio moral se planteen situaciones reales, es decir, dilemas de la vida cotidiana de una persona de modo que su juicio encuentre sentido y practicidad (Laorden Gutiérrez, 1995).

2.2.3.4. *Relevancia de las teorías en un modelo educativo en valores.* Para elaborar un modelo educativo con un fuerte componente de formación en valores debe tenerse en cuenta la forma en que se aborda la adquisición del pensamiento moral y los procesos por los cuales transita el desarrollo del juicio moral en los adolescentes. Gracias a Piaget, Kohlberg y Gilligan es posible establecer algunas ideas que deben orientar las acciones específicas de un posible modelo educativo en valores:

En primer lugar, el modelo educativo se propone para estudiantes de educación secundaria. Esto quiere decir que, en las teorías de desarrollo moral, los individuos se encuentran, idealmente, en los estadios superiores. Es posible preparar a los adolescentes para enfrentar situaciones que pondrán en juego su pensamiento moral, por lo que ningún esfuerzo de educación formal es vano.

Dado que el juicio moral no implica la conducta moral, es importante que desde el modelo educativo se enfatice en el abordaje de los valores desde una perspectiva práctica y ejemplar. Para formar en valores se debe partir de situaciones reales, casuística cercana a las experiencias de vida de los adolescentes y a los futuros retos que como jóvenes tendrán que enfrentar.

Es importante tomar en cuenta que el acercamiento de varones como de mujeres al fenómeno del juicio moral se realiza desde diversos ámbitos. Para unas, desde la consciencia del cuidado de los otros y de la valoración de los intereses ajenos; para los otros, desde la protección del derecho y la obligación, del cuidado del orden y el equilibrio que brinda la norma.

A pesar de la existencia de estas diferencias, una formación en valores en igualdad de condiciones podrá brindar materiales para un juicio equilibrado que comprenda tanto la relación con los otros como la protección de los principios éticos generales.

2.2.3.5. *Formación en valores.* Como se ha planteado en la realidad problemática, el mundo experimenta una crisis: se considera que la sociedad actual no posee valores, también se considera que los nuevos paradigmas sociales, económicos y culturales han provocado el surgimiento de nuevos valores; y, además, hay quienes sugieren que se ha producido una “multivariedad” de valores, lo que genera confusión y desorientación en la actuación y valoración de los seres humanos (1999, p.3). Finalmente, sea cual fuere el juicio establecido con respecto a los valores en la sociedad, siempre se concuerda en el importante papel de la educación como formador integral de los seres humanos.

Buxarrais y Martínez (2009) agregan que la educación no debe alejarse de la problemática mencionada, así como tampoco debe abandonar los estudios pedagógicos y derivados de otras disciplinas en la búsqueda de una mejor comprensión de los procesos cognitivo-rationales. Más bien, debe trascender esta dimensión e “integrar tales desarrollos y conocimientos” con “los que se refieren al mundo de la voluntad y al de los sentimientos” (p.266). Para los autores, la educación en valores debe contribuir a que un individuo adquiera competencias para construir de forma autónoma un sistema de valores a partir del cual pueda reconocer y aceptar su cultura, así como actuar de forma competente como ciudadano en una sociedad marcada por la diversidad. Educar para ejercer una ciudadanía activa en sociedades pluralistas y democráticas requiere de la promoción de aprendizajes

éticos a partir de los cuales se logren competencias para comprender situaciones de controversia y de conflicto moral, tanto para el individuo como para su comunidad. También debe educarse en valores para que el sujeto conozca sus derechos y deberes ciudadanos y los ejerza, responsabilizándose por sus acciones, considerar sus decisiones en la línea del bien común, actuar con empatía y tolerancia. Todo ello con miras a la construcción de un modelo de vida que conjugue lo particular con lo comunitario, con justicia y solidaridad.

Plantean Buxarrais y Martínez (2009) que la formación en valores es la transmisión de contenidos informativos, procedimentales y actitudinales, así como valores y normas, con la finalidad de evaluar nuestras culturas de forma crítica que permita construir una cultura compartida a partir de la comunicación.

Arana y Batista (1999) plantean la pedagogía del valor tratándolo como contenido tanto como componente. Por ello, integrar los valores en el currículo requiere que se considere como parte de la relación conocimiento-habilidad-actitud. El conocimiento tiene contenido valorativo y el valor, significado en la realidad. Por esto, el valor puede ser abordado desde una perspectiva científica y también desde una mirada afectiva. Del mismo modo, conocimientos matemáticos, históricos o de ciencias son tratados como contenidos, pero también pueden ser abordados desde la faceta moral y afectiva. La intencionalidad de estas acciones son las que brindan el carácter integral al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Educar en valores es una cuestión de compromiso; supone implicación en un proyecto humano de transformación y/o profundización de aquellas condiciones que, tanto a escala social como cultural, política y, por supuesto, pedagógica; se estiman como deseables e ideales para el logro de una sociedad y de formas de vida basadas en la felicidad, la justicia, la libertad y la dignidad humana (Del Salto Bello, 2015).

Las condiciones para la formación en valores son tres:

1. Conocer al estudiante en cuanto a determinantes internas de la personalidad (intereses, valores, concepción del mundo, motivación, etc.), actitudes y proyecto de vida (lo que piensa, lo que desea, lo que dice y lo que hace).
2. Conocer el entorno ambiental para determinar el contexto de actuación (posibilidades de hacer).
3. Definir un modelo ideal de educación, lo cual implica precisión en el diseño curricular de las intenciones educativas (análisis del contenido y de los objetivos propuestos, en síntesis, tener claro los fines que se proyectan en lo educativo y diseñar la realización del proceso de formación) y tener claro el perfil del docente (dominio de la competencia comunicativa para establecer diálogo con apertura, manejo de métodos participativos, preparación para dirigir el proceso con la intención planteada por el currículo y por la necesidad de la sociedad).

Entonces, la educación en valores es un proceso sistémico, pluridimensional, intencional e integrado que garantiza la formación y el desarrollo de la personalidad consciente; se concreta a través de lo curricular, extracurricular y en toda la vida escolar.

2.2.3.6. *Definición de valor.* Del Salto (2015) asegura que la palabra valor se relaciona directamente con la existencia del género humano, porque afecta su conducta, sus ideas y sus sentimientos. Touriñán (2008) hace referencia a diversos autores para definir al valor, por ejemplo, como lo que nos gusta o es deseable, como un fenómeno emotivo que discurre entre placer y dolor, o como la propiedad que adquiere un objeto que nos interesa o nos atrae.

Lo cierto, afirma Cardona (2000), es que existe multiplicidad en cuanto a la definición del término valor, sobre todo tratándose de la gran cantidad de afirmaciones con respecto a la naturaleza de este. Se ha dicho que el valor es: irreal, real, inmutable, un elemento supraterráneo, ideal, un estado mental, cualidad, esencia, fuerza, atributo etéreo o capacidad que poseen los sujetos. Todos estos acercamientos responden a enfoques diferentes, por lo cual –para efectos de esta investigación– se considerará la definición de valores desde la perspectiva ética. Se tomará esta perspectiva por la referencia que se hace de ella cuando se enjuician problemas cotidianos (delincuencia, corrupción, adicciones o conflictos sociales). A estos valores también se les conoce como humanos, morales o de virtud.

A continuación, se presenta una clasificación de los valores de manera general para que se pueda distinguir a qué se referirá este estudio con valores éticos en la Tabla 4.

Tabla 4. Tipos de valores

Tipos	Descripción	Valores
Económicos o materiales	Capacidad de las acciones u objetos para producir riqueza o desarrollo material.	Productividad, ganancia, liderazgo, competitividad, mercancía, dinero, riqueza
Estéticos	Propiedades o componentes de las obras de arte, paisajes naturales u objetos para producir goce estético o exaltación emocional.	Diseño, contenido, estilo, lenguaje emocional, belleza, configuración
Pragmáticos o de uso	Funciones o propiedades de las cosas para resolver problemas prácticos.	Cortar, escribir, transportar, cubrirse, pescar, cocinar, cazar
Éticos	Atributos humanos o condiciones vinculadas con el bien hacer y el desarrollo humano en armonía con el entorno. Convicciones acerca de las acciones.	Compromiso, sensibilidad, responsabilidad, democracia, justicia, tolerancia, respeto, búsqueda de la verdad, libertad, identidad, responsabilidad

Fuente: Tomado de Cardona (Cardona, 2000, p.38)

Plantea Torres (2005): “los valores éticos son abstractos porque son intangibles, ya que sólo se expresan en las acciones humanas” (p.16). Así, una definición de valores desde la perspectiva ética los entiende como las cualidades intangibles (es decir, que no pueden ser retiradas del sujeto que las posee) que se expresan o se perciben a partir de las acciones de los seres humanos, quienes actúan como depositarios de esa cualidad. El hecho de que no se puedan observar a simple vista no significa que no existan, sino que no han sido puestos de manifiesto.

2.2.3.7. *La responsabilidad como valor o habilidad de la inteligencia emocional.* Una formación profesional integral educa las cualidades científicas, cognitivas, procedimentales y tecnológicas; pero, con el desarrollo de los aspectos personales, sociales y morales, éticos y actitudinales. No es una formación fragmentada ni dissociada, sino transversal e interdisciplinaria, basada en el desarrollo de las competencias a través de la construcción de evidencias. Es decir, es una formación de conocer para hacer-ser en convivencia. En este sentido, desde la necesidad del análisis histórico-concreto de la formación de valores en general, se tiene en cuenta que cada sociedad, de acuerdo con sus necesidades, crea un sistema de representaciones cuya significación social se expresa en ideales, principios y metas, y se considera que cada individuo, a través de la aprehensión mediante la práctica educativa, conforma su propio sistema subjetivo de valores. En este contexto, la responsabilidad emerge como uno de los valores más importantes de la formación profesional, una manifestación explícita de la inteligencia emocional y una actitud importante de todo líder.

La responsabilidad para unos es un valor y para otros una competencia de la inteligencia emocional. Todas las definiciones coinciden en que es dar respuesta al llamado de otro, tomar decisiones conscientes, con cumplir con las obligaciones personales, familiares, laborales, académicas y ciudadanas. Implica además rendir cuentas a un otro, un ser diferente a uno (la propia conciencia, autoridades, profesores, Dios, la sociedad, la familia, el planeta, la empresa, los directivos, etc.) y asumir las consecuencias de nuestras decisiones y acciones. Para desarrollar la responsabilidad es necesario aprender a oír, saber interpretar, tener la capacidad de responder, de reconocer las acciones que debemos hacer, revisar las tareas encomendadas, hacer los deberes, querer ser mejor cada día y hacer que nuestras acciones tengan un impacto positivo en el otro.

Entre las condiciones más importantes para la existencia de la responsabilidad están la libertad y la ley. La primera se refiere al acto voluntario, consciente y deliberado; la segunda, a la norma desde la cual se puede juzgar los hechos realizados ya que la responsabilidad implica rendir cuentas de las consecuencias de los propios actos ante alguien que ha regulado un comportamiento. Fernández (2018) sostiene: “en todo orden jurídico debe existir una norma que lleve consigo una sanción, la cual en muchos casos obliga a responder de los daños causados y particulariza como responsable a una persona determinada, conformando con ello la norma perfecta” (p. 95).

2.2.3.7.1 *Teoría sobre la responsabilidad académica.* Sobre la responsabilidad existen estudios dispersos; menos aún para la responsabilidad académica. En esta investigación, se ha elaborado el constructo responsabilidad académica a partir de la reinterpretación y adecuación de los principios de Daniel Goleman (1995), Stephen Covey (2003), Juan Antonio Pérez López (1996, 1998, 2017) y David Isaacs (2003).

2.2.3.7.2 *Teoría sobre la responsabilidad de Daniel Goleman.* Goleman (1995) centra su investigación en las emociones humanas y el papel que desempeñan en nuestra vida, en la lucha por la supervivencia a tal punto de que “las emociones han terminado integrándose en el sistema nervioso en forma de tendencias innatas y automáticas” (p.13) poniendo en tela de juicio el término homo sapiens

—la especie pensante— al sobrevalorar “la importancia de los aspectos puramente racionales (de todo lo que mide el CI) para la existencia humana” (p.13). Sin embargo, la inteligencia se ve desbordada, para bien o para mal, en esos momentos en que las emociones arrastran al ser humano, en el momento en que aparecen las pasiones para romper el equilibrio y secuestrar a la mente racional.

Todas las emociones son, en esencia, impulsos que nos llevan a actuar, programas de reacción automática con los que nos ha dotado la evolución. La misma raíz etimológica de la palabra emoción proviene del verbo latino *movere* (que significa «moverse») más el prefijo «e», significando algo así como «*movimiento hacia*» y sugiriendo, de ese modo, que en toda emoción hay implícita una tendencia a la acción. Basta con observar a los niños o a los animales para darnos cuenta de que las emociones conducen a la acción; es sólo en el mundo «civilizado» de los adultos en donde nos encontramos con esa extraña anomalía del reino animal en la que las emociones —los impulsos básicos que nos incitan a actuar— parecen hallarse divorciadas de las reacciones. (Goleman, 1995, p. 14)

Además, las emociones predisponen al cuerpo a un tipo diferente de respuesta. Pero para el autor, las emociones pueden ser inteligentes cuando desarrollan cinco competencias para dirigir mejor la vida: 1) el conocimiento de las propias emociones, 2) el control de las emociones, 3) el motivarse uno mismo, 4) el reconocer las emociones ajenas y 5) el control de las relaciones. Todas estas características de una inteligencia emocional guardan relación directa con la responsabilidad, y aplicable perfectamente a la responsabilidad académica. Por ello, se debe educar para lograr un equilibrio entre la mente emocional y la mente racional, que, aunque son facultades relativamente independientes que reflejan el funcionamiento de circuitos cerebrales distintos, están interrelacionados: ambas se alimentan, se ajustan, se dan forma y se censuran.

Goleman (1995) concibe la responsabilidad como el acto emocional de autogestión referido a su dimensión minuciosidad (Goleman y Cherniss, 2001) y que consiste en asumir las consecuencias de nuestras decisiones y de nuestros actos. Esto significa “reconocer las consecuencias de sus decisiones y de sus acciones, aceptar sus sentimientos y sus estados de ánimo, perseverar en los compromisos adquiridos (por ejemplo, estudiar)” (Goleman, 1995, pág.326). La responsabilidad es autogestión porque regula los propios estados, impulsos y recursos internos. En relación a la dimensión minuciosidad resalta el hecho de asumir la responsabilidad de nuestra actuación personal a diferencia demostrar responsabilidad de nuestra actuación personal.

2.2.3.7.3 Teoría sobre la responsabilidad de Stephen Covey. Kuhn (2004) demuestra que casi todos los descubrimientos significativos en el campo del esfuerzo científico aparecen primero como rupturas con la tradición, con los viejos modos de pensar, con los antiguos paradigmas. Del mismo modo, Covey (2003) afirma que las piedras angulares para formar organizaciones altamente efectivas son las personas con hábitos de efectividad y que el desarrollo de estos hábitos en el nivel personal constituye la base para la efectividad organizacional. Que “existen principios básicos para vivir con efectividad, y que las personas sólo pueden experimentar un verdadero éxito y una felicidad

duradera cuando aprenden esos principios y los integran en su carácter básico” (p.12). Estos principios se convierten en paradigmas, los cuales son las fuentes de nuestras actitudes y conductas, y “al margen de ellos no podemos actuar con integridad. Sencillamente no podemos conservarnos íntegros si hablamos y andamos de cierto modo mientras vemos de otro” (Covey, 2003, p.18). Pues, “tratar de cambiar nuestras actitudes y conductas es prácticamente inútil a largo plazo si no examinamos los paradigmas básicos de los que surgen esas actitudes y conductas” (Covey, 2003, p.18). “Cuanta más conciencia tengamos de nuestros paradigmas, mapas o supuestos básicos, y de la medida en que nos ha influido nuestra experiencia, en mayor grado podremos asumir la responsabilidad de tales paradigmas, examinarlos, someterlos a la prueba de la realidad, escuchar a los otros y estar abiertos a sus percepciones, con lo cual lograremos un cuadro más amplio y una modalidad de visión mucho más objetiva” (Covey, 2003, p.18).

Covey (2003) asocia el hábito de la proactividad al de la responsabilidad, y sostiene que el hábito de la proactividad “da la libertad para poder escoger nuestra respuesta a los estímulos del medio ambiente. Nos faculta para responder (responsabilidad) de acuerdo con nuestros principios y valores. Ésta es la cualidad esencial que nos distingue de los demás miembros del reino animal. En esencia, es lo que nos hace humanos y nos permite afirmar que somos los arquitectos de nuestro propio destino” (Covey, 2003, p.17). Por ello, habituar a las personas a desarrollar esquemas cognitivos de principios es muy importante para desarrollar un equilibrio adecuado de nuestras acciones y sus consecuencias lógicas:

Básicamente, nuestro carácter está compuesto por nuestros hábitos. «Siembra un pensamiento, cosecha una acción; siembra una acción, cosecha un hábito. Siembra un hábito, cosecha un carácter; siembra un carácter, cosecha un destino», dice el proverbio. Los hábitos son factores poderosos en nuestras vidas. Dado que se trata de pautas consistentes, a menudo inconscientes, de modo constante y cotidiano expresan nuestro carácter y generan nuestra efectividad... o ineffectividad. (Covey, 2003, p.28)

En ese sentido, plantea que hay relación directa entre la conciencia que se tiene de los propios paradigmas, mapas o supuestos básicos con la responsabilidad de asumir tales paradigmas. Y allí entran los principios que son como faros o leyes naturales que no se pueden quebrantar, y emergen a la superficie una y otra vez. De su grado de reconocimiento y vivencia en armonía con ellos que hacen los miembros de una sociedad “determina el avancen hacia la supervivencia y la estabilidad o hacia la desintegración y la destrucción” (Covey, 2003, p. 21). En ese sentido, “La ética del carácter se basa en la idea fundamental de que hay principios que gobiernan la efectividad humana, leyes naturales de la dimensión humana que son tan reales, tan constantes y que indiscutiblemente están tan «allí» como las leyes de la gravitación universal en la dimensión física” (Covey, 2003, p. 20).

Considera que la palabra responsabilidad alude a significaciones de ser y de hacer: habilidad para elegir una respuesta y responder. La persona responsable toma la iniciativa; no deja que las emociones le gobiernen; es el programador de su vida y quien diseña el programa; busca resultados;

no dice que su conducta es consecuencia de las condiciones, el condicionamiento o las circunstancias, sino que “su conducta es un producto de su propia elección consciente; se basa en valores, y no es producto de las condiciones ni está fundada en el sentimiento” (Covey, 2003, p. 43). Esto es propio de la naturaleza proactiva del ser humano: “llevan consigo su propio clima. El hecho de que llueva o brille el sol no supone ninguna diferencia para ellas. Su fuerza impulsiva reside en los valores, y si su valor es hacer un trabajo de buena calidad, no depende de que haga buen tiempo o no” (Covey, 2003, p. 43). Lo contrario sería asumir una actitud reactiva que consiste en ser afectados por el ambiente físico o social, por el clima ajeno, construyen sus emociones en torno a la conducta de los otros y permiten que los defectos de las otras personas las controlen.

2.2.3.7.4 *Teoría sobre la responsabilidad de Juan Antonio Pérez López.* Una persona, desde su nacimiento, forma parte de por lo menos algún tipo de organización humana, sea social, económica, política, cultural, familiar, amical, etc. Participa del proceso de producción y distribución de la riqueza material y de la interrelación entre sujetos en su entorno, que les pueden ser cercanos o lejanos, amigable u hostil. En ese espacio y contexto, establecen reglas de convivencia, normas formales e informales de vida, una estructura axiológica, con valores éticos, predominantemente extraeconómicos (de tipo psicológico, social, estético) para la calidad de vida.

Cuando un estudiante está en la universidad, es integrante de dicha organización humana, forma parte de ella, asume sus normas y reglas de convivencia socioacadémica, las acepta para transformarse y también las transforma, interior y exteriormente, en cada acción humana que realiza la cual produce unos resultados con sus respectivas consecuencias determinadas. Sus motivaciones entran en sintonía con la visión y misión de dicha universidad (propósitos, fines, objetivos, etc.). De esa manera, crece y desarrolla junto con el crecimiento y desarrollo de la institución. En sentido opuesto, “la organización se desintegraría” (Pérez, 1998, p.42), desaparecería, por no satisfacer al menos alguno de los motivos que impulsan a las personas a cooperar con la organización, ya que “las personas pertenecen a una organización en la medida en que tiene motivos para hacerlo” (Pérez, 1998, p.43).

Hay que diferenciar las cualidades de las acciones de un agente (justicia, honradez, lealtad, respeto, responsabilidad, etc.) de las consecuencias observables que suelen manifestar su presencia. Pues, “lo que determina el valor ético de una acción no son las consecuencias observables de esa acción, sino la cualidad de la acción misma (si es justa o no, honrada, etc.)” (Pérez, 1998, p.25).

2.2.3.7.5 *Teoría sobre la responsabilidad de David Isaacs.* Isaacs (2003), desde una posición teológica-católica, sostiene que las virtudes humanas son educables y se pueden evaluar. Considera que la generosidad, la fortaleza, el optimismo, la perseverancia, el orden, la responsabilidad, el respeto, la sinceridad, el pudor, la sobriedad, la flexibilidad, la lealtad, la laboriosidad, la paciencia, la justicia, la obediencia, la prudencia, la audacia, la humildad, la sencillez, la sociabilidad, la amistad, la comprensión y el patriotismo son virtudes que se pueden formar.

La responsabilidad es el resultado de la relación entre sus actos, sus decisiones personales y sus compromisos. Ocurre cuando la persona asume las consecuencias de sus propios actos, intencionados o no intencionados, los cuales son el resultado de las decisiones que tome o acepte, “de tal modo que los demás queden beneficiados lo más posible o, por lo menos, no perjudicados; preocupándose a la vez de que las otras personas en quienes pueda influir hagan lo mismo” (Isaacs, 2003, p.133). Responsabilidad significa responder ante uno mismo y dar respuesta al otro; asumir las consecuencias es, por ejemplo, aguantar las críticas de otras personas (padres, tutores, profesores, directivos, amigos, etc.) o abandonar la comodidad de una vida confortable y sacrificarse por lograr con eficacia y eficiencia una meta trazada.

La responsabilidad no significa responder ante uno mismo, sino “responder, dar respuesta a la llamada del otro” (Isaacs, 2003, p.133) que puede ser la propia conciencia, el tú de un semejante, el nosotros de la sociedad o Dios, en el caso de los creyentes. Responder no solo es aguantar las consecuencias de la propia actuación; implica, además, compromiso, haber aprendido a oír y a escuchar para rendir cuentas, “obedecer a la propia conciencia, obedecer a las autoridades, obedecer a Dios, sabiendo que esa obediencia no se refiere a un acto pasivo, de esclavo, sino a un acto operativo de compromiso, de deber” (Isaacs, 2003, p.134). Aplicado a la actividad universitaria, un trabajo académico responsable implica que el estudiante sea consciente de su obligación o deber de responder ante alguien (el profesor, al equipo, por ejemplo) y no solo que el trabajo esté bien hecho, según las exigencias planteadas en la tarea. No se trata de cumplir por cumplimiento u obligación, intentando de acuerdo a la orden terminar el asunto por temor al castigo (físico, una mala nota, una reprimenda, etc.). De allí que, tener responsabilidades no es igual a ser responsable. Esta última “se centra en la intención y no está limitada por las reglas que expresan un mínimo” (Isaacs, 2003, p.136); en cambio, las responsabilidades se centran en la obligación, pero sin responsabilidad real, sin buscar el beneficio para los demás: “no es la aceptación activa de una decisión o de una indicación ajena, sino un cumplimiento forzado” (Isaacs, 2003, p.136).

El autor considera que para que las personas asuman el valor de la responsabilidad es indispensable que los tutores (profesores, padres, autoridades) ejerzan con amor y en forma adecuada su autoridad. Esta es una influencia positiva que sostiene y acrecienta la autonomía y la responsabilidad de cada tutorizado, y es un servicio a su proceso formativo que implica el poder de decidir y de sancionar. Esa relación tutor-estudiante es muy importante para la motivación de la responsabilidad.

Isaacs (2003) considera que existen dos desviaciones de la responsabilidad. Una, la tendencia habitual de recurrir a excusas para justificar el no cumplimiento de alguna indicación, sin cargar con las consecuencias de sus faltas e intentando engañar a los demás y engañarse a sí mismo. Otra, la tendencia de no comprometerse en ningún asunto hasta que se ve que va a salir bien y luego se adhiere a ello cuando no existe ningún peligro de fracaso, y cuando el trabajo principal se ha realizado.

La persona necesita de la fortaleza para desarrollar la responsabilidad y cumplir con su deber. No se trata de aceptar decisiones, sino de tomar decisiones dentro de la zona de autonomía propia para mejorar uno mismo y para ayudar a los demás a mejorar. Los estudiantes que empiecen a tomar decisiones personales en un ámbito donde los profesores están a su lado para poder orientarles, participarán mejor.

2.2.3.7.6 *Teoría sobre la responsabilidad de Gómez y Martín.* De acuerdo con Gómez y Martín (2013), la idea de responsabilidad es muy amplia. Se le considera uno de los valores humanos más importantes, una capacidad para decidir entre diversas opciones con consciencia y el compromiso de asumir las consecuencias de la decisión tomada. Es un valor que permite mantener el orden de la vida en comunidad, porque el individuo demuestra que se encuentra comprometido con la decisión tomada y las consecuencias que deriven de ella y que puedan impactar en los demás miembros de la sociedad.

En cuanto a esta amplitud del concepto de responsabilidad, Hirigoyen (2012) cita a Wester para explicar que este valor depende de tres elementos: las acciones individuales, las relaciones sociales y los contextos de acción. En términos sencillos, el individuo actúa con responsabilidad porque percibe su acción como resorte emocional en función de la opinión de los demás, esto le lleva a evaluar las consecuencias de sus actos y hacerse cargo de ellas. Por su parte, el Ministerio de Educación del Perú (2016) define a la responsabilidad como la “disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad” (p.12), para “actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos” (p.15), así como “valorar y proteger los bienes compartidos por cada miembro de un colectivo y alcanzables solo a través de él” (p.16). En el mismo sentido, para Arana y Batista (1999), la responsabilidad es una cualidad que se relaciona con la libertad para tomar decisiones, actuar y hacerse cargo de las consecuencias que estas acciones provoquen. Se trata de una actuación consciente que responde de manera oportuna a un deber, compromiso u obligación adquirida. Se relaciona con las ideas de deber, compromiso, organización, respeto, disciplina, sentido de pertenencia, crítica, colectivismo, optimismo, libertad, justicia, honradez y sinceridad.

Se desprende de esta definición que la naturaleza de la responsabilidad es personal, pero también es social. Así lo afirman también Mallart, Mallart y Valls (2011), cuando manifiestan que es la “capacidad de asumir compromisos en función de las necesidades de uno mismo y de los demás, llevando estos compromisos a cabo tan bien como cada uno es capaz” (p.4). De este modo también lo considera Hirigoyen (2012) en cuanto a que el fundamento radical de la responsabilidad es la libertad; que no se puede apelar solo a la responsabilidad individual, ya que resulta insuficiente, por lo que acuña el término de corresponsabilidad, y manifiesta que es una responsabilidad que es entendida como primordial-trascendental, que no solo depende de un individuo sino de la comunidad-sociedad.

Algunos de los principios de la responsabilidad son (Arana Ercilla y Batista Tejada, 1999; Mallart Navarra et al., 2011): 1) disposición para responder por las acciones y asumir sus

consecuencias: Paradoja dependencia y libertad, la cual requiere de una breve explicación: responde por sus actos quien depende de otro; pero responde quien puede y quiere, es decir, quien libremente decide hacerlo; 2) la exigencia con uno y con los demás, combatiendo lo mal hecho: El rechazo a lo pasivo, promoviendo la participación y el diálogo

En resumen, los hombres son responsables porque son libres, y la libertad humana se fundamenta en la capacidad de la persona de conocer el bien y los valores, así como de ser capaz de vivirlos y practicarlos (responsabilidad moral). Además, como plantea Mínguez (2012), un individuo es responsable no solo por los actos que realiza de forma individual y libre, es también responsable de actuaciones concretas de las que se debe responder ante la interpelación de los demás. Se debe desterrar la idea de un yo encerrado en sí mismo y desligado de todo lo demás, puesto que la naturaleza humana es social, finita e histórica y todos los seres humanos están atados a la realidad que los circunda. “El yo no se descubre solo en un proceso de introspección o de pensamiento encerrado sobre sí mismo, sino frente a un tú concreto que le interpela” (2012, p.115).

2.2.3.7.7 *Evaluar el valor: cómo medir la responsabilidad.* En las investigaciones revisadas con respecto al valor de la responsabilidad, se ha podido tener acceso a dos instrumentos que surgen de dos enfoques diferentes. En primer término, se tiene la descripción de los componentes del valor responsabilidad brindada por Hellison (Gómez Mármol, 2014), preparada para contextos deportivos; y también se tiene la propuesta de Purizaca (Purizaca-Palacios, 2016), cuyo sustento es el sistema preventivo de Don Bosco.

Ahora bien, los componentes de la responsabilidad de Hellison se estructuran en dos dimensiones: personal y social, tal como se muestra en la Tabla 5:

Tabla 5. Componentes del valor responsabilidad

Dimensiones	Nivel	Descripción
Responsabilidad social	N1 Respeto a los derechos y sentimientos de los demás	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho a ser incluido • Resolución de conflictos de forma pacífica
	N4 Ayuda a los demás	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de liderazgo • Empatía • Experiencias deportivas exitosas
Responsabilidad personal	N2 Participación y esfuerzo	<ul style="list-style-type: none"> • Persistencia ante dificultades • Realización de una definición de éxito personal
	N3 Autogestión	<ul style="list-style-type: none"> • Planes de trabajo autónomos • Resiliencia • Acción sin necesidad de supervisión

Fuente: Adecuado de Gómez Mármol (2014)

Resulta interesante la relación que el autor establece entre los componentes, puesto que los niveles extremos corresponden a la responsabilidad social, mientras que los niveles medios, corresponden a la dimensión personal. Nuevamente, se pone en evidencia la relación entre los ámbitos personal y social de la responsabilidad. Tabla 6.

Tabla 6. Componentes del valor responsabilidad para Purizaca

Valor	Dimensiones	Indicadores
Responsabilidad	Respecto de la propia persona	<ul style="list-style-type: none"> • Aseo diario para asistir a la escuela • Eficacia al realizar trabajos • Cuidado de materiales en clase
	Respecto de la sociedad o grupo	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto a reglas sencillas en juegos • Ayuda a los demás compañeros • Cumplimiento de encargos de los profesores • Cumplimiento de las tareas que le dan sus padres
	Respecto al medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado y respeto a la naturaleza • Cuidado de los espacios y ambientes

Fuente: Tomado de Purizaca-Palacios (Purizaca-Palacios, 2016, p.53)

Para la operacionalización de la variable, se utilizará ambos planteamientos y se propondrá un instrumento que deberá ser validado.



Capítulo 3

Metodología de la investigación

La metodología de la presente investigación se resume en la siguiente figura:

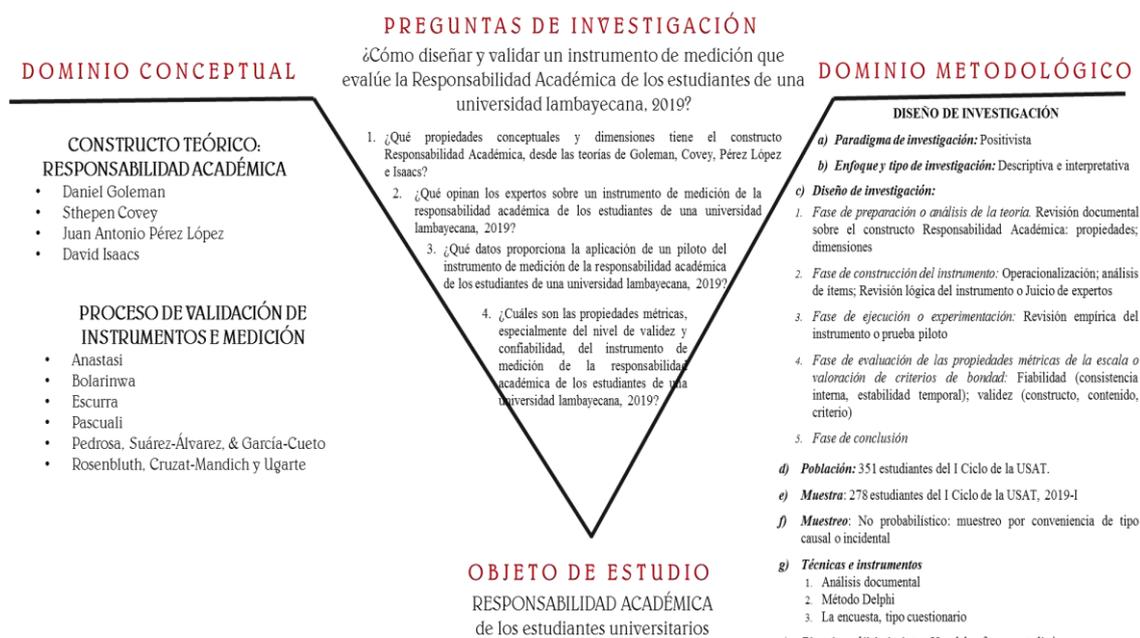


Figura 3. Uve heurística de la metodología de la investigación.
Fuente: Elaboración propia.

3.1. Variables

Las variables de la presente investigación son:

Variable 1: Validación de instrumento de medición

Variable 2: Responsabilidad académica

3.1.1. Definición conceptual

• Variable 1: Validación de instrumento de medición

Validación de instrumento de medición es el proceso a través del cual se evalúa su confiabilidad y validez utilizando diversos procedimientos de investigación e índices estadísticos (Abab, Garrido, Olea, y Ponsoda, 2006; Andrade, Navarro y Yock, 1999; Pasquali, 1988).

• Variable 2: Responsabilidad académica

La responsabilidad académica es la capacidad de la persona para hacerse cargo de las decisiones que realiza, así como del impacto que estas puedan tener en el ámbito personal y social y especialmente universitario (Arana Ercilla y Batista Tejeda, 1999; Gómez Gómez y Martín Nieto, 2013; Gómez Mármol, 2014; Hirigoyen, 2012; Mallart Navarra et al., 2011; Mínguez Vallejos, 2012; Ministerio de Educación del Perú, 2016; Purizaca-Palacios, 2016).

3.1.2. Definición operacional u operacionalización de variables

Tabla 7. Variables de la investigación, dimensiones, indicadores de desempeño, instrumentos y escala de medición

Variables	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala De Medición
V1 <i>Validación de un instrumento de medición</i>	Validez (Precisión)	Constructo	01. Construcción del instrumento 02. Análisis factorial 03. Análisis de covarianza	Formato de evaluación de jueces	(1) Deficiente o insuficiente (2) Malo (3) Regular o medianamente suficiente (4) Bueno o suficiente (5) Excelente o notable
		Contenido	04. Validez de respuesta 05. Método Delphi o Juicio de expertos		
		Criterio	06. Coeficiente de correlación de Pearson / Spearman		
	Confiabilidad (Consistencia)	Estabilidad temporal	07. Test retest	Piloto	
		Homogeneidad (Consistencia Interna)	08. Alfa de Cronbach		
			09. Mitades divididas o dos mitades		
V2 <i>Responsabilidad académica</i>	Personal	Eficacia	01. Puntualidad 02. Logro de objetivos	Encuesta: tipo cuestionario	
		Eficiencia	03. Calidad intrínseca de la acción 04. Proactividad		
			Efectividad		05. Aprendizaje y autorregulación 06. Gestión de las debilidades y de los errores
		07. Impacto extrínseco			
		Social	Interpersonal		08. Convivencia pacífica 09. Trabajo colaborativo
	Jurídica				10. Respeto a las normas y a los derechos 11. Cumplimiento de los deberes
	Ecológica		Medioambiente		12. Cuidado del medioambiente

3.1.3. Matriz de consistencia

Tabla 8. Matriz de consistencia de la investigación

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología	Población
<p>Problema general ¿Cómo diseñar y validar un instrumento de medición que evalúe la Responsabilidad Académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019?</p> <p>Problemas específicos 1. ¿Qué propiedades conceptuales y dimensiones tiene el constructo Responsabilidad Académica, desde las teorías de Goleman, Covey, Pérez López e Isaacs? 2. ¿Qué opinan los expertos sobre un instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019? 3. ¿Qué datos proporciona la aplicación de un piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019? 4. ¿Cuáles son las propiedades métricas, especialmente del nivel de validez y confiabilidad, del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019?</p>	<p>Objetivo general Validar un instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.</p> <p>Objetivos específicos 1. Diseñar las propiedades conceptuales, dimensiones y características del constructo Responsabilidad Académica, desde los principios teóricos del liderazgo y de la Dirección de Empresas de Daniel Goleman, Stephen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs. 2. Aplicar el juicio de expertos al instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019. 3. Aplicar un piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019. 4. Determinar las propiedades métricas especialmente del nivel de validez y confiabilidad, del instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.</p>	<p>Hipótesis general H₁: El instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems tienen un buen nivel de confiabilidad α Cronbach $\geq 0,7$. H₀: El instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems tienen un bajo nivel de confiabilidad α Cronbach $\leq 0,7$.</p> <p>Hipótesis específicas 1. Las propiedades conceptuales, dimensiones y características del constructo Responsabilidad Académica se pueden diseñar desde los principios teóricos modernos del liderazgo y de la Dirección de Empresas de Daniel Goleman, Stephen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs. 2. El índice de Kappa de Cohen de los resultados del juicio de expertos del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019 es buena, es decir, $\geq 0,7$. 3. Es posible aplicar un piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica a</p>	<p>Variable independiente Validación de un instrumento de medición</p> <p>Variable dependiente Responsabilidad académica</p>	<p>Diseño de investigación a) Paradigma de investigación: Positivista b) Enfoque y tipo de investigación: Descriptiva e interpretativa c) Diseño de investigación: 1. <i>Fase de preparación o análisis de la teoría.</i> Revisión documental sobre el constructo Responsabilidad Académica: propiedades; dimensiones 2. <i>Fase de construcción del instrumento:</i> Operacionalización; análisis de ítems; Revisión lógica del instrumento o Juicio de expertos 3. <i>Fase de ejecución o experimentación:</i> Revisión empírica del instrumento o prueba piloto 4. <i>Fase de evaluación de las propiedades métricas</i> de la escala o valoración de criterios de bondad: Fiabilidad (consistencia interna, estabilidad temporal); validez (constructo, contenido, criterio)</p>	<p>Población Conformada por 351 estudiantes del I Ciclo de la USAT.</p> <p>Muestra Conformada por 278 estudiantes del I Ciclo de la USAT, 2019-I.</p> <p>Muestreo No probabilístico: muestreo por conveniencia de tipo causal o incidental</p>

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología	Población
		<p>200 estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.</p> <p>4. Los resultados de las propiedades métricas confirmarán la buena validez y confiabilidad del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019.</p>		<p>5. Fase de conclusión</p> <p>d) Técnicas e instrumentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis documental 2. Método Delphi 3. La encuesta, tipo cuestionario <p>e) Plan de análisis de datos: Uso del software estadístico SPSS</p>	

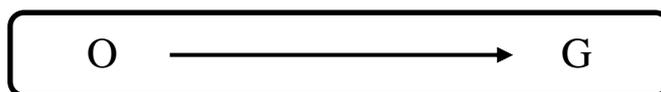
3.2. Tipo de investigación

La investigación se sitúa en el paradigma empírico-analítico o aplicada, pues su propósito fue utilizar el conocimiento científico sobre el constructo responsabilidad para diseñar y validar un instrumento de medición a través del método de encuesta, utilizando un cuestionario y aplicar un piloto que permita su evaluación (Bernal, 2006; Coolican, 2005; Garcés, 2000; Kerlinger y Lee, 2002; Salkind, 1999). En este proceso, el planteamiento de hipótesis de trabajo y probarlas a través de métodos estadísticos fueron fundamentales. Por otro lado, se trata de una investigación de tipo descriptivo interpretativo, puesto que antes seleccionaron las características fundamentales del objeto de estudio desde los principios teóricos modernos del liderazgo y de la dirección de empresas de Daniel Goleman, Stephen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs y se delimitaron la naturaleza, rasgos característicos e indicadores de evaluación.

3.3. Diseño de investigación

El diseño es el plan o estrategia que se desarrollará para realizar la investigación (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). En esta investigación, el procedimiento que se siguió se basó en la integración de los procedimientos propuestos por Bolarinwa (2015), Escurra (1988), Pasquali (1988) y Rosenbluth, Cruzat-Mandich y Ugarte (2016):

1. Fase de preparación o análisis de la teoría. En esta fase se realizó la revisión documental sobre el constructo responsabilidad académica. Para ello, se buscó información (monografías, ensayos, artículos académicos, tesis, libros) en fuentes primarias de liderazgo, ética y dirección de empresas. A partir de este primer encuentro se seleccionaron cuatro autores: Daniel Goleman, Stephen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs. De ellos, se definió el concepto, se delimitaron sus características o expresiones más saltantes y representativas y se listó un conjunto de propiedades en sus dimensiones.
2. Fase de construcción del instrumento. A partir de la delimitación de las dimensiones y propiedades se operacionaliza como variable de investigación, determinando sus ítems y escalas de medición con datos politómicos, por ser el instrumento una escala de Likert, cuyos valores van de 1 a 5 (5: Totalmente de acuerdo; 4: De acuerdo; 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 2: En desacuerdo; 1: Totalmente en desacuerdo). Luego, se procedió a realizar la revisión lógica del instrumento a través del juicio de expertos y se procesó la información con el estadístico Coeficiente V de Aiken y el análisis de cada ítem del cuestionario.
3. Fase de ejecución o experimentación. En esta fase se realiza la revisión empírica del instrumento o prueba piloto. En realidad, fueron dos aplicaciones. La primera aplicación, aporta importantes observaciones de los expertos, lo cual permite realizar las mejoras al instrumento para su configuración final. Para este momento de la investigación, se utilizó el diseño transeccional o transversal de tipo descriptivo interpretativo para recolectar los datos en un momento único con la finalidad de describir la variable e indagar la incidencia de las modalidades o niveles de la variable en estudio:



Donde:

O : Observación en un momento único

G : Variable responsabilidad académica

Específicamente, la investigación analizó el nivel y el tipo en el que se encuentra la responsabilidad académica en la muestra y que reajustes se pudieran hacer para mejorar el cuestionario. A partir de esos resultados, se planteó un ajuste en las dimensiones y los ítems.

4. Fase de evaluación de las propiedades métricas de la escala o valoración de criterios de bondad: Fiabilidad (consistencia interna, estabilidad temporal) y validez (contenido y criterio). La validez de constructo no se realiza al no encontrar en la literatura científica un instrumento referente que permita comparar sus resultados con los obtenidos en esta investigación.
5. Fase de conclusión. En esta fase se presentan los resultados finales con las propiedades métricas definitivas del instrumento de medición de la responsabilidad académica.

3.4. Población, muestra y muestreo

La población estuvo compuesta por estudiantes de los primeros ciclos de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, en el ciclo 2019-I. La muestra fue seleccionada de los estudiantes de los primeros ciclos de la universidad. A ellos se les aplicó el instrumento en dos oportunidades.

Tabla 9. Distribución de la muestra de la aplicación piloto

Escuela Profesional	SEXO (Frecuencia)			SEXO (%)		
	F	M	Total	F	M	Total
Administración de Empresas	25	17	42	9	6	15
Contabilidad	24	10	34	9	4	12
Derecho	17	8	25	6	3	9
Economía	14	6	20	5	2	7
Educación	13	7	20	5	3	7
Ingeniería Industrial	16	15	31	3	10	13
Odontología	25	8	33	6	5	11
Psicología	28	9	37	9	3	12
Ingeniería Civil	9	27	36	10	3	13
Total general	171	107	278	62	38	100

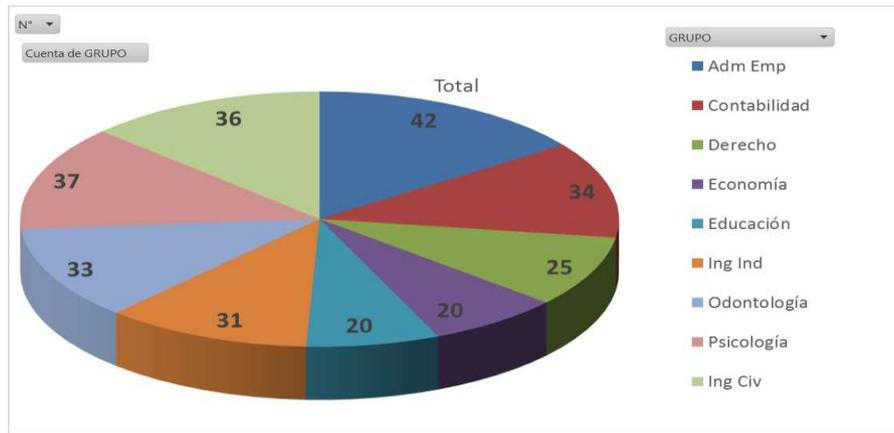


Figura 4. Proporción muestral según Escuela Profesional de la USAT

En la distribución de la muestra según sexo, se observa un predominio del sexo femenino: el 62% de los estudiantes participantes fueron mujeres; el 38%, varones.

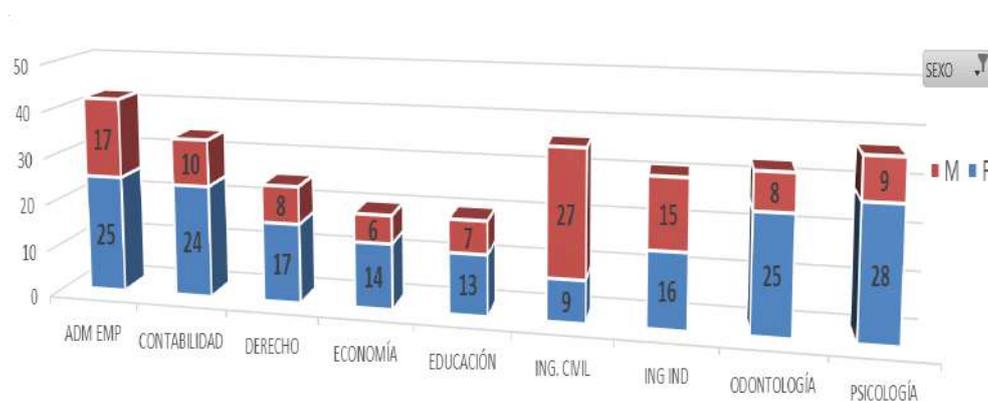


Figura 5. Proporción muestral según sexo

Según la edad, el 91% de los participantes oscilaban entre 17 a 20 años (nacidos entre 1999 y 2002).

Tabla 10. Características de la muestra según año de nacimiento

Escuela Profesional	1986	1987	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total general
Administración de Empresas			1	1	1	4		4	18	11	2	42
Contabilidad			2			1	2	6	3	20		34
Derecho								1	2	12	10	25
Economía						1		2	10	6	1	20
Educación	1		1				3	1	4	4	6	20
Ingeniería Civil					1	1	1	3	8	13	9	36
Ingeniería Industrial									2	11	18	31
Odontología									1	12	20	33
Psicología			1	1				1	2	10	22	37
Total general	1	1	5	1	2	10	5	20	50	101	82	278

3.5. Métodos y técnicas de recolección de datos

3.5.1. Técnicas de recolección de datos

La técnica utilizada en este estudio fue la encuesta entendida como una “estrategia de investigación caracterizada por la aplicación de un procedimiento *estandarizado* para la obtención de información (oral y/o escrita), de una *muestra* amplia [y representativa] de sujetos” (Cea D’Ancona, 2010, p.28) de la población de interés.

Los procedimientos de esta técnica se sintetizan en los siguientes: definición conceptual del constructo, operacionalización de las variables, elección y diseño del instrumento de medición que en este caso fue el cuestionario tipo Likert, determinación del nivel de medición para la variable responsabilidad académica y su codificación los cuales fueron ordinales de 1 a 5 (Totalmente de acuerdo = 5; De acuerdo = 4; Ni de acuerdo ni en desacuerdo = 3; En desacuerdo = 2; Totalmente en desacuerdo = 1), evaluación de jueces o expertos, aplicación de la prueba piloto a más de 280 estudiantes, y, finalmente, modificar, ajustar y mejorar el instrumento (Jaramillo, 1999).

3.5.2. Instrumentos de recolección de datos

El Instrumento de recolección de datos fue el cuestionario para evaluar la responsabilidad académica (anexos 1 y 2). Ha sido construido según las características expuestas en el apartado 4.2 de este informe de investigación. Está estructurado en tres dimensiones, cada una con sus subdimensiones, en donde se han distribuido veinte ítems.

La primera dimensión, dimensión personal, tiene 3 subdimensiones: eficacia, eficiencia y efectividad. La primera subdimensión eficacia tiene dos indicadores: puntualidad (ítems 1 y 2) y logro de objetivos (ítems 3 y 4). La segunda subdimensión eficiencia tiene dos indicadores: calidad intrínseca de la acción (ítems 5 y 6) y proactividad (ítems 7, 8 y 9). La tercera subdimensión efectividad tiene tres indicadores: aprendizaje y autorregulación (ítems 10 y 11), gestión de las debilidades y de los errores (ítems 12 y 13) e impacto extrínseco (ítem 14).

La segunda dimensión, dimensión social, tiene 2 subdimensiones: interpersonal y jurídica. La subdimensión interpersonal tiene dos indicadores: convivencia pacífica (ítem 15) y trabajo colaborativo (ítems 16 y 17). La subdimensión jurídica tiene dos indicadores: respeto a las normas y a los derechos (ítem 18) y cumplimiento de deberes (ítem 19).

La tercera dimensión, dimensión ecológica, tiene una subdimensión y se evalúa con el ítem 20.

3.5.3. Procedimiento de análisis de datos

3.5.3.1. *Elaboración de base de datos.* El análisis de los datos recogidos se realizará en MS Excel. El registro de la información obtenida del cuestionario se tabulará y se analizará con estadísticos de tendencia central: media, mediana y moda, además de la varianza. Dado que se trata de una investigación de tipo no experimental de diseño transecc ional descriptivo, los datos recogidos se utilizan para el desarrollo de la propuesta, en este caso, de la construcción de un modelo educativo

para la formación en valores, con énfasis en la responsabilidad. El Alfa de Cronbach sirve para observar la correlación entre las variables.

3.5.3.2. *Tabulación.* Toda esta información se procesa y tabula con el software estadístico SPSS versión 23.



Capítulo 4

Resultados de la investigación

4.1. Validación del instrumento de medición de la responsabilidad académica

El problema principal de esta investigación fue explicar cuál es el nivel de validez y confiabilidad de un instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019. Para ello, se propuso demostrar que dicho instrumento en general y cada uno de sus ítems tienen un nivel de confiabilidad α Cronbach $\geq 0,7$. Aquí se presentan las dos hipótesis:

H1: El instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems tienen un nivel de confiabilidad α Cronbach $\geq 0,7$.

H0: El instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems no tienen un nivel de confiabilidad α Cronbach $\leq 0,7$.

4.1.1. Análisis de la varianza con prueba de Friedman de las aplicaciones 1 y 2

El análisis de la varianza, especialmente cuando se requiere comparar diferentes tratamientos en experimentos, es una de las herramientas más comunes para validar resultados en la investigación científica (Núñez, 2018). El análisis de la varianza con prueba no paramétrica de Friedman demuestra que el nivel de significancia *p-valor* es mucho menor que el 0,05 (5%) del nivel de error. Si se considera que “el valor *p* se utiliza para determinar si la hipótesis nula debe ser rechazada” (Anderson, Sweeney, y Williams, 2012, p.358), en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación (alterna H_1) como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 11. Prueba de Friedman de las aplicaciones 1 y 2

		Aplicación 1		Aplicación 2	
		Chi-cuadrado de Friedman	Sig.	Chi-cuadrado de Friedman	Sig.
Inter-personas	Inter-elementos	712,063	0,000	614,023	0,000
Intra-personas	Residual				
	Total				

4.1.2. Estadísticos de fiabilidad

Para evaluar la consistencia interna del instrumento, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual es una medida estadística o un modelo basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems. La primera aplicación obtuvo un α Cronbach = 0,814 y la segunda aplicación, α Cronbach = 0,924 (Tabla 12). En ambos casos, se demostró que el instrumento para evaluar la responsabilidad académica tiene una alta consistencia y al superar sus valores el 0,8 se demostró también una alta fiabilidad o estabilidad.

Tabla 12. Estadísticos de fiabilidad de las aplicaciones 1 y 2

Aplicación	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
1	0,814	0,824	20
2	0.924	0.928	25

4.1.2.1. *Estadísticas de fiabilidad total-elemento de las aplicaciones 1 y 2.* El análisis de los estadísticos de fiabilidad total elementos de la aplicación 1 del instrumento muestra resultados casi equivalentes en todos los ítems del instrumento. Así, la media es 73 puntos de 100. Ningún valor de los ítems está por debajo de dicha media. Según la escala de valores del cuestionario (Tabla 13), los valores expresan un desarrollo en proceso de la competencia redacción académica de los estudiantes encuestados. Por último, el α Cronbach de cada ítem es igual o mayor de 0,7. En conclusión, se acepta la hipótesis alternativa (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Tabla 13. Estadísticos total-elemento de la aplicación 1

Ítem	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
E_It_1	73,18	85,464	,310	,252	,810
E_It_2	72,86	88,116	,291	,199	,810
E_It_3	73,31	86,656	,300	,374	,810
E_It_4	73,73	86,243	,240	,223	,816
E_It_5	72,71	86,697	,447	,329	,804
E_It_6	73,13	86,544	,403	,334	,805
E_It_7	74,29	88,025	,220	,169	,815
E_It_8	73,51	84,807	,485	,354	,801
E_It_9	72,98	82,198	,584	,445	,795
E_It_10	73,30	82,710	,539	,438	,797
E_It_11	73,75	85,855	,366	,280	,806
E_It_12	73,53	84,871	,405	,273	,804
E_It_13	73,39	84,614	,432	,372	,803
E_It_14	73,15	84,427	,492	,354	,800
E_It_15	73,08	87,792	,365	,242	,807
E_It_16	73,62	84,056	,346	,224	,809
E_It_17	73,14	82,927	,518	,412	,798
E_It_18	72,92	84,687	,523	,487	,799
E_It_19	73,60	90,377	,116	,208	,820
E_It_20	73,24	84,507	,449	,403	,802

El análisis de los estadísticos de fiabilidad total de los elementos de la aplicación 2 del instrumento muestra resultados similares a los de la aplicación 1, casi equivalentes en todos los ítems del instrumento. Así, la media es 73 puntos de 100. Ningún valor de los ítems está por debajo de dicha

media. Según la escala de valores del Cuestionario (Tabla 14), los valores expresan un desarrollo en proceso de la competencia redacción académica de los estudiantes encuestados. Por último, el α Cronbach de cada ítem es igual o mayor de 0,7. En conclusión, se acepta la hipótesis alternativa (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Tabla 14. Estadísticos total-elemento de la aplicación 2

Ítem	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
S_It_1	98,22	146,136	,554	,452	,922
S_It_2	98,33	146,972	,531	,411	,922
S_It_3	98,66	145,734	,603	,481	,921
S_It_4	98,31	145,046	,577	,527	,921
S_It_5	98,33	145,544	,574	,485	,921
S_It_6	98,60	147,339	,496	,409	,922
S_It_7	98,71	147,520	,399	,254	,924
S_It_8	98,93	145,327	,567	,412	,921
S_It_9	98,47	142,214	,736	,618	,919
S_It_10	98,32	142,400	,733	,607	,919
S_It_11	99,04	145,251	,497	,447	,923
S_It_12	98,77	145,757	,538	,507	,922
S_It_13	98,72	144,116	,616	,535	,921
S_It_14	98,42	144,036	,644	,519	,920
S_It_15	98,63	143,800	,597	,427	,921
S_It_16	98,95	148,853	,260	,178	,928
S_It_17	98,41	143,521	,653	,526	,920
S_It_18	98,37	144,192	,628	,566	,920
S_It_19	98,73	146,077	,391	,247	,925
S_It_20	98,60	145,649	,541	,438	,922
S_It_21	98,75	143,321	,582	,522	,921
S_It_22	98,62	144,316	,619	,458	,921
S_It_23	98,74	144,909	,548	,407	,922
S_It_24	98,58	144,541	,613	,467	,921
S_It_25	98,44	146,427	,510	,359	,922

4.1.2.2. Correlaciones de las aplicaciones 1 y 2

Tabla 15. Coeficiente de correlación Rho de Spearman de la aplicación 1

ÍTEM	E_It_1	E_It_2	E_It_3	E_It_4	E_It_5	E_It_6	E_It_7	E_It_8	E_It_9	E_It_10	E_It_11	E_It_12	E_It_13	E_It_14	E_It_15	E_It_16	E_It_17	E_It_18	E_It_19	E_It_20
E_It_1	1	.101	.429**	.202**	.195**	.160**	.170**	.143*	.278**	.347**	.140*	.253**	.198**	.170**	.143*	.098	.155**	.193**	-.041	.121*
E_It_2	.101	1	.126*	.052	.300**	.276**	.176**	.295**	.279**	.196**	.134*	.174**	.136*	.166**	.191**	.164**	.262**	.152*	.013	.197**
E_It_3	.429**	.126*	1	.353**	.291**	.180**	.181**	.092	.251**	.416**	.185**	.178**	.224**	.244**	.110	.090	.127*	.177**	-.152*	.093
E_It_4	.202**	.052	.353**	1	.061	.160**	.163**	.047	.224**	.218**	.089	.234**	.109	.147*	.131*	.170**	.081	.100	-.164**	.116
E_It_5	.195**	.300**	.291**	.061	1	.396**	.085	.377**	.401**	.322**	.206**	.190**	.182**	.324**	.208**	.135*	.294**	.259**	.071	.191**
E_It_6	.160**	.276**	.180**	.160**	.396**	1	.014	.301**	.361**	.294**	.238**	.205**	.240**	.329**	.224**	.220**	.324**	.366**	.025	.176**
E_It_7	.170**	.176**	.181**	.163**	.085	.014	1	.144*	.096	.208**	.108	.204**	.021	.077	.079	.210**	.135*	.046	-.106	.016
E_It_8	.143*	.295**	.092	.047	.377**	.301**	.144*	1	.372**	.238**	.278**	.278**	.223**	.251**	.235**	.168**	.310**	.229**	.164**	.284**
E_It_9	.278**	.279**	.251**	.224**	.401**	.361**	.096	.372**	1	.323**	.208**	.301**	.300**	.304**	.274**	.291**	.347**	.346**	.122*	.256**
E_It_10	.347**	.196**	.416**	.218**	.322**	.294**	.208**	.238**	.323**	1	.231**	.386**	.261**	.337**	.138*	.344**	.258**	.334**	.049	.338**
E_It_11	.140*	.134*	.185**	.089	.206**	.238**	.108	.278**	.208**	.231**	1	.132*	.351**	.262**	.240**	.155**	.222**	.113	.145*	.274**
E_It_12	.253**	.174**	.178**	.234**	.190**	.205**	.204**	.278**	.301**	.386**	.132*	1	.175**	.179**	.203**	.307**	.268**	.229**	.101	.118*
E_It_13	.198**	.136*	.224**	.109	.182**	.240**	.021	.223**	.300**	.261**	.351**	.175**	1	.319**	.124*	.081	.292**	.309**	.204**	.314**
E_It_14	.170**	.166**	.244**	.147*	.324**	.329**	.077	.251**	.304**	.337**	.262**	.179**	.319**	1	.218**	.160**	.299**	.298**	.075	.312**
E_It_15	.143*	.191**	.110	.131*	.208**	.224**	.079	.235**	.274**	.138*	.240**	.203**	.124*	.218**	1	.221**	.333**	.383**	.094	.245**
E_It_16	.098	.164**	.090	.170**	.135*	.220**	.210**	.168**	.291**	.344**	.155**	.307**	.081	.160**	.221**	1	.214**	.206**	.078	.156**
E_It_17	.155**	.262**	.127*	.081	.294**	.324**	.135*	.310**	.347**	.258**	.222**	.268**	.292**	.299**	.333**	.214**	1	.477**	.270**	.286**
E_It_18	.193**	.152*	.177**	.100	.259**	.366**	.046	.229**	.346**	.334**	.113	.229**	.309**	.298**	.383**	.206**	.477**	1	.230**	.406**
E_It_19	-.041	.013	-.152*	-.164**	.071	.025	-.106	.164**	.122*	.049	.145*	.101	.204**	.075	.094	.078	.270**	.230**	1	.252**
E_It_20	.121*	.197**	.093	.116	.191**	.176**	.016	.284**	.256**	.338**	.274**	.118*	.314**	.312**	.245**	.156**	.286**	.406**	.252**	1

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 16. Coeficiente de correlación Rho de Spearman de la aplicación 2

ÍTEM	S_It_1	S_It_2	S_It_3	S_It_4	S_It_5	S_It_6	S_It_7	S_It_8	S_It_9	S_It_10	S_It_11	S_It_12	S_It_13	S_It_14	S_It_15	S_It_16	S_It_17	S_It_18	S_It_19	S_It_20	S_It_21	S_It_22	S_It_23	S_It_24	S_It_25
S_It_1	1	.335**	.267**	.366**	.313**	.245**	.189**	.284**	.451**	.346**	.229**	.326**	.198**	.309**	.324**	-.017	.271**	.240**	.301**	.176**	.202**	.305**	.287**	.308**	.191**
S_It_2	.335**	1	.285**	.299**	.301**	.236**	.115	.289**	.325**	.354**	.077	.132	.141	.276**	.271**	.091	.274**	.263**	.131	.280**	.223**	.222**	.295**	.306**	.241**
S_It_3	.267**	.285**	1	.416**	.349**	.306**	.206**	.393**	.380**	.404**	.263**	.286**	.251**	.264**	.308**	.139	.315**	.257**	.172**	.281**	.276**	.331**	.295**	.269**	.230**
S_It_4	.366**	.299**	.416**	1	.360**	.259**	.142	.314**	.271**	.297**	.139	.194**	.201**	.329**	.335**	.138	.312**	.324**	.189**	.277**	.140	.263**	.261**	.229**	.206**
S_It_5	.313**	.301**	.349**	.360**	1	.328**	.129	.297**	.349**	.338**	.069	.188**	.176**	.312**	.295**	.088	.310**	.238**	.231**	.206**	.253**	.348**	.269**	.279**	.164**
S_It_6	.245**	.236**	.306**	.259**	.328**	1	.153	.370**	.301**	.290**	.220**	.227**	.240**	.336**	.236**	.089	.171**	.225**	.201**	.281**	.384**	.269**	.158**	.261**	.120
S_It_7	.189**	.115	.206**	.142	.129	.153	1	.278**	.246**	.266**	.185**	.153	.148	.345**	.283**	.039	.196**	.192**	.242**	.183**	.141	.295**	.278**	.220**	.194**
S_It_8	.284**	.289**	.393**	.314**	.297**	.370**	.278**	1	.370**	.373**	.352**	.325**	.310**	.311**	.334**	.172**	.322**	.261**	.279**	.335**	.350**	.412**	.402**	.219**	.244**
S_It_9	.451**	.325**	.380**	.271**	.349**	.301**	.246**	.370**	1	.452**	.233**	.322**	.310**	.428**	.459**	.095	.340**	.348**	.292**	.404**	.330**	.362**	.319**	.365**	.309**
S_It_10	.346**	.354**	.404**	.297**	.338**	.290**	.266**	.373**	.452**	1	.396**	.251**	.268**	.412**	.379**	.017	.432**	.376**	.277**	.356**	.396**	.305**	.404**	.412**	.328**
S_It_11	.229**	.077	.263**	.139	.069	.220**	.185**	.352**	.233**	.396**	1	.462**	.381**	.252**	.276**	.122	.194**	.098	.195**	.198**	.279**	.247**	.345**	.317**	.232**
S_It_12	.326**	.132	.286**	.194**	.188**	.227**	.153	.325**	.322**	.251**	.462**	1	.579**	.216**	.303**	.101	.212**	.099	.225**	.191**	.198**	.311**	.290**	.306**	.199**
S_It_13	.198**	.141	.251**	.201**	.176**	.240**	.148	.310**	.310**	.268**	.381**	.579**	1	.226**	.325**	.131	.274**	.212**	.238**	.209**	.304**	.343**	.297**	.373**	.272**
S_It_14	.309**	.276**	.264**	.329**	.312**	.336**	.345**	.311**	.428**	.412**	.252**	.216**	.226**	1	.355**	.149	.404**	.435**	.328**	.298**	.274**	.274**	.294**	.200**	.252**
S_It_15	.324**	.271**	.308**	.335**	.295**	.236**	.283**	.334**	.459**	.379**	.276**	.303**	.325**	.355**	1	.204**	.409**	.390**	.191**	.224**	.217**	.270**	.364**	.333**	.277**
S_It_16	-.017	.091	.139	.138	.088	.089	.039	.172**	.095	.017	.122	.101	.131	.149	.204**	1	.257**	.226**	.166**	.185**	.199**	.127	.057	.083	.058
S_It_17	.271**	.274**	.315**	.312**	.310**	.171**	.196**	.322**	.340**	.432**	.194**	.212**	.274**	.404**	.409**	.257**	1	.499**	.295**	.244**	.280**	.303**	.302**	.326**	.272**
S_It_18	.240**	.263**	.257**	.324**	.238**	.225**	.192**	.261**	.348**	.376**	.098	.099	.212**	.435**	.390**	.226**	.499**	1	.274**	.280**	.311**	.178**	.234**	.321**	.214**
S_It_19	.301**	.131	.172**	.189**	.231**	.201**	.242**	.279**	.292**	.277**	.195**	.225**	.238**	.328**	.191**	.166**	.295**	.274**	1	.291**	.334**	.338**	.254**	.240**	.142
S_It_20	.176**	.280**	.281**	.277**	.206**	.281**	.183**	.335**	.404**	.356**	.198**	.191**	.209**	.298**	.224**	.185**	.244**	.280**	.291**	1	.514**	.274**	.190**	.220**	.165**
S_It_21	.202**	.223**	.276**	.140	.253**	.384**	.141	.350**	.330**	.396**	.279**	.198**	.304**	.274**	.217**	.199**	.280**	.311**	.334**	.514**	1	.322**	.239**	.241**	.272**
S_It_22	.305**	.222**	.331**	.263**	.348**	.269**	.295**	.412**	.362**	.305**	.247**	.311**	.343**	.274**	.270**	.127	.303**	.178**	.338**	.274**	.322**	1	.439**	.305**	.237**
S_It_23	.287**	.295**	.295**	.261**	.269**	.158**	.278**	.402**	.319**	.404**	.345**	.290**	.297**	.294**	.364**	.057	.302**	.234**	.254**	.190**	.239**	.439**	1	.346**	.318**
S_It_24	.308**	.306**	.269**	.229**	.279**	.261**	.220**	.219**	.365**	.412**	.317**	.306**	.373**	.200**	.333**	.083	.326**	.321**	.240**	.220**	.241**	.305**	.346**	1	.293**
S_It_25	.191**	.241**	.230**	.206**	.164**	.120	.194**	.244**	.309**	.328**	.232**	.199**	.272**	.252**	.277**	.058	.272**	.214**	.142	.165**	.272**	.237**	.318**	.293**	1

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 17. Matriz de correlaciones de la aplicación 1

	E_lt_1	E_lt_2	E_lt_3	E_lt_4	E_lt_5	E_lt_6	E_lt_7	E_lt_8	E_lt_9	E_lt_10	E_lt_11	E_lt_12	E_lt_13	E_lt_14	E_lt_15	E_lt_16	E_lt_17	E_lt_18	E_lt_19	E_lt_20	
Correlación	E_lt_1	1	.047	.413	.205	.118	.081	.188	.086	.213	.336	.111	.254	.172	.147	.086	.087	.111	.106	-.090	.091
	E_lt_2	.047	1	.058	.034	.286	.326	.166	.249	.237	.158	.133	.158	.064	.070	.154	.134	.228	.148	.019	.110
	E_lt_3	.413	.058	1	.343	.203	.083	.214	.006	.110	.385	.154	.161	.175	.189	.053	.097	.040	.089	-.188	.023
	E_lt_4	.205	.034	.343	1	.028	.124	.152	.043	.189	.201	.090	.217	.082	.103	.113	.182	.048	.069	-.186	.089
	E_lt_5	.118	.286	.203	.028	1	.374	.090	.357	.413	.282	.152	.168	.204	.307	.188	.145	.307	.277	.086	.200
	E_lt_6	.081	.326	.083	.124	.374	1	.002	.245	.277	.226	.217	.163	.179	.271	.198	.180	.358	.347	.032	.113
	E_lt_7	.188	.166	.214	.152	.090	.002	1	.130	.083	.238	.103	.200	-.016	.064	.089	.210	.096	.040	-.125	.026
	E_lt_8	.086	.249	.006	.043	.357	.245	.130	1	.470	.241	.264	.271	.291	.319	.231	.172	.325	.298	.167	.354
	E_lt_9	.213	.237	.110	.189	.413	.277	.083	.470	1	.269	.199	.317	.393	.380	.266	.250	.395	.374	.158	.318
	E_lt_10	.336	.158	.385	.201	.282	.226	.238	.241	.269	1	.151	.383	.206	.346	.098	.358	.239	.286	.008	.324
	E_lt_11	.111	.133	.154	.090	.152	.217	.103	.264	.199	.151	1	.103	.366	.274	.272	.131	.197	.109	.132	.241
	E_lt_12	.254	.158	.161	.217	.168	.163	.200	.271	.317	.383	.103	1	.105	.135	.182	.275	.196	.178	.052	.092
	E_lt_13	.172	.064	.175	.082	.204	.179	-.016	.291	.393	.206	.366	.105	1	.403	.100	.045	.332	.362	.203	.336
	E_lt_14	.147	.070	.189	.103	.307	.271	.064	.319	.380	.346	.274	.135	.403	1	.201	.133	.326	.370	.096	.403
	E_lt_15	.086	.154	.053	.113	.188	.198	.089	.231	.266	.098	.272	.182	.100	.201	1	.208	.297	.343	.079	.230
	E_lt_16	.087	.134	.097	.182	.145	.180	.210	.172	.250	.358	.131	.275	.045	.133	.208	1	.175	.174	.068	.135
	E_lt_17	.111	.228	.040	.048	.307	.358	.096	.325	.395	.239	.197	.196	.332	.326	.297	.175	1	.550	.257	.370
	E_lt_18	.106	.148	.089	.069	.277	.347	.040	.298	.374	.286	.109	.178	.362	.370	.343	.174	.550	1	.239	.479
	E_lt_19	-.090	.019	-.188	-.186	.086	.032	-.125	.167	.158	.008	.132	.052	.203	.096	.079	.068	.257	.239	1	.242
	E_lt_20	.091	.110	.023	.089	.200	.113	.026	.354	.318	.324	.241	.092	.336	.403	.230	.135	.370	.479	.242	1
Sig. (Unilateral)	E_lt_1		.218	.000	.000	.024	.088	.001	.077	.000	.033	.000	.002	.007	.077	.075	.033	.039	.068	.066	
	E_lt_2	.218		.166	.289	.000	.000	.003	.000	.004	.013	.004	.142	.122	.005	.013	.000	.007	.375	.033	
	E_lt_3	.000	.166		.000	.000	.083	.000	.458	.034	.000	.005	.004	.002	.001	.190	.052	.253	.069	.001	
	E_lt_4	.000	.289	.000		.322	.019	.005	.236	.001	.000	.067	.000	.085	.043	.029	.001	.211	.124	.001	
	E_lt_5	.024	.000	.000	.322		.000	.067	.000	.000	.006	.003	.000	.000	.000	.001	.008	.000	.000	.077	
	E_lt_6	.088	.000	.083	.019	.000		.485	.000	.000	.000	.003	.001	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.298	
	E_lt_7	.001	.003	.000	.005	.067	.485		.015	.084	.000	.043	.000	.393	.144	.070	.000	.054	.255	.018	
	E_lt_8	.077	.000	.458	.236	.000	.000	.015		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.003	
	E_lt_9	.000	.000	.034	.001	.000	.000	.084	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.004	
	E_lt_10	.000	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.006	.000	.000	.000	.052	.000	.000	.000	.445	
	E_lt_11	.033	.013	.005	.067	.006	.000	.043	.000	.000	.006		.043	.000	.000	.000	.014	.000	.035	.014	
	E_lt_12	.000	.004	.004	.000	.003	.003	.000	.000	.000	.000	.043		.040	.012	.001	.000	.001	.001	.196	
	E_lt_13	.002	.142	.002	.085	.000	.001	.393	.000	.000	.000	.000	.040		.000	.048	.228	.000	.000	.000	
	E_lt_14	.007	.122	.001	.043	.000	.000	.144	.000	.000	.000	.000	.012	.000		.000	.013	.000	.000	.056	
	E_lt_15	.077	.005	.190	.029	.001	.000	.070	.000	.000	.052	.000	.001	.048	.000		.000	.000	.000	.094	
	E_lt_16	.075	.013	.052	.001	.008	.001	.000	.002	.000	.000	.014	.000	.228	.013	.000		.002	.002	.128	
	E_lt_17	.033	.000	.253	.211	.000	.000	.054	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.002		.000	.000	
	E_lt_18	.039	.007	.069	.124	.000	.000	.255	.000	.000	.000	.035	.001	.000	.000	.000	.002	.000		.000	
	E_lt_19	.068	.375	.001	.001	.077	.298	.018	.003	.004	.445	.014	.196	.000	.056	.094	.128	.000	.000		
	E_lt_20	.066	.033	.354	.069	.000	.030	.331	.000	.000	.000	.000	.062	.000	.000	.000	.012	.000	.000	.000	

4.2. Diseño del instrumento de medición de la responsabilidad académica

Las propiedades, dimensiones e ítems del instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica se diseñaron tomando como referencia los principios de las teorías modernas del liderazgo y de la Dirección de Empresas, en especial de Stephen Covey (2003), Daniel Goleman (1995), David Isaacs (2003) y Juan Antonio Pérez López (1996, 1998, 2017).

Goleman (1995) aporta los fundamentos para operativizar los principios de la inteligencia emocional aplicados a la eficacia del trabajo universitario y la teoría del rendimiento basada en la inteligencia emocional, todos argumentados en sus libros *La inteligencia emocional* (1995) y *La inteligencia emocional en el trabajo* (Goleman y Cherniss, 2001). Ayudó mucho a construir la subdimensión interpersonal del instrumento y sus indicadores 8 sobre la convivencia pacífica y 9 sobre el trabajo colaborativo. En este contexto se evaluó la empatía (ítem 15), la convivencia, el trabajo en equipo comprometido, solidario, responsable y de bien común (ítems 16 y 17).

De Stephen Covey (2003), teórico del liderazgo, se tomó el concepto de proactividad como hábito de la responsabilidad, cualidad esencial que nos hace humanos al dar libertad para ser arquitectos de nuestro propio destino, de escoger respuestas propias a los estímulos del medio ambiente y de facultar para responder (responsabilidad) de acuerdo con nuestros principios y valores (Covey, 2003). Este autor asocia la proactividad a la responsabilidad en general. Esto ayudó mucho a construir el indicador 4 ya que el concepto de proactividad es clave en la responsabilidad académica. Por ello, se evaluó la relación entre voluntad de aprender independiente de las exigencias formales o procesuales del profesor, la iniciativa a aprender más y los compromisos frente al desarrollo personal, familiar y profesional común (ítems 7, 8 y 9).

Del modelo antropológico de Juan Pérez López (1996) basado en la motivación (extrínsecos, intrínsecos y trascendentales) y en la coordinación de acciones de personas para la satisfacción de necesidades reales (materiales, de conocimiento y afectivas) se tomaron los criterios de eficacia, eficiencia y consistencia para evaluar cualquier decisión concreta tomada por una persona o directivo (1998b), la calidad ética de las acciones determinada por aquello que produce en el agente la decisión de realizar precisamente esa acción y no otra distinta y la evaluación de las decisiones (2017). Esta propuesta permitió construir la dimensión personal en sus tres subdimensiones: eficacia (indicadores 1 y 2) que evalúa la puntualidad y el logro de objetivos común (ítems 1, 2, 3 y 4); eficiencia (indicador 3), evalúa la acción interna común (ítems 5 y 6); y efectividad (indicadores 5, 6 y 7) que mide el aprendizaje, la autorregulación, la gestión de las debilidades y errores y el impacto extrínseco común (ítems 10, 11, 12, 13, 14, 22, 23, 24 y 25).

Por último, de Isaacs (2003) se rescató la educabilidad de la responsabilidad académica, la relación actos-decisiones personales o de equipo-compromiso (deber-respuestas-consecuencias) y la importancia del tutor (padre, profesores, autoridades) para motivar a una acción responsable. En ese sentido, los aportes de este autor permitieron construir parte de la dimensión social en su subdimensión jurídica con sus indicadores 10 y 11, y la dimensión ecológica en su indicador 12. Estos

indicadores centralizaron la evaluación en el respeto a las normas y a los derechos (ítem 18), el cumplimiento de los deberes (ítem 19) y el cuidado del medioambiente (ítems 20 y 21).

El Cuestionario Evaluación de la Responsabilidad Académica tiene dos versiones correspondientes a dos momentos de su validación: el primero, el proceso de construcción del instrumento; y el segundo, la evaluación Delphi o juicio de expertos que aportó significativas apreciaciones que ayudaron a modificar la versión original. Su estructura está compuesta por dos partes: una, de los datos del encuestado y otra la Escala de Likert. La primera parte, solicita información sobre las características socioeducativas del encuestado: edad, sexo, procedencia geográfica, creencias, nivel académico y ciclo de estudios. La segunda, es una Escala de Likert con los ítems que evalúan los indicadores de la variable responsabilidad académica con valores que van de 1 a 5: Totalmente de acuerdo = 5, De acuerdo = 4, Ni de acuerdo ni en desacuerdo = 3, En desacuerdo = 2, Totalmente en desacuerdo = 1.

En la primera versión (Apéndice A), la estructura del cuestionario tuvo tres dimensiones, 12 indicadores y 20 ítems. La primera parte, personal, estuvo referida a la responsabilidad interna, evaluada con tres criterios: eficacia, eficiencia y efectividad. Las otras dos partes, social y ecológica, estuvo referida a la responsabilidad externa. La social tuvo dos criterios: interpersonal y jurídica; la ecológica, solo uno: medioambiente. Además, en esta versión se consideró redactar los ítems en negativo (1, 3, 4, 7, 10, 12, 16) y en positivo (los demás).

Tabla 19. Dimensiones e indicadores de la versión 1 del cuestionario

Dimensiones	Subdimensiones	N°	Indicadores	ítem
Personal	Eficacia	1	Puntualidad	1, 2
		2	Logro de objetivos	3, 4
	Eficiencia	3	Calidad intrínseca de la acción	5, 6
		4	Proactividad	7, 8, 9
	Efectividad	5	Aprendizaje y autorregulación	10, 11
		6	Gestión de las debilidades y de los errores	12, 13
		7	Impacto extrínseco	14
Social	Interpersonal	8	Convivencia pacífica	15
		9	Trabajo colaborativo	16, 17
	Jurídica	10	Respeto a las normas y a los derechos	18
		11	Cumplimiento de los deberes	19
Ecológica	Medioambiente	12	Cuidado del medioambiente	20

Las valoraciones de cada ítem se observan en la Tabla 20:

Tabla 20. Matriz de evaluación de la versión 1 del cuestionario

Escala	Puntos por ítem	Vigesimal	Puntaje total
Totalmente de acuerdo	5	17 - 20	81 - 100
De acuerdo	4	13 - 16	61 - 80
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	09 - 12	41 - 60
En desacuerdo	2	05 - 08	21 - 40
Totalmente en desacuerdo	1	01 - 04	00 - 20

En la segunda versión (Apéndice B), se resolvió hacer modificaciones al cuestionario después del análisis de las observaciones y opiniones realizadas a especialistas durante la aplicación del método Delphi o juicio de expertos. En consecuencia, los cambios más importantes fueron:

1. Se modificaron dos dimensiones al agregarse cinco ítems: cuatro ítems (22, 23, 24 y 25) a la dimensión Personal, subdimensión efectividad, indicador Impacto extrínseco; y un ítem (21) a la dimensión Ecológica, subdimensión medioambiente, indicador cuidado del ambiente. En total, el instrumento quedó con 25 ítems.
2. Además, los ítems enunciados en negativo (1, 3, 4, 7, 10, 12, 16) se modificaron en afirmaciones aseverativas afirmativas.

Tabla 21. Dimensiones e indicadores de la versión 2 del cuestionario

Dimensiones	Subdimensiones	Nº	Indicadores	ítem
Personal	Eficacia	1	Puntualidad	1, 2
		2	Logro de objetivos	3, 4
	Eficiencia	3	Calidad intrínseca de la acción	5, 6
		4	Proactividad	7, 8, 9
	Efectividad	5	Aprendizaje y autorregulación	10, 11
		6	Gestión de las debilidades y de los errores	12, 13
		7	Impacto extrínseco	14, 22, 23, 24, 25
Social	Interpersonal	8	Convivencia pacífica	15
		9	Trabajo colaborativo	16, 17
	Jurídica	10	Respeto a las normas y a los derechos	18
		11	Cumplimiento de los deberes	19
Ecológica	Medioambiente	12	Cuidado del medioambiente	20, 21

Las valoraciones de cada ítem se conservaron, pero la valoración total se modificó como se observa en la Tabla 22:

Tabla 22. Matriz de evaluación de la versión 2 del cuestionario

Escala	Puntos por ítem	Vigesimal	Puntaje total
Totalmente de acuerdo	5	17 - 20	101 - 125
De acuerdo	4	13 - 16	76 - 100
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	09 - 12	51- 75
En desacuerdo	2	05 - 08	26 - 50
Totalmente en desacuerdo	1	01 - 04	00 - 25

4.3. Juicio de expertos del instrumento de medición de la responsabilidad académica

La alta similitud en la decisión de los jueces sobre la validez del instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana se expresa en los estadísticos descriptivos totales (tabla 23). El estadístico Alfa de Cronbach fue igual a 0,99 para el total del documento: de 0,99 en la Dimensión A: Tabla de calificación de cada ítem del cuestionario; 0,95 en la Dimensión B: Nivel de pertinencia; y de 0,97 en la Dimensión C: Aspectos de la validación. Estas puntuaciones se confirman con el estadístico Coeficiente de Pearson: igual a 0,99 para el total del documento y para las tres dimensiones señaladas anteriormente. La mediana fue de 17 puntos en la escala vigesimal para el total, 16 en la Dimensión A, 17 en la Dimensión B y 18 en la Dimensión C. La tendencia central de la distribución (promedio o media, mediana y moda total) en las tres dimensiones fue igual a 16.

Tabla 23. Estadísticos descriptivos de la validación de expertos

Estadísticos descriptivos	Total	DimensioneS		
		A	B	C
Varianza de la suma de ítems (S2)	883,73	325,14	15,58	64,32
Sumatoria de la varianza de los ítems	29	17	4	8
Alfa de Cronbach	0,99	0,99	0,95	0,97
Promedio de suma (x)	160 (16)	99 (16)	21 (16)	41 (16)
Varianza total (vt)	1911,45	732,56	31,37	122,18
Desviación Standard (s)	29,73	18,03	3,95	8,02
Suma	1442	887	185	370
Coeficiente de Pearson	0,99	0,99	0,99	0,99
Mediana	17	16	17	18
Moda	16	16	16	16

Un boxplots o Caja-bigotes (figura 5) mostró que el recorrido intercuartílico (bigote) de los puntajes de los jueces va de 10 a 19,6 de 20 puntos y que la dispersión de estos puntajes es mínima. Es decir, en los puntajes extremos hay un máximo de 19,6 y un mínimo de 10. El primer cuartil Q1 (= al percentil 25%) tiene un puntaje de 16 y el segundo cuartil Q2 (= al percentil 50%) que representa la mediana de la distribución es de 16,6. El tercer cuartil Q3 (= al percentil 75%) el puntaje es de 18,1. En consecuencia, la media está concentrada entre las calificaciones de 16 y 18,1 mientras que la mediana (Cuartil Q2) es 16,6.

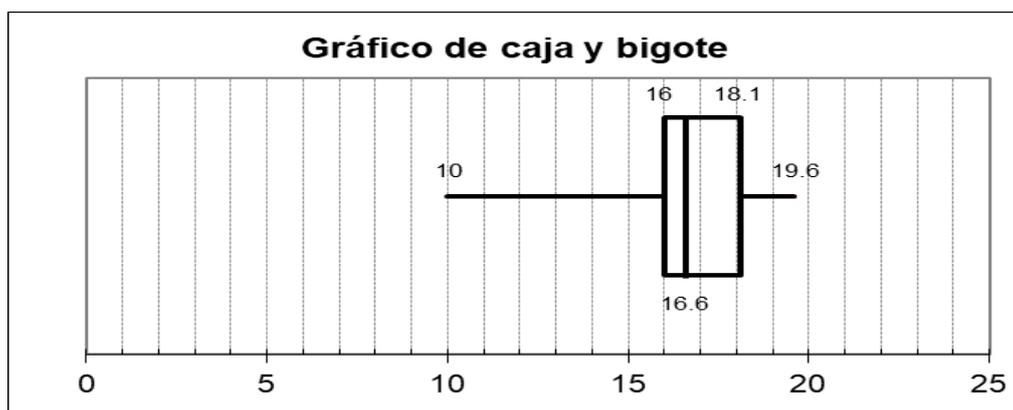


Figura 6. Boxplots de la dispersión de los puntajes de los jueces

El índice de Kappa de Cohen de las valoraciones hechas por los expertos al instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana (2019) coincidió con el Coeficiente V de Aiken: es buena, es decir, $\geq 0,7$ y su nivel de significancia p valor $< 0,05$.

Tabla 24. Estadísticos de contraste coeficiente de concordancia de Kendall

N	40
W de Kendall ^a	0,732
Chi-cuadrado	234,129
gl	8
Sig. asintót.	0,000

El Coeficiente V de Aiken se utiliza para evaluar la validez de contenido y consistencia interna de la confiabilidad de las calificaciones de escalas politómicas con valores que van de 0 a 1, realizadas por jueces expertos. Este estadístico permitió cuantificar la relevancia de los ítems del dominio de contenido o constructo responsabilidad académica con respecto de la valoración de 9 jueces. Las puntuaciones obtenidas demostraron que existe una buena coincidencia entre los jueces (tabla 25). El Coeficiente V de Aiken del total del instrumento fue de 0,74: en las Dimensiones Eficacia y Eficiencia se obtuvieron puntajes de 0,71 respectivamente; en las Dimensiones Efectividad y Ecológica, 0,75; y en las Dimensiones Interpersonal y Jurídica, 0,74. En las subdimensiones logro de objetivos, proactividad y cumplimiento de deberes el puntaje de coincidencia fue el más bajo (0,69).

Todas las demás subdimensiones lograron puntajes superiores a 0,72. En la siguiente tabla se muestran los valores totales de la coincidencia de los jueces en cuanto a cada dimensión, subdimensión e ítems. Estos valores superan al 0,7 del que se planteó en la hipótesis. Es decir, el nivel de coincidencia o concordancia de los expertos es muy buena; el valor de acuerdo supera en muchos casos el 72% (0,72).

Tabla 25. Estadísticos de contraste Coeficiente de concordancia V de Aiken

Dimensión	Subdimensión	ítem	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	V Aiken * Item	V Aiken * Subdimensión	V Aiken * Dimensión
EFICACIA	Puntualidad	1	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	0,5	0,2	0,5	0,75	0,69	0,72	0,71
		2	0,75	1,0	0,7	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,75	0,75		
	Logro de objetivos	3	0,75	1,0	0,5	0,7	1,0	0,5	0,2	0,5	0,75	0,67	0,69	
		4	0,75	0,7	0,7	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,75	0,72		
EFICIENCIA	Calidad intrínseca de la acción	5	0,75	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,75	0,72	0,71
		6	0,75	0,7	0,7	0,5	0,7	1,0	0,5	0,5	0,75	0,69		
	Proactividad	7	0,75	0,7	0,7	0,5	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,69	0,69	
		8	0,75	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,75	0,67		
		9	0,75	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,72		
EFECTIVIDAD	Aprendizaje y autorregulación	10	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	1,0	0,5	0,5	0,75	0,78	0,74	0,75
		11	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	0,5	0,2	0,5	0,75	0,69		
	Gestión de debilidades	12	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	1,0	0,5	0,5	0,75	0,78	0,78	
		13	0,75	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,78		
	Impacto extrínseco	14	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	0,7	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75	
		22	0,75	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,75	0,81		
		23	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,75		
24		0,75	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	0,5	0,5	0,75	0,72			
25		0,75	1,0	1,0	0,7	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,78			
ECOLÓGICA	Cuidado del MA	20	0,75	1,0	1,0	0,7	1,0	1,0	0,5	0,5	0,75	0,81	0,75	0,75
		21	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	0,5	0,2	0,5	0,75	0,69		
INTERPERSONAL	Convivencia pacífica	15	0,75	1,0	0,7	0,5	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,72	0,75	0,74
	Trabajo colaborativo	16	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	0,5	0,5	0,5	0,75	0,72		
		17	0,75	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	0,2	0,5	0,75	0,78		
JURÍDICA	Respeto a normas	18	0,75	1,0	0,7	0,7	1,0	1,0	0,5	0,5	0,75	0,78	0,78	0,74
	Cumplimiento de deberes	19	0,75	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	0,2	0,5	0,75	0,69		
V Aiken TOTAL			0,75	0,9	0,7	0,7	0,9	0,8	0,3	0,5	0,75	0,74	0,74	0,74

Todas las valoraciones son muy altas. Lo que significa que el nivel de coincidencia de los expertos por cada ítem también fue muy aceptable. En las siguientes figuras se aprecian los valores de cada ítem agrupadas en sus respectivas dimensiones y subdimensiones.

En la figura radial (Figura 6) se aprecia el área de aglutinación del 99% de los puntajes de los nuevos jueces haciendo un polígono entre los niveles regular, bueno y excelente. El mayor valor está en el nivel bueno con 44%.

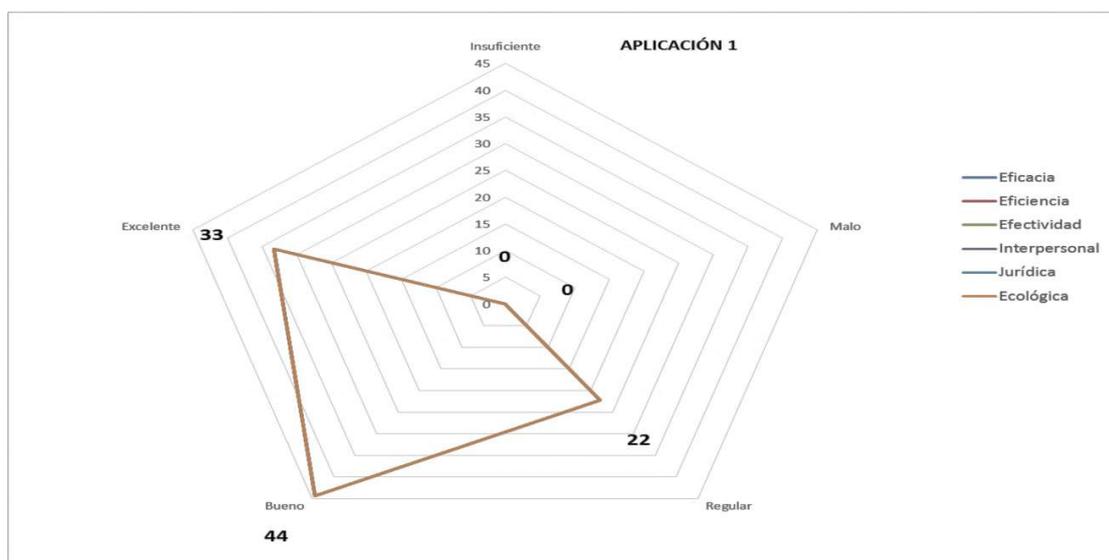


Figura 7. Nivel de coincidencia global de las puntuaciones de los jueces

Otra forma de presentar estos mismos datos se puede apreciar en las siguientes figuras:

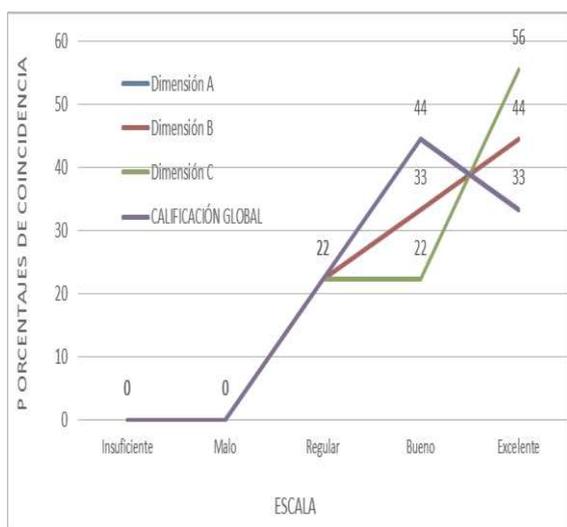


Figura 8. Nivel de coincidencia de los jueces, según dimensiones

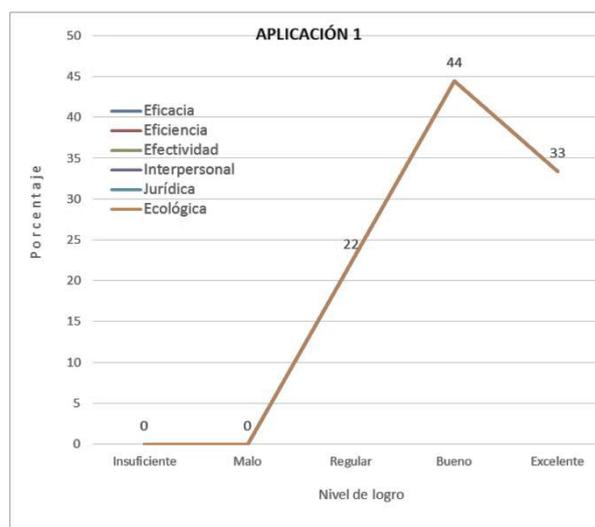


Figura 9. Nivel de coincidencia de los jueces, según puntuaciones

En las diferentes dimensiones del instrumento, el valor de coincidencia más apreciable de los jueces por cada ítem está en el nivel bueno, como se ve en las siguientes figuras

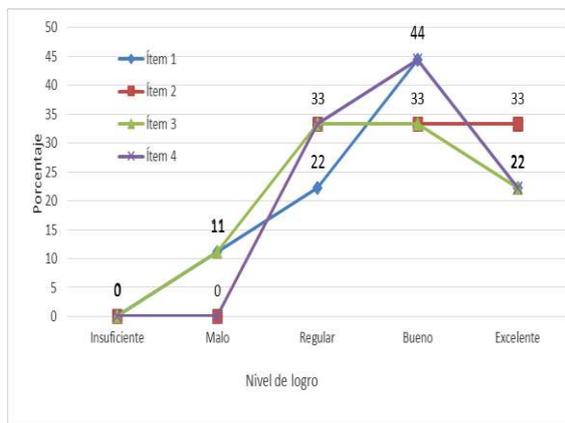


Figura 10. Coincidencia de los jueces, según dimensión Eficacia

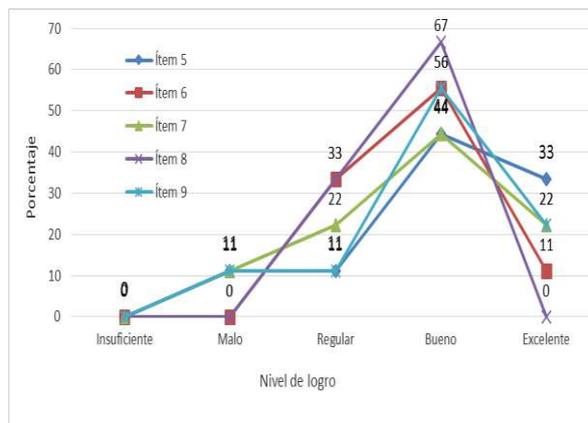


Figura 11. Coincidencia de los jueces, según dimensión Eficiencia

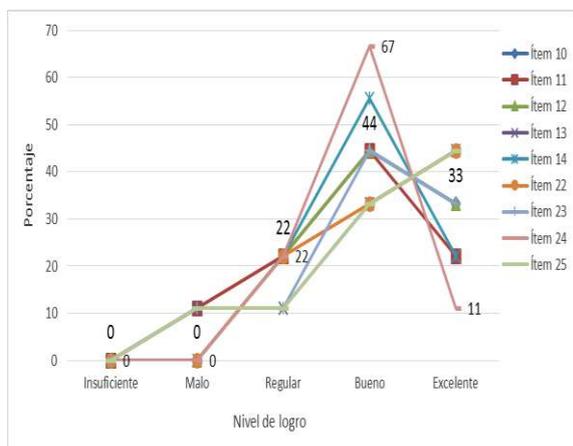


Figura 12. Coincidencia de los jueces, según dimensión Efectividad

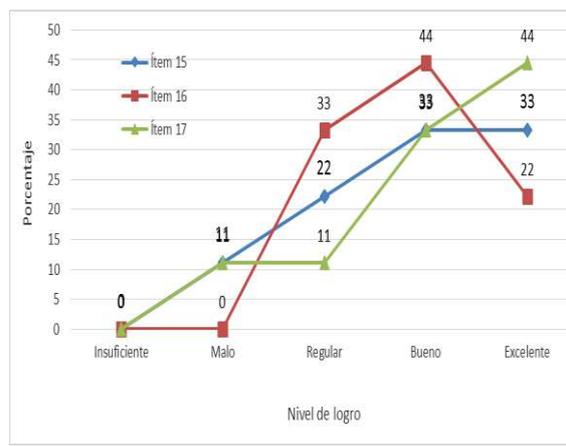


Figura 13. Coincidencia de los jueces, según dimensión Interpersonal

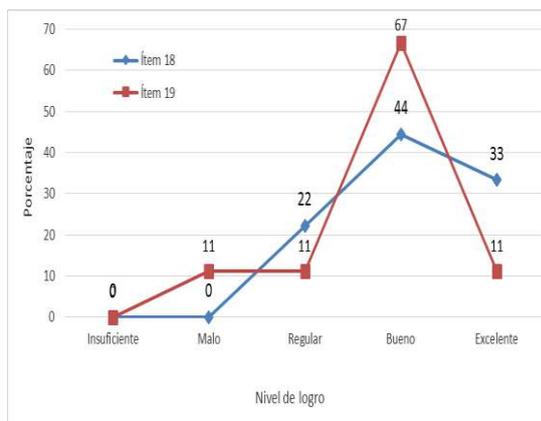


Figura 14. Coincidencia de los jueces, según dimensión Jurídica

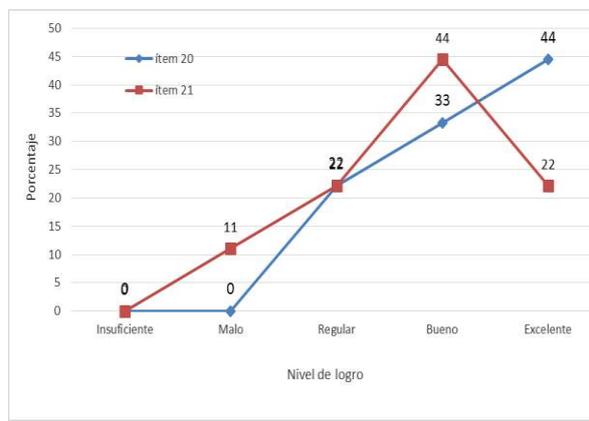


Figura 15. Coincidencia de los jueces, según dimensión Medio ambiente

4.4. Aplicación del piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica

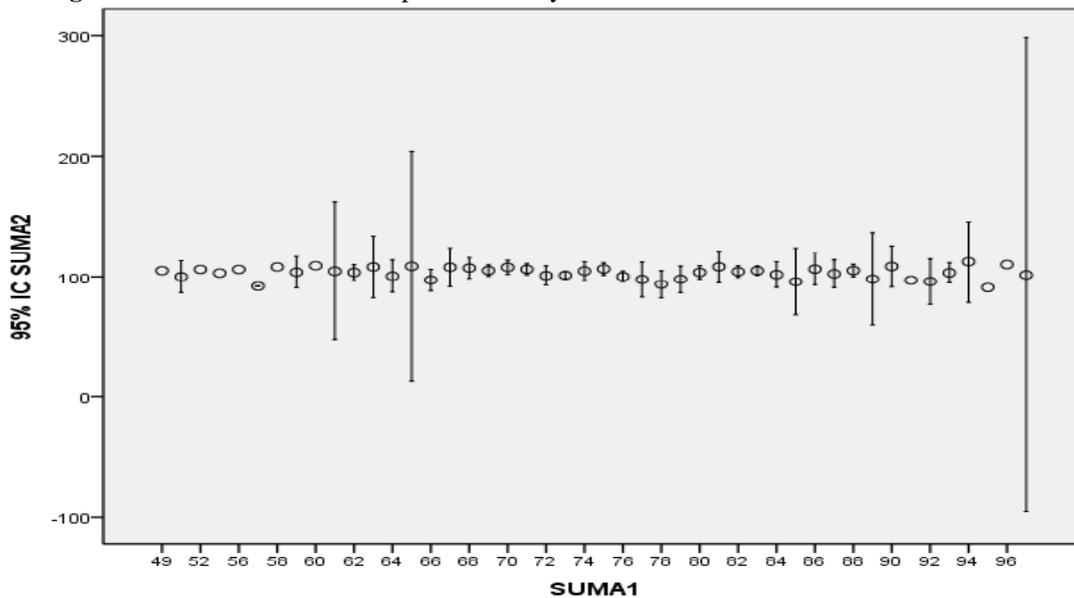
En este apartado se demostró que fue posible aplicar un piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica a 200 estudiantes de una universidad lambayecana, 2019. Además, la prueba de normalidad KMO y prueba de Bartlett de los datos de la aplicación piloto del instrumento mostró que es no paramétrica, pues el nivel de significación es menor a 0,05, en las aplicaciones 1 y 2.

Tabla 26. KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	Aplicación 1		Aplicación 2	
			.822	.932
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1330.510	2955.512	
	gl	190	300	
	Sig.	.000	.000	

4.4.1. Gráfico: prueba 1 y prueba 2

Figura 16. Resultados de las aplicaciones 1 y 2



4.5. Propiedades métricas del instrumento de medición de la responsabilidad académica

Los resultados de las propiedades métricas del instrumento de medición de la responsabilidad académica confirmaron su validez y confiabilidad. Estas propiedades métricas se resumen en la **Tabla 27**:

Tabla 27. Resumen de las propiedades métricas del instrumento

Procedimiento	Estadísticos	Valores
Aplicación piloto	Media	16
	Error típico	0.121
	Mediana	16
	Moda	16
	Desviación estándar	2.006
	Varianza de la muestra	4.022
	Curtosis	8.040
	Coficiente de asimetría	-2.104
	Rango	13.12
	Mínimo	6.88
	Máximo	20
	Suma	4550
	Cuenta	277
	Nivel de confianza (95.0%)	0.237
Juicio de experto	Alfa de Cronbach	0,99
	Coficiente de Pearson	0,99
	Coficiente V de Aiken	0,74
	Coficiente de Concordancia de Kendall	0,732
	Varianza de la suma de ítems (S ²)	883,73
	Sumatoria de la varianza de los ítems	29
	Promedio de suma (x)	160 (16)
	Varianza total (vt)	1911,45
	Desviación Standard (s)	29,73
	Suma	1442
	Mediana	17
	Moda	16

4.5.1. Estadísticos descriptivos de las aplicaciones 1 y 2

Tabla 28. Estadísticos descriptivos de la aplicación

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza
E_It_1	278	1	5	4,00	1,215	1,477
E_It_2	278	1	5	4,32	,909	,826
E_It_3	278	1	5	3,87	1,085	1,177
E_It_4	278	1	5	3,45	1,326	1,758
E_It_5	278	1	5	4,47	,791	,625
E_It_6	278	1	5	4,05	,879	,773
E_It_7	278	1	5	2,89	1,119	1,252
E_It_8	278	1	5	3,67	,922	,850
E_It_9	278	1	5	4,20	1,009	1,018
E_It_10	278	1	5	3,88	1,033	1,068
E_It_11	278	1	5	3,43	1,030	1,062
E_It_12	278	1	5	3,65	1,059	1,122
E_It_13	278	1	5	3,79	1,034	1,068
E_It_14	278	1	5	4,03	,948	,898
E_It_15	278	1	5	4,10	,800	,640
E_It_16	278	1	5	3,56	1,289	1,662
E_It_17	278	1	5	4,04	1,047	1,096
E_It_18	278	1	5	4,26	,878	,770
E_It_19	278	1	5	3,58	1,075	1,155
E_It_20	278	1	5	3,94	1,014	1,029
SUMA	278	49	98	77,18	9,690	93,903
N válido (según lista)	278					

Tabla 29. Estadísticos descriptivos de la aplicación 2

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza
S_It_1	278	1	5	4,47	,768	,590
S_It_2	278	1	5	4,37	,737	,544
S_It_3	278	1	5	4,03	,738	,544
S_It_4	278	1	5	4,38	,814	,663
S_It_5	278	1	5	4,36	,784	,615
S_It_6	278	1	5	4,10	,756	,572
S_It_7	278	1	5	3,98	,897	,805
S_It_8	278	1	5	3,76	,807	,651
S_It_9	278	1	5	4,22	,807	,650
S_It_10	278	1	5	4,37	,799	,638
S_It_11	278	1	5	3,65	,913	,833
S_It_12	278	1	5	3,92	,816	,665
S_It_13	278	1	5	3,97	,826	,682
S_It_14	278	1	5	4,27	,799	,638
S_It_15	278	1	5	4,06	,871	,758
S_It_16	278	1	5	3,75	1,095	1,200
S_It_17	278	1	5	4,28	,820	,672
S_It_18	278	1	5	4,32	,807	,652
S_It_19	278	1	5	3,97	1,042	1,086
S_It_20	278	1	5	4,09	,818	,670
S_It_21	278	1	5	3,94	,921	,849
S_It_22	278	1	5	4,08	,809	,655
S_It_23	278	1	5	3,96	,861	,742
S_It_24	278	1	5	4,12	,802	,644
S_It_25	278	1	5	4,26	,805	,647
SUMA2	278	43	125	102,69	12,531	157,014
N válido (según lista)	278					

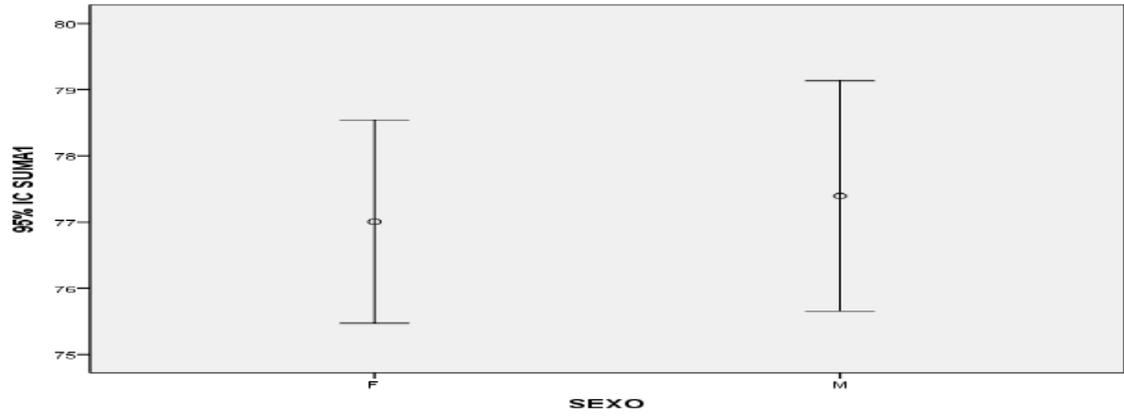


Figura 17. Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según sexo

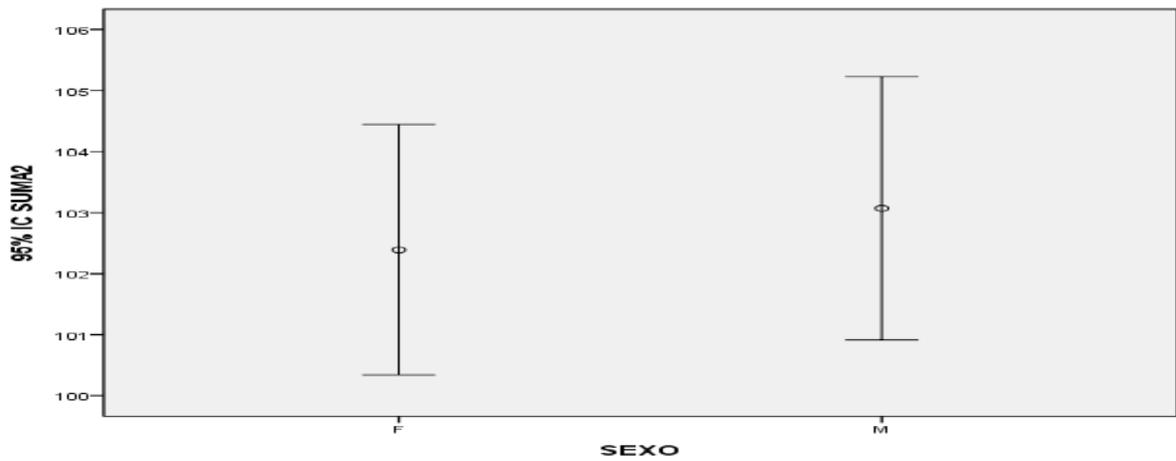


Figura 18. Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según sexo

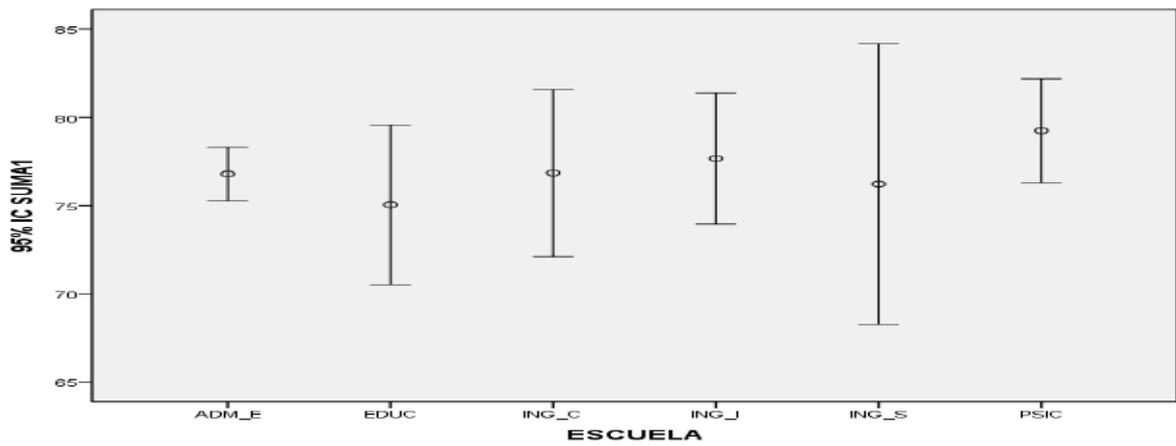


Figura 19. Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según Escuela Profesional

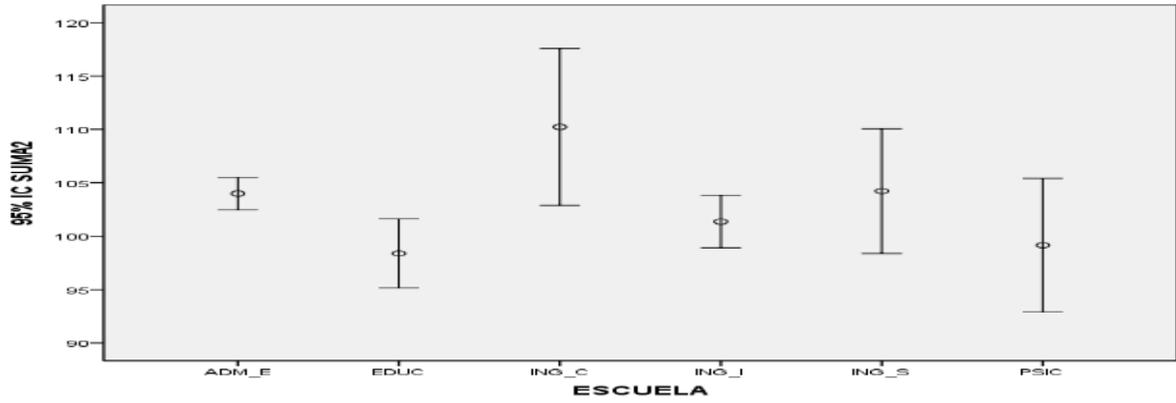


Figura 20. Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según Escuela Profesional

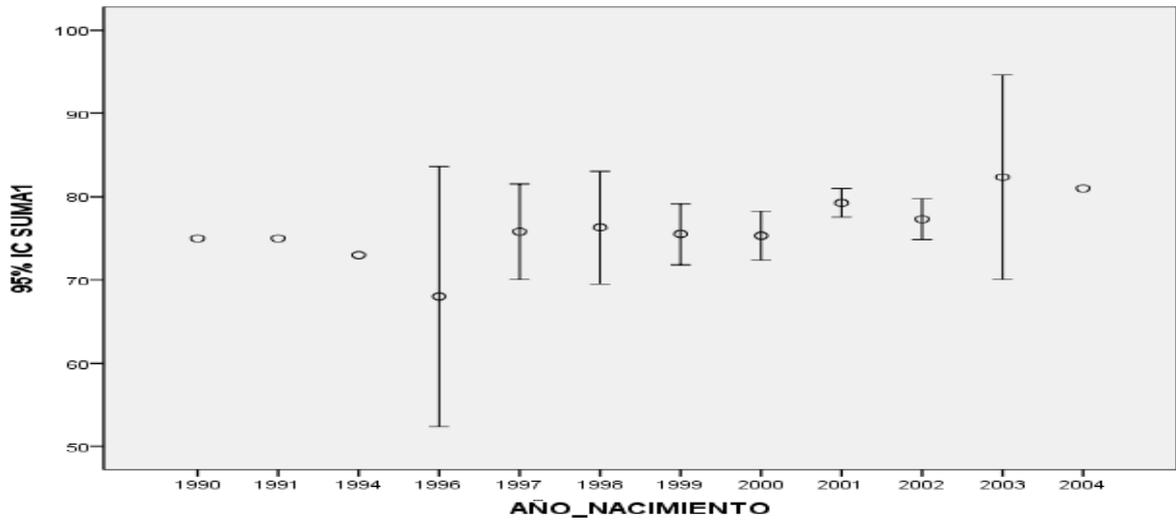


Figura 21. Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según año de nacimiento

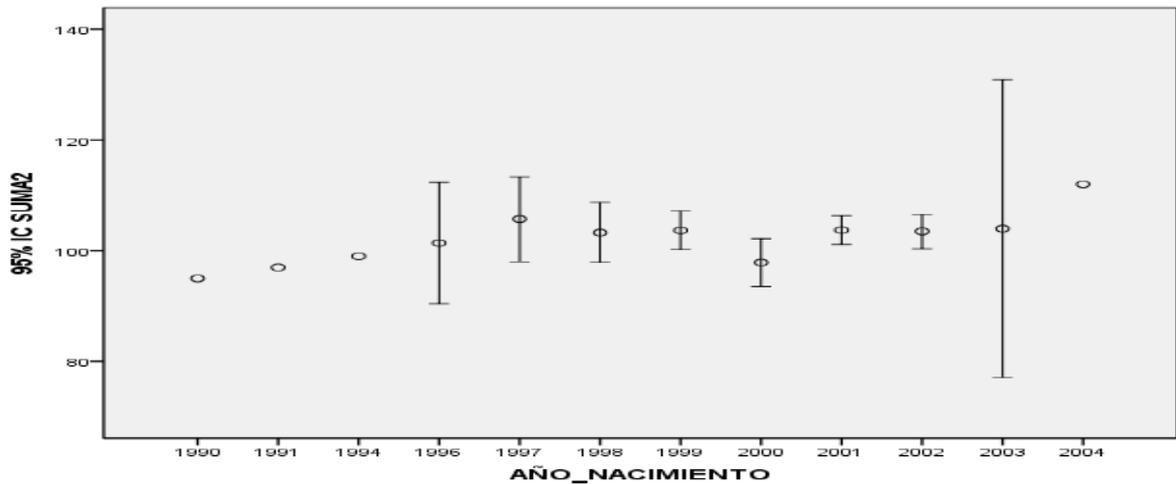


Figura 22. Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según año de nacimiento

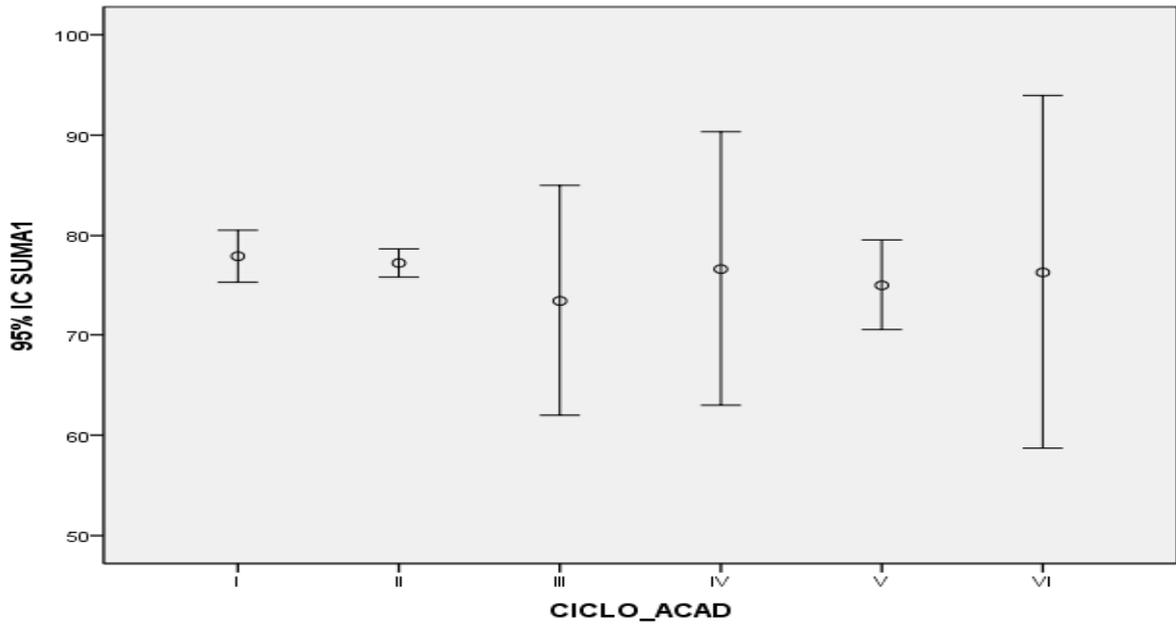


Figura 23. Prueba 1 Correlación Responsabilidad académica según ciclo académico

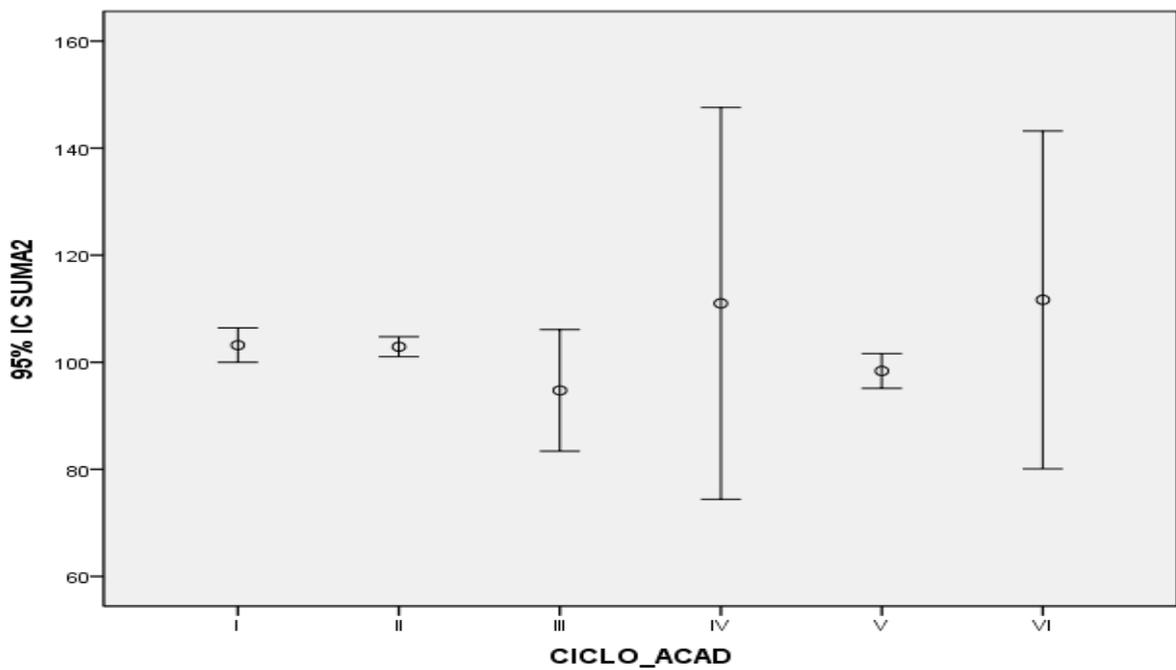


Figura 24. Prueba 2 Correlación Responsabilidad académica según ciclo académico

Capítulo 5

Discusión

El propósito de la investigación fue validar un instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes universitarios, en particular de una universidad lambayecana. Este proceso se realizó primero a través del juicio de expertos o Método Delphi y, luego, la validación de contenido y de constructo como lo recomiendan la mayoría de investigadores y estudiosos (Anastasi, 1968; Bolarinwa, 2015; Boluarte y Tamari, 2017; De Souza, Costa Alexandre, y Guirardello, 2017; Echevarría-Guanilo, Gonçalves, y Romanoski, 2017; Escurra, 1988; Pasquali, 1988; Pulido y Herrera, 2017; Robles, 2018; Rosenbluth, Cruzat-Mandich y Ugarte, 2016; entre otros.). No se hizo la validación de criterio porque no se encontró un referente importante ni un cuestionario referido al constructo Responsabilidad Académica que haya sido validado científicamente.

Uno de los métodos estadísticos más importantes para comprobar la consistencia interna u homogeneidad es el coeficiente α Cronbach, y, en este caso, también para evaluar la homogeneidad del instrumento constituido por preguntas o ítems de alternativas de respuestas politómicas, como escala tipo Likert (Marín, 2017) o cualquier escala de opciones múltiples (Cohen y Swerdlik, 2001, citado en Quero, 2010). Un instrumento con una buena consistencia interna debe tener un valor de alfa superior a 0,7 (Corral, 2009, citado en Marín, 2017). Por esta razón, la hipótesis de esta investigación fue que el instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems tienen un nivel de confiabilidad α Cronbach $\leq 0,7$. El estudio expresó que el Alfa de Cronbach fue de 0,814 (primera aplicación del instrumento) y 0,924 (segunda aplicación). Esto demuestra una alta validez y confiabilidad del instrumento; puesto que “el valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,7 (Bojórquez, López, Hernández, y Jiménez, 2013)

Estos valores se confirman cuando se analiza el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach vinculado a la homogeneidad o consistencia interna de cada uno de los ítems o reactivos del instrumento: “mientras más homogéneos sean los ítems, mayor será el valor de la consistencia interna para un número dado de ítems” (Magnusson, 1978, citado en Quero, 2010, p. 250). Los resultados muestran que, en la primera aplicación del instrumento, cada ítem alcanzó un Alfa de Cronbach igual o mayor a 0,81; en la segunda aplicación, el α Cronbach fue igual o mayor a 0,92. Por ese motivo, por la buena correlación reactivo-total, no fue necesario depurar ítems o eliminar del conjunto de ítems de las dos aplicaciones realizadas aquellos menos consistentes o que podían hacer disminuir la consistencia interna global del instrumento de medición de la responsabilidad académica.

En la construcción de las propiedades, dimensiones e ítems del instrumento de medición de responsabilidad académica se diseñó el proceso integrando los procedimientos propuestos por Pasquali (1988) y Rosenbluth, Cruzat-Mandich y Ugarte (2016): A) Teórico: 1) selección de competencias a evaluar con participación de los docentes del área; 2) definición de las formas para evaluar las

competencias seleccionadas; 3) construcción del instrumento; B) Experimental: 4) método Delphi o validez de contenido de 9 jueces; 5) aplicación piloto del instrumento; y C) Analítico: determinación de las propiedades métricas del instrumento: 6) validez de contenido con medidas de tendencia central y dispersión (moda, mediana, media, máximo, mínimo y desviación típica), correlaciones bivariadas Pearson y α de Cronbach; y 6) Validez de constructo con las pruebas de normalidad de la distribución Shapiro-Wilk, correlaciones para la consistencia interna y análisis factorial.

A diferencia de lo que Jiménez, Pando, Abreu, Morejón y Díaz (2009) proponen como indicadores para medir el valor de la responsabilidad (rendimiento académico, asistencia, puntualidad, manifestaciones personales más significativas en la comunicación, relación con los compañeros, profesores, familia, etc.), esta investigación sostuvo el procedimiento teórico en estudiosos de la responsabilidad como valor intrínseco para el desarrollo personal, profesional, el liderazgo y de la dirección de empresas. Stephen Covey (2003), Daniel Goleman (1995), David Isaacs (2003) y Juan Antonio Pérez López (1996, 1998, 2017) son las principales fuentes teóricas de quienes se seleccionaron los conceptos, propiedades, atributos y dimensiones de la responsabilidad y se adaptaron estos principios al ámbito universitario, delimitando así el constructo responsabilidad académica. De Goleman (1995) se extrajeron los conceptos de inteligencia emocional y autogestión; de Covey (2003), acción, proactividad, hábitos y elección; de Pérez (1998), los principios de eficacia, eficiencia y efectividad; y, de Isaacs (2003), el concepto de respuesta, consecuencia, crítica y responder ante alguien. Además, se definió que el instrumento tenga tres dimensiones con sus respectivas subdimensiones e indicadores: personal (eficacia, eficiencia y efectividad), social (interpersonal, jurídica) y ecológica (ambiental). En ese sentido, aunque se marca distancia con las fuentes, hay una ligera coincidencia con Purizaca (2016) en la operacionalización del constructo responsabilidad en tres dimensiones (persona, sociedad y medio ambiente) aunque no en la construcción de los indicadores; pues, en esta investigación se trabaja la responsabilidad académica con jóvenes universitarios, aunque sus indicadores pueden ser fácilmente adaptables al nivel básico (primario y secundario).

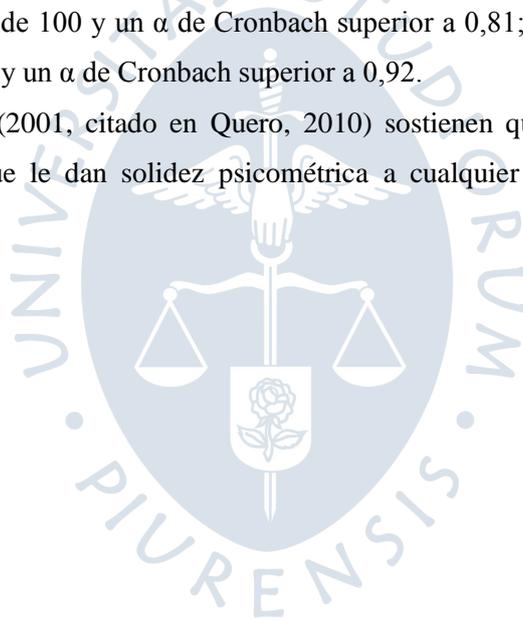
En el procedimiento experimental, se realizó la validación de contenido del instrumento de medición de la responsabilidad académica a través de dos procesos continuos: 1) Método Delphi o validez de contenido de 9 jueces, y 2) Aplicación de un piloto a una muestra de 278 estudiantes universitarios. Los jueces o expertos fueron seleccionados según los siguientes criterios: estudios de posgrado (maestría o doctorado), especialistas e investigadores en el tema de formación en valores y liderazgo, profesores universitarios por con más de 10 años en la docencia. Estos criterios son compartidos por investigadores que han aplicado ese método en sus estudios (Cabero, 2010; García-Ruiz y Lena-Acebo, 2018). Si bien la literatura científica no se pone de acuerdo sobre qué número de jueces es el adecuado para la validación de un instrumento de medición, la mayoría coincide en que 10 es el más óptimo. Sin embargo, en esta investigación se tomaron las consideraciones de Escurra (1988), Reguant-Álvarez y Torrado-Fonseca (2016) quienes afirman que, para que el ítem sea válido en grupos de 5, 6 y 7 jueces, debe haber un completo acuerdo entre ellos y un $p < 0,05$; en grupo de 8

y 9 jueces (caso de esta investigación) es soportable que uno de los jueces no esté de acuerdo y un $p < 0,05$; en el caso de contar con 10 jueces, se necesita el acuerdo de por lo menos 8 de ellos para que a un nivel de $p < 0,05$ el ítem sea considerado válido. Es decir, en esta investigación, el instrumento de medición de responsabilidad académica fue validado por 9 jueces, 8 de los cuales lo valoraron con niveles muy altos y solo uno con un nivel regular.

Con el procedimiento Analítico, se determinaron las propiedades métricas del Cuestionario. Tanto el coeficiente de concordancia de Kendall, el índice de Kappa de Cohen como el Coeficiente V de Aiken obtuvieron un puntaje igual a 0,73 con un nivel de significancia p valor $< 0,05$. Esto significa que el nivel de coincidencia de los jueces es bueno (Aiken, 1980; Escurra, 1988; 2003; Reguant-Álvarez y Torrado-Fonseca, 2016; Supo, 2003)

La fiabilidad de la medida de la Responsabilidad Académica, a través del cuestionario elaborado, en su versión inicial, la prueba α de Cronbach fue de 0,81 y en la segunda versión 0,93. Así, la consistencia interna del cuestionario (IE) fue de .830. Cada ítem de la Versión 1 tuvo una media superior a 73 puntos de 100 y un α de Cronbach superior a 0,81; en la segunda versión, media superior a 98 puntos de 100 y un α de Cronbach superior a 0,92.

Cohen y Swerdlik (2001, citado en Quero, 2010) sostienen que en toda medición hay dos características deseables que le dan solidez psicométrica a cualquier instrumento de medición: la confiabilidad y la validez.



Conclusiones

La investigación demostró que el instrumento de medición para evaluar la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, así como cada uno de sus ítems tiene una alta consistencia interna; pues el nivel de confiabilidad α Cronbach fue mayor a 0,7, con un nivel de significancia o nivel de error *p-valor* mucho menor a 0,05 (5%), obtenido a través de la prueba de Friedman. Los resultados similares obtenidos de las dos aplicaciones del instrumento realizadas a la misma muestra en dos momentos diferentes, aunque el instrumento se mejoró en la segunda aplicación en base a las observaciones de los expertos, comprobaron que el instrumento es altamente confiable (Kerlinger & Lee, 2002). En cuanto al Alfa de Cronbach, en la primera aplicación el instrumento tuvo un global alto o mayor a 0,814 y 0,924 en la segunda aplicación. Sobre el nivel de homogeneidad, los resultados muestran que en la primera aplicación el Alfa de Cronbach, si se elimina el elemento, fue igual o mayor a 0,81, mientras que en la segunda aplicación el α Cronbach, si se elimina el elemento, fue igual o mayor a 0,92.

Para definir operacionalmente el constructo *responsabilidad académica* el investigador sistematizó y organizó principios de las teorías modernas del liderazgo y de la dirección de Empresas, en especial de Daniel Goleman, Stephen Covey, Juan Antonio Pérez López y David Isaacs concretando los aportes en dimensiones e indicadores de evaluación.

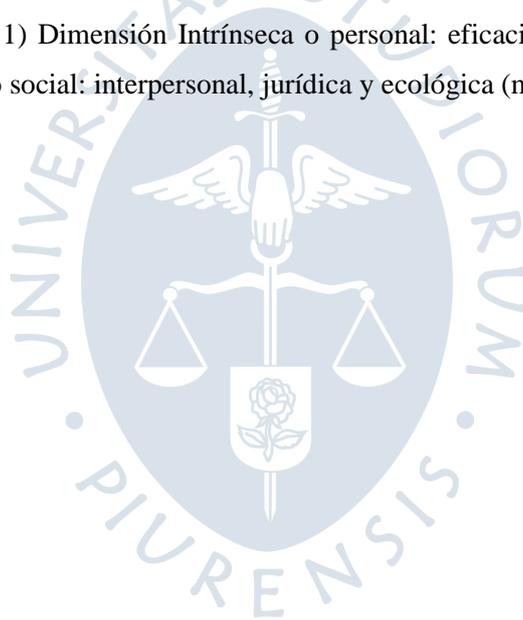
El índice de Kappa de Cohen de los resultados del juicio de expertos del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019 es buena, es decir, $\geq 0,7$.

Se aplicó el piloto del instrumento de medición de la responsabilidad académica a una muestra de 278 estudiantes de una universidad lambayecana, 2019. Los resultados permitieron hacer reajustes importantes a la estructura y presentación de los ítems del instrumento de la aplicación 1.

Los resultados de las propiedades métricas confirmarán la validez y confiabilidad del instrumento de medición de la responsabilidad académica de los estudiantes de una universidad lambayecana, 2019 se aprecian en la Tabla 28.

Recomendaciones

1. En un estudio posterior, sería importante observar los constructos “responsabilidad externa” y “responsabilidad interna” a partir de los aportes de la teoría de atribuciones de Weiner y el locus de control de Rotter.
2. Realizar una segunda validación del instrumento responsabilidad académica con 20 jueces para cumplir con los estándares internacionales.
3. Ampliar la población y muestra a otras universidades, nacionales y particulares.
4. Elaborar un programa formativo de responsabilidad académica y evaluar su efecto a través de una investigación cualitativo-cuantitativa o solo cuantitativa de tipo explicativa o experimental y diseño cuasiexperimental, utilizando el instrumento de medición responsabilidad académica ya validado.
5. A la luz de los resultados obtenidos en esta investigación, las dimensiones del cuestionario se pueden reducir a dos y mantener las seis subdimensiones. En ese sentido, el instrumento a revalidar quedaría así: 1) Dimensión Intrínseca o personal: eficacia, eficiencia y efectividad; 2) Dimensión extrínseca o social: interpersonal, jurídica y ecológica (medioambiental).



Lista de referencias

- Abab, F. J., Garrido, J., Olea, J., & Ponsoda, V. (2006). *Introducción a la Psicometría. Teoría clásica de los tests y Teoría de la respuesta al ítem*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Psicología. Obtenido de http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/file.php/39/ARCHIVOS_2010/PDF/IntPsicometria_aristidesvara_1_.pdf
- Aiken, L. R. (1980). Validez del contenido y confiabilidad de ítems individuales o cuestionarios. *Medición educativa y psicológica*, 40(4), 955-959. doi:<https://doi.org/10.1177/001316448004000419>
- Aiken, L. R. (2003). *Test psicológicos y evaluación*. (Undécima Edición ed.). México: Pearson Educación.
- Aliaga, J. (s.f.). Psicometría Test psicométricos: confiabilidad y validez. 85-108. Obtenido de https://www.academia.edu/8946544/Psicometria_Tests_Psicom%C3%A9tricos_Confiabilidad_y_Validez
- Anderson, D. R., Sweeney, D. J., & Williams, T. A. (2012). *Estadística para negocios y economía* (11ava. ed.). México: CENGAGE Learning. Obtenido de https://www.academia.edu/26791901/Estad%C3%ADstica_para_negocios_y_econom%C3%ADa._Anderson._11a_Edici%C3%B3n
- Andrade, X., Navarro, O., & Yock, I. (1999). *Construcción y validación de una prueba para medir inteligencia emocional*. Tesis de Licenciatura, Universidad de Costa Rica, Escuela de Estadística, Repositorio del SIBDI-UCR, San José, Costa Rica. Obtenido de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/527>
- Arnao, M. O. (2015). *Investigación formativa y competencia comunicativa en Educación Superior. Diseño, aplicación y evaluación de un programa sobre la competencia comunicativo-investigativa*. Universidad de Málaga, Departamento de Métodos e Innovación Educativa. Málaga: Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA). doi:<http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/10658>
- Arribas, M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesiòn*, 5(17), 23-29. Obtenido de <https://www.federacion-matronas.org/matronas-profesion/sumarios/disenoyvalidaciondecuestionarios/>
- Astigarraga, E. (2003). El método Delphi. Obtenido de https://www.academia.edu/1778723/El_m%C3%A9todo_delphi
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: D.F.: Pearson Educación.
- Bojórquez, J., López, L., Hernández, M., & Jiménez, E. (2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. En 1. t. Technology (Ed.). Obtenido de <http://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP065.pdf>

- Bolarinwa, O. A. (2015). Principles and Methods of Validity and Reliability Testing of Questionnaires Used in Social and Health Science Researches. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 22, 195-201. doi:10.4103/1117-1936.173959
- Boluarte, A., & Tamari, K. (2017). Validez de contenido y confiabilidad inter-observadores de Escala Integral Calidad de Vida. *Revista de Psicología*, 35(2), 617-642. doi:<https://doi.org/10.18800/psico.201702.009>
- Bosco, T. (1986). *Don Bosco una nueva biografía*. Lima: Salesiana.
- Buxarrais, M. R., & Martínez, M. (2009). Educación en valores y educación emocional: Propuestas para la acción pedagógica. *eVsal Revistas*, 10(2), 263–275. Obtenido de revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/7519
- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TIC en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Universidad de Sevilla*. Obtenido de <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/jca73.pdf>
- Cabero, J., & Infante, A. (2014). Empleo del método Delphi y su empleo en la investigación en Comunicación y Educación. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 48. doi:<https://doi.org/10.21556/edutec.2014.48.187>
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la Consistencia Interna. *Revista Salud Pública*, 10(5), 831-839. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Cardona, A. (2000). *Formación de valores: Teoría, reflexiones y respuestas*. México: Grijalbo. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=oqMH-zOLeCgC&pg=PA38&lpg=PA38&dq=Capacidad+de+las+acciones+u+objetos+para+producir+riqueza+o+desarrollo+material&source=bl&ots=QAfvo9QVzF&sig=ACfU3U3SigU2LbT3_gv75dk9HJ_p1joK2g&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjS1IKqm83qAhWRg-AKH
- Carmines, E., & Zeller, R. (1979). *Reliability and Validity Assessment*. California: SAGE Publications. Obtenido de <https://academic.csuohio.edu/kneuendorf/c63111/C&ZSage.pdf>
- Cea D'Ancona, M. (2010). *Método de encuesta. Teoría y práctica, errores y mejora*. Madrid: Síntesis.
- Chapa, P., & Martínez, T. (2015). Valores Universitarios en los Jóvenes Estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública, UANL. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 1-14. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5280211.pdf>
- Coolican, H. (2005). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. (3ra. Edición ed.). Bogotá: Manual Moderno.
- Covey, S. (2003). *Los 7 Hábitos de la gente altamente efectiva*. Barcelona: Paidós. Obtenido de <https://www.colegiorudolfsteiner.edu.ec/pdf/Los-7-Habitos-de-las-Personas-Altamente-Efectivas.pdf>

- De Souza, A. C., Costa Alexandre, N. M., & Guirardello, E. (jul-set de 2017). Propiedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol. Serv. Saude*, 6(3), 649-659. doi:10.5123/S1679-49742017000300022
- Delors, J. (2006). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Unesco-Santillana. Obtenido de http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF
- Echevarría-Guanilo, M. E., Gonçalves, N., & Romanoski, P. J. (2017). Psychometric properties of measurement instruments: conceptual bases and evaluation methods-Part I. *Texto Contexto Enferm*, 26(4). doi:http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017001600017
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36. Obtenido de http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf
- Escurre, L. M. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología*, 6(1-2), 103-111. Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555>
- Fernández, A. (2018). El concepto de responsabilidad. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Biblioteca Jurídica Virtual. Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3835/9.pdf>
- Figueroa, L. (2018). Formación en valores. *Voces de la educación*, 3(6), 218-224. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6521980>
- Gambini, F. J. (2015). *Gestión de la educación en valores y el desarrollo de habilidades actitudinales en los estudiantes de la I.E.P. Sagrado Corazón de La Molina, año 2015*. Tesis de Maestría, Universidad de San Martín de Porres.
- Garcés, H. (2000). *Investigación científica*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- García, M., & Suárez, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), 253-267. doi:http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430556007
- García-Ruiz, E., & Lena-Acebo, F. (mayo-agosto de 2018). Aplicación del método Delphi en el diseño de una investigación cuantitativa sobre el fenómeno FABLAB. *EMPIRIA, Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 40, 129-166. doi:https://doi.org/10.5944/empiria.40.2018.22014
- Goleman, D. (1995). *La Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós. Obtenido de <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Inteligencia%20Emocional%20%20Daniel%20Goleman.pdf>
- Goleman, D., & Cherniss, C. (2001). *La Inteligencia emocional en el trabajo*. Barcelona: Kairós. Obtenido de https://www.recursosyhabilidades.com/cmsAdmin/uploads/o_1c8vfrqjr1n5q1e2g167q67mci.pdf

- Gómez, A. (2014). *La responsabilidad personal y social, la actividad física y la educación en valores de los escolares de la región de Murcia*. Tesis doctoral, Universidad de Murcia, Facultad de Educación. Obtenido de <https://www.tdx.cat/handle/10803/132696>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta. ed. ed.). México: MGRW HILL. Obtenido de <https://metodologiaecs.wordpress.com/2016/01/31/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion-sampieri-pdf/>
- Isaacs, D. (2003). *La educación de las virtudes humanas y su evaluación* (14ta. ed.). Navarra: Ediciones Universidad de Navarra, S. A. (EUNSA). Obtenido de <https://isfdnsfatima.files.wordpress.com/2012/03/la-educacion-de-las-virtudes-humanas-y-su-evaluacion-3b3n.pdf>
- Jaramillo, L. (1999). *Aprender a investigar*. Bogotá: ICFES. doi:<https://revistas.uax.es/index.php/saberes/article/download/791/747>
- Jiménez, M., Pando, E., Abreu, B., Morejón, J., & Díaz, P. (2009). Evaluación del valor responsabilidad en estudiantes de Medicina y sus profesores. *Revista Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 13(3), 14-24. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000300002
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales*. (4ta. Edición ed.). México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores S.A.
- Kuhn, T. S. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica. Obtenido de <https://materiainvestigacion.files.wordpress.com/2016/05/kuhn1971.pdf>
- López, A. (enero-diciembre de 2008). El conocimiento de los valores. *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 25, 487-503. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3611/361133128021.pdf>
- López-Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. *Educación XXI*, 21(1), 17-40. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70653466002>
- Marín, R. (2017). *Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital docente*. TESIS DOCTORAL, Universitat de les Illes Balears, Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació. doi: <http://hdl.handle.net/10803/543571>
- Martín, F. (2017). *Sistemas de gestión para la responsabilidad social: propuesta de instrumentos para su validación*. Universidad de Málaga. Málaga: RIUMA. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=176791>
- Matas, A. (2010). Introducción al análisis de la Teoría de Respuesta al Ítem. *Aidesoc, Formación y desarrollo*. Obtenido de https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4711/TRI_aidesoc_2011.pdf?sequence=1

- Merma, G., Peiró, S., & Gavilán, D. (2013). Perspectivas sobre educación en valores en tiempos de crisis. *BARATARIA, Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, 151-160. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4518971.pdf>
- MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Mínguez, R. (2012). La responsabilidad educativa en tiempo de crisis. *EDETANIA*, 42, 107-125. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4147415.pdf>
- Muñiz, J. (2010). La teoría de los tests: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 57-66. Obtenido de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1796.pdf>
- Núñez, C. (2018). Análisis de varianza no paramétrica: un punto de vista a favor para utilizarla. *Acta Agrícola y Pecuaria*, 69-79. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6788415.pdf>
- Otero, F. (s.f.). Los factores asociados al perfeccionamiento de la voluntad. *Educación y Educadores*, 97-102. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2041962.pdf>
- Pasquali, L. (1988). Princípios de elaboração de escalas psicológicas. 25(5), 206-13. Obtenido de <http://mpet.ifam.edu.br/wp-content/uploads/2017/12/Principios-de-elaboracao-de-escalas-psicologicas.pdf>
- Pastor, L. (2015). *Inclusividad y valores en educación*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Educación: Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Madrid. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/40343/1/T38078.pdf>
- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (julio-diciembre de 2013). Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344033718006>
- Pérez, J. A. (1996). *Introducción a la dirección de empresas. La empresa: organización humana*. Piura: Publicaciones Universidad de Piura.
- Pérez, J. A. (1998a). *Liderazgo y ética*. Bilbao: Deusto, S. A.
- Pérez, J. A. (1998b). *Liderazgo y ética en la dirección de empresas: la nueva empresa del siglo XXI*. Bilbao: Ediciones Deusto S. A.
- Pérez, J. A. (2017). *Fundamentos de la dirección de empresas* (Séptima ed.). Madrid: Ediciones Rialp, S.A.
- Pulido, F., & Herrera, F. (2017). Propiedades psicométricas de un instrumento en construcción. *Revista Diversitas, Perspectivas en Psicología*, 13(1), 27-39. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5888568.pdf>

- Purizaca, M. E. (2016). *Programa educativo de valores salesianos para fortalecer el valor de la responsabilidad en los estudiantes de primer grado de educación primaria de la Institución Educativa Salesiano Don Bosco de Piura*. Universidad de Piura, Facultad de Ciencias de la Educación, Maestría en Educación con Mención en Psicopedagogía. Piura: Repositorio Institucional PIRHUA. Obtenido de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2500/MAE_EDUC_315.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *I2(2)*, 248-252. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3335380>
- Reguant-Álvarez, M., & Torrado-Fonseca, M. (2016). El método Delphi. *REIRE: Revista d'innovació i Recerca en Educació*, *9(1)*, 87-102. doi:10.1344/reire2016.9.1916
- Robles, B. (Enero-Junio de 2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo Continente*, *29(1)*, 193-197. Obtenido de <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/download/991/914>
- Rosenbluth, A., Cruzat-Mandich, C., & Ugarte, M. L. (2016). Metodología para validar un instrumento de evaluación por competencias en estudiantes de psicología. *Universitas Psychologica*, *15(1)*, 303-314. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-1.pppm>
- Salkind, N. J. (1999). *Métodos de investigación* (3ra. ed.). México: Prentice Hall.
- Supo, J. (2003). *Cómo validar un instrumento. Aprende a crear y a validar un instrumento como experto*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú. Obtenido de http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf
- Tejada, S. (2013). *Estrategias metodológicas para mejorar la práctica de valores: respeto y responsabilidad en los alumnos del 4° grado de nivel primario de la institución educativa N°11151 Monseñor Augusto Vargas Alzamora*. Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo". Lambayeque: Repositorio Institucional. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/348>
- Tornimbeni, S., Pérez, E., & Olaz, F. (2008). *Introducción a la Psicometría*. Buenos aires: Paidós. Obtenido de https://www.academia.edu/29103759/INTRODUCCI%C3%93N_A_LA_PSICOMETR%C3%8DA
- Torres, I. (2005). *La responsabilidad: un valor de la escuela*. Tesis, Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://200.23.113.51/pdf/21863.pdf>
- Touriñán, J. M. (2008). *Educación en valores, educación intercultural y formación para la convivencia pacífica*. La Coruña: Netbiblo. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=Ttd1H7pqVmQC&pg=PR10&dq=formaci3n+en+valor+es+responsabilidad&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiHubP12YveAhWL2lMKHfc9BjgQ6AEIJzAA#v=onepage&q=formaci3n+en+valores+responsabilidad&f=false>

UNESCO. (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI*. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. París: Universidad Nacional Autónoma de México.

Zuloeta, M. (2015). *Diseñar estrategias de educación emocional para fomentar la práctica de valores del respeto y la tolerancia en los alumnos del 3er grado del nivel primario de la Institución Educativa Particular Consuelo de Jesús, Chiclayo*. Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo", Escuela de Posgrado. Lambayeque: Repositorio Institucional UNPRG. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/7170>



Apéndices



Apéndice A. Cuestionario: Evaluación de la competencia Responsabilidad Académica Versión 1

Estimado estudiante:

El propósito de la encuesta es recoger información sobre tu práctica del valor de la responsabilidad. Te agradeceré que valores con objetividad cada afirmación.

DATOS GENERALES:

1. Tipo de Evaluación: Entrada: Salida: 2. Año de nacimiento:
3. Sexo: Masculino: Femenino: 4. Ciclo de estudios del curso:
5. Ciclo Académico: 2019-I 6. Escuela profesional:
7. Asignatura: 8. Fecha: / / 2019

CUESTIONARIO

Escala gradual de valoración de los instrumentos:

Valoración	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Puntaje por criterio (PC)	5	4	3	2	1

Escribe el valor que consideres adecuado a cada interrogante:

N°	ÍTEM	Valor
01	¿No cumples a tiempo, en el plazo dado, con las tareas y trabajos académicos que te dejan en la universidad?	
02	¿Consideras la puntualidad una expresión importante de la responsabilidad y tratas de cultivarla con mucho esmero?	
03	Cuando realizas una tarea o un trabajo académico, ¿no cumples con los objetivos propuestos?	
04	¿Consideras que una buena calificación se puede obtener sin necesidad de hacer una tarea o un trabajo de acuerdo a los objetivos de aprendizaje?	
05	Cuando realizas una tarea o un trabajo académico, ¿te preocupas por hacerlo bien y de buena calidad, tanto en el contenido como en la forma?	
06	¿Las tareas y los trabajos académicos que realizas son productos de un estudio profundo y de investigaciones de fuentes de informaciones diversas y confiables?	
07	¿Asumes que tu aprendizaje depende más de lo que te pueda enseñar el profesor en clases que de tu voluntad de estudio y de investigación para aprender fuera del aula?	
08	¿Tienes iniciativa en hacer más cosas, más allá de lo que el profesor te exige o te pide en tu formación académica o adelantándote a lo que él pueda enseñarte?	
09	¿Asumes tus compromisos con responsabilidad e integridad, especialmente aquellos que tienen que ver con tu desarrollo personal, familiar y profesional?	
10	Cuando realizas una actividad, tarea o trabajo académico, ¿solo busca hacer las cosas por cumplir y no para aprender?	
11	¿Acostumbra a evaluarte siempre para saber tus debilidades y fortalezas y ver en qué puedes mejorar?	

12	¿Te consideras incapaz de detectar tus errores y limitaciones en tu aprendizaje y, para mejorar, esperas siempre que otros te digan lo que tienes que hacer o corregir?	
13	¿Reconoces tus limitaciones y debilidades con objetividad en todos los aspectos de tu vida académica?	
14	¿Consideras que las actividades, tareas o trabajos académicos que realizas son trascendentes y tienen mucho impacto en tu formación profesional y en el aula?	
15	¿Crees que tienes empatía con tus profesores y demás compañeros de aula lo que te permite siempre convivir con ellos en armonía?	
16	¿No te gusta trabajar en equipo porque consideras que solo trabajas mejor?	
17	Cuando trabajas en equipo, ¿eres solidario, responsable y trabajador para lograr los objetivos de la tarea o actividad propuesta?	
18	¿Siempre respetas las normas de convivencia y los derechos de los demás?	
19	¿Exiges siempre tus derechos antes de cumplir con tus deberes y obligaciones?	
20	¿Siempre que desarrollas las actividades, tareas o trabajos académicos cuidas el medio ambiente y realizas acciones de uso adecuado de materiales y de reciclaje?	

Gracias por su colaboración

Apéndice B. Cuestionario: Evaluación de la competencia Responsabilidad Académica Versión 2

Estimado (a) estudiante:

El propósito de la encuesta es recoger información sobre tu práctica del valor de la responsabilidad académica en la Universidad. Te agradeceré que valores con objetividad cada afirmación.

DATOS GENERALES:

- | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------------------------------|------------------|
| 1. Tipo de Evaluación: | Entrada: | <input type="checkbox"/> | Salida: | <input type="checkbox"/> | 2. Año de nacimiento: | |
| 3. Sexo: | Masculino | <input type="checkbox"/> | Femenino: | <input type="checkbox"/> | 4. Ciclo de estudios del curso: | |
| | : | | | | 6. Escuela profesional: | |
| 5. Ciclo Académico: | 2019-I | | | | 8. Fecha: | ... / ... / 2019 |
| 7. Asignatura: | | | | | 10. Provincia: | |
| 9. Región de procedencia: | | | | | 12. Región I.E. procedencia: | |
| 11. I.E. de procedencia: | | | | | No creyente: | Otro: |
| 13. Religión: | Creyente: | | | | | |

CUESTIONARIO

Escala gradual de valoración de los ítems:

Valoración	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Puntaje por criterio (PC)	5	4	3	2	1

Según tu autoevaluación, escribe el valor que consideres adecuado a cada enunciado:

N°	ÍTEM	Valor
01	Las tareas y trabajos académicos que te dejan en la universidad se deben cumplir a tiempo, en el plazo dado, con los recursos adecuados y en los medios de comunicación indicados (aula virtual, correo electrónico, blog, etc.).	
02	La puntualidad es una expresión importante de la responsabilidad; por ello, en cada tarea o acción que realizas siempre eres puntual.	
03	Siempre cumples con los objetivos de aprendizaje propuestos cuando realizas una tarea o un trabajo académico.	
04	Consideras que una buena calificación se obtiene al realizar una tarea, trabajo o acción bien hechos, de acuerdo a las indicaciones del profesor y a las normas establecidas.	
05	Cuando realizas una tarea o un trabajo académico, te preocupas por hacerlo bien y de buena calidad, tanto en el contenido como en la forma, a través de un sistemático, planificado y profundo estudio e investigación.	
06	Seleccionas y consultas fuentes de informaciones diversas y confiables en cada actividad de estudio académico e investigación que realizas.	
07	Asumes que tu aprendizaje depende más de tu voluntad de estudio e investigación y de lo que tú puedas aprender fuera del aula que de lo que te pueda enseñar el profesor del curso en clases.	
08	Siempre tienes iniciativa en hacer más cosas, más allá de lo que el profesor te exige o te pide en tu formación académica o adelantándote a lo que él pueda enseñarte.	
09	Asumes tus compromisos con responsabilidad e integridad, especialmente aquellos que tienen que ver con tu desarrollo personal, familiar y profesional.	

10	Cuando realizas una actividad, tarea o trabajo académico, siempre buscas hacer las cosas bien y para aprender.	
11	Acostumbras a evaluarte siempre para saber tus debilidades y fortalezas y ver en qué puedes mejorar.	
12	Consideras que eres capaz de detectar tus errores y limitaciones en tu aprendizaje, sin esperar que otros te digan lo que tienes que hacer o corregir para mejorar.	
13	Reconoces tus limitaciones y debilidades con objetividad en todos los aspectos de tu vida académica.	
14	Consideras que las actividades, tareas o trabajos académicos que realizas son trascendentes y son muy importantes para tu formación profesional y personal.	
15	Consideras que tienes empatía con tus profesores y demás compañeros del aula lo que te permite siempre convivir con ellos en armonía y comunicación permanente.	
16	Te gusta trabajar en equipo porque consideras que tienes más limitaciones cuando trabajas solo.	
17	Cuando trabajas en equipo, eres comprometido, solidario, responsable y trabajador para lograr los objetivos de la tarea o de las actividades propuestas, procurando el bien de los demás.	
18	Siempre respetas y haces respetar los derechos de los demás y las normas de convivencia institucional y social.	
19	Consideras que primero debes cumplir con tus deberes y obligaciones antes de exigir el respeto de tus derechos.	
20	Siempre que desarrollas las actividades, tareas o trabajos académicos cuidas el medio ambiente, utilizando los materiales y recursos en forma adecuada y necesaria.	
21	Por iniciativa propia, realizas acciones de reducir, reutilizar, reciclar para el cuidado del medio ambiente y de la ecología en tus actividades académicas.	
22	Asumes las consecuencias de tus decisiones y actos en el cumplimiento de alguna indicación, norma o tarea, sin acudir a las excusas para justificarte si algo no sale; no te comprometes hasta ver que todo va a ir bien o cuando ya ha sido realizada la acción por otros.	
23	Rindes cuentas de tus actos y tareas ante las personas que tienen autoridad sobre ti (profesores, padres de familia, etc.).	
24	Antes de tomar alguna decisión o emprender una acción, intentas prever las posibles consecuencias positivas o negativas.	
25	Buscas la ayuda adecuada y necesaria cuando necesitas cumplir bien con una actividad académica.	

Gracias por su colaboración