

Validez de contenido y estructura de una escala sobre las limitantes para la elaboración de una tesis universitaria

Validity of content and structure of a scoring system about the limitations for preparing a diploma thesis

Yuri Castro Rodríguez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9587-520X>

Rosa Lara Verástegui² <https://orcid.org/0000-0003-4356-0297>

Giancarlo Pares Ballasco² <https://orcid.org/0000-0001-9589-8033>

Stephanny Castillo Quispe² <https://orcid.org/0000-0001-7719-0007>

¹Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

²Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Sociedad Científica de Estudiantes de Odontología. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: yuricastro_16@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: La tesis universitaria permite obtener un título profesional en la mayoría de las universidades; sin embargo, su elaboración no está exenta de obstáculos que muchas veces desilusionan al estudiante.

Objetivo: Validar el contenido y la estructura de una escala sobre las limitantes que tienen los estudiantes al elaborar una tesis universitaria.

Métodos: Se realizó el diseño de validación de instrumentos correspondiente a la etapa exploratoria (validez de contenido) del constructo “limitantes para el desarrollo de la tesis”, que incluyó las etapas de validez de respuesta y por jueces. En la primera se realizaron entrevistas a profundidad a 95 tesis. De acuerdo con las respuestas, se seleccionaron palabras clave y se agruparon en dimensiones tentativas, y se hizo una versión preliminar de la escala; en la segunda, se llevaron a cabo entrevistas enfocadas a 15 docentes/asesores de tesis: a partir de sus opiniones se modificaron las dimensiones y la redacción de los ítems.

Resultados: Se elaboró una escala con 33 reactivos (8 ítems negativos y 25 positivos). Los ítems fueron agrupados en 6 dimensiones de forma exploratoria: factores personales, tiempo de dedicación, factores económicos, factores institucionales, y factores relacionados con el asesor y los conocimientos del tesista. La escala fue elaborada con respuestas tipo Likert de cinco puntuaciones (Totalmente en desacuerdo- Totalmente de acuerdo), en los cuales se consideró como factor limitante un puntaje cercano al 5 y al 1, en dependencia del tipo de reactivo.

Conclusiones: La escala evidenció una estructura y un contenido válidos para aplicarse en estudiantes del pregrado de ciencias de la salud, y poder valorar los aspectos limitantes o no del desarrollo de una tesis de grado.

Palabras clave: educación de pregrado en medicina; estudiantes del área de la salud; estudios de validación; tesis académicas.

ABSTRACT

Introduction: A diploma paper allows obtaining a professional degree from most universities; however, its preparation is not free of obstacles that often disappoint the student.

Objective: To validate content and structure of a scoring system about the limitations that students face when preparing a diploma paper.

Methods: The instrument validation design corresponding to the exploratory stage (content validity) of the construct “limitations for the thesis preparation” was carried out, which included the stages of response validity and validity by judges. In the first case, in-depth interviews were carried out with 95 aspirants. According to the answers, key words were selected and grouped in tentative dimensions, and a preliminary version of the scale was made. Regarding the second, interviews were carried out as focused on 15 professors or thesis advisors. Based on their opinions, the dimensions and writing of the items were modified.

Results: The scale had six dimensions: personal, institutional, time allotted, advisorship, economic, and knowledge. Based on the key words, a scale was developed including 33 reactive elements and ordinal answers with five categories. Eight negative and 25 positive items were written.

Conclusions: The scale showed a valid structure and content to be applied to undergraduate students of health sciences, and thus to be able to assess the limiting or non-limiting aspects of the development of a diploma paper.

Keywords: undergraduate medical education; health students; validation studies; academic theses.

Recibido: 16/04/2019

Aceptado: 16/04/2020

Introducción

En el ámbito universitario la investigación científica constituye uno de los pilares para la formación integral de un estudiante y el progreso de la ciencia en un determinado campo del conocimiento. En las ciencias de la salud la enseñanza de la investigación repercute en el estudiante, ya que le permite desarrollar un pensamiento crítico, generar criterios para la toma de decisiones, formar el hábito y la cultura de la investigación, así como otorgar valoración personal durante el trabajo asistencial clínico.^(1,2)

La investigación científica estudiantil se ve reflejada en distintos productos académicos como: monografías, artículos, participación en grupos de estudios, creación de revistas científicas y elaboración de una tesis universitaria.⁽³⁾ En cuanto a estas últimas, en muchas universidades resultan el primer acercamiento que tiene un estudiante a la investigación científica, que le permite obtener un título profesional y culminar un grado académico.⁽⁴⁾

En muchos países las normas universitarias exigen que el estudiante obtenga su título profesional a partir de la elaboración y sustentación de una tesis; sin embargo, no todos los alumnos presentan las capacidades investigativas para su elaboración y culminación. Justo en este momento algunos perciben limitantes que obstaculizan o frustran el desarrollo de su investigación. En muchas ocasiones tal frustración se generaliza e impide el acceso de nuevos investigadores en los posgrados.

Estudios indican que un tesista suele presentar como obstáculos las trabas burocráticas y administrativas, además de una “seudorigurosidad” por parte de asesores perfeccionistas.⁽⁵⁾ El docente debe comprender que esta decisión (tesis universitaria) en

muchas ocasiones es el primer paso que da el estudiante hacia el mundo de la investigación científica, motivo por el cual se deben estrechar los lazos entre los alumnos en pregrado y las instituciones dedicadas a realizar la investigación independiente de una manera formal y organizada.⁽⁶⁾ Asimismo, al estudiante del pregrado le toma un promedio de dos años poder sustentar su tesis desde que inicia el trámite administrativo.⁽⁷⁾ También se indican como obstáculos: desactualización de las colecciones y bases de datos en las bibliotecas, y escasa plataforma tecnológica.⁽⁸⁾ Por su parte, *Frías*⁽⁹⁾ indica que algunos tesisistas presentan imaginarios sobre la investigación universitaria; falta de convencimiento de poder realizarla, de acercamiento previo a la realidad (trabajos de campo), de confianza; temor de no producir algo novedoso; miedo al uso de la teoría; entre otros.

Se conoce que los planes de estudio que no incluyen temas como búsqueda de la información en bases de datos, nociones de lectura y redacción crítica, así como de la metodología del trabajo universitario, terminan por dificultar el proceso de elaboración de una tesis.⁽¹⁰⁾ La medición de las limitantes para el desarrollo de esta permite estudiar los procesos que obstaculizan el proceso investigativo y que desmotivan la formación de investigación. Pocos instrumentos capaces de analizar el constructo “limitante de una tesis” se encuentran en la literatura. Por este motivo, el presente estudio tuvo como objetivo validar el contenido y la estructura de una escala sobre las limitantes de los estudiantes al elaborar una tesis universitaria.

Métodos

Se diseñó un estudio de validación de instrumentos correspondiente a la etapa exploratoria (cualitativa) de los niveles de la investigación, donde se buscó la validez de contenido del instrumento.^(11,12)

La elaboración del instrumento tuvo como constructo las “limitantes para el desarrollo de la tesis universitaria”, el cual fue considerado como un concepto poco definido. Por tal motivo, se procedió a elaborar el instrumento en dos etapas: 1) por medio de la validez de respuesta (a través de entrevistas a profundidad) y 2) por medio de la validez por juicio de expertos (a través de entrevistas enfocadas). Previo a detallar las dos etapas del diseño del estudio se procedió a definir el constructo e identificar el tipo de instrumento a elaborar.

Definición y operacionalización del constructo

A continuación aparecen las definiciones pertinentes para este estudio:

- Definición nominal del constructo: limitantes para el desarrollo de la tesis universitaria.
- Definición conceptual: procesos y condiciones que obstaculizan el avance en la planificación, la ejecución y la difusión de una tesis para optar por un título profesional a nivel del pregrado.
- Definición real: las limitantes para el desarrollo de la tesis universitaria son el conjunto de condiciones personales (internas) o institucionales (externas) que afectan el avance de las etapas que conforman la tesis de grado.
- Definición operacional: las limitantes hacia el desarrollo de la tesis universitaria se expresan operativamente a través de factores y categorías relacionados con la motivación, el tiempo de dedicación, el vínculo con el asesor, los gastos económicos, los conocimientos, etcétera, que se manifiestan a través de la expresión verbal de aceptación o rechazo de estos en las reacciones positivas o negativas, frente a momentos o tareas propias del proceso de desarrollo de una tesis.

1. Validez de respuesta

Se realizó una entrevista a profundidad a 95 tesis de las escuelas académico profesionales de odontología, medicina humana, enfermería y obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima, Perú) durante los meses desde mayo hasta agosto de 2018.

A cada estudiante de forma individual se le inició la entrevista con la pregunta ¿qué aspectos consideras que limitan el desarrollo de tu tesis? Las respuestas fueron recolectadas en una ficha y, a partir de cada respuesta clave, se profundizó con más preguntas; por ejemplo: ¿Por qué consideras que el trámite administrativo limita tu tesis? ¿Tu asesor te motiva a continuar con la tesis? ¿Los gastos de la tesis te impiden ejecutarla? Las respuestas permitieron identificar términos clave y similitudes de hallazgos.

Los estudiantes se entrevistaron por un tiempo de 10 minutos en los corredores (pasillos) de las escuelas académico profesionales y su participación fue voluntaria. Las entrevistas no se grabaron y no se recolectaron datos personales. Las respuestas a las

entrevistas se reunieron en un único cuaderno de notas y se realizaron por dos investigadores. Los estudiantes fueron identificados como tesisistas a partir del listado de matriculados en los cursos de “Tesis” y/o “Seminario de tesis” –en dependencia de la escuela–. De esta forma, la mayoría de los estudiantes pertenecieron a los dos últimos años del plan de estudios.

A partir de las respuestas obtenidas, se enlistaron 150 palabras clave como: “creo que va a ser muy difícil”, “es tedioso y muy complicado”, “la universidad no te ayuda en la tesis”, etcétera.

Posteriormente, se procedió a agrupar las palabras clave según su similitud y a considerarlas como dimensiones: personales, tiempo de dedicación, gastos económicos, apoyo institucional, asesoría y factores metodológicos. Las palabras clave idénticas o muy semejantes fueron redactadas en una sola palabra clave que englobara al resto.

A partir de cada palabra clave se procedió a redactar los ítems. Se diseñó un instrumento del tipo escala. La redacción de las preguntas se realizó sobre la base de posibles respuestas en escala ordinal de Likert –desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo–, y combinó ítems positivos y negativos.

2. Validez por jueces

La primera versión de la escala se valoró por 15 docentes conocedores de los procesos de una tesis universitaria (asesores) y de aspectos metodológicos para la creación de instrumentos de medición.

Los jueces fueron: tres educadores (doctores en Ciencias de la Educación), un psicólogo, cuatro odontólogos, un obstetra, tres médicos, un ingeniero agrónomo y dos enfermeros. A cada juez se le realizó una entrevista enfocada de forma presencial y se les explicaron los objetivos del estudio y la escala elaborada. Asimismo, se les entregó una ficha de validación donde se recabaron las opiniones de pertinencia, relevancia y claridad de los ítems. Las opiniones fueron recolectadas para comparar y sintetizar las opiniones.

No se realizaron análisis estadísticos descriptivos por tratarse de un estudio cualitativo que buscaba la elaboración de una escala, así como consolidar su estructura y contenido.

Resultados

La entrevista a profundidad permitió obtener 101 palabras clave, que fueron agrupadas en 6 dimensiones de acuerdo con su similitud. En una primera instancia se redactaron 64 ítems correspondientes a la primera versión de la escala (Tabla 1).

Tabla 1 - Palabras clave según dimensión y elaboración de las preguntas de la versión inicial de la escala

Dimensiones	Palabras clave	Pregunta inicial
Factores personales	<ul style="list-style-type: none"> - "Es tedioso y muy complicado" - "Motivación del tesista" - "Elección del tema" - "Creo que va a ser muy difícil" - "Apoyo familiar" - "He optado por dar examen" - "Quiero sacar rápido mi bachiller y mi título" - "He sentido que no lo estoy haciendo bien" - "Dicen que es difícil" - "Temor al rechazo" - "Solo hay enseñanzas básicas" - "Falta de conocimiento" - "No saber qué tema escoger" - "Falta de práctica en la investigación" - "Interés en la investigación" - "Falta de práctica en la investigación" - "Nivel educativo deficiente" 	<ul style="list-style-type: none"> - Mi tema de tesis me motiva a continuar investigando. - Los problemas personales retrasan el avance con mi tesis. - El espacio donde me desempeño me motiva a realizar mi tesis. - Se me dificultó elegir un tema de estudio que me motivara a continuar investigando. - Mi familia me motiva a realizar mi tesis. - Elegir un tema de investigación apropiado facilita la realización de mi tesis. - Mis amigos me incentivan a realizar mi tesis. - Presento una actitud positiva cuando realizo mi tesis. - Mi tema de tesis es complejo, por lo que se me dificulta culminarlo. - Al realizar mi tesis siento que mi actitud mejora. - Mis hábitos de estudio son adecuados para realizar mi tesis. - Mis hábitos de estudio facilitan la realización de mi tesis. - Cuando me organizo puedo dedicarme a realizar mi tesis. - Haber participado en investigaciones facilita la realización de mi tesis. - La experiencia que he adquirido sobre investigaciones facilita la realización de mi tesis. - Haber participado en póster/mesas clínicas facilita la realización de mi tesis. - Participar en grupos de investigación mejora las habilidades para la tesis.

<p>Tiempo de dedicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - "Tiempo disponible" - "Falta de tiempo para el trabajo de campo" - "Disponibilidad de tiempo de personas que estén dentro del grupo de estudio" - "Llegar al número de muestra ideal" - "Tiempo del tesista" - "Saturación de cursos y trabajos" - "Exceso de labores clínicas" - "Poco tiempo de dedicación a la tesis" 	<ul style="list-style-type: none"> - Presento el tiempo suficiente para realizar mi tesis. - Mis actividades diarias limitan mi tiempo para realizar mi tesis. - Las actividades en la facultad me permiten dedicar el tiempo adecuado para realizar mi tesis. - Considero que las horas académicas dentro de la facultad me impiden realizar mi tesis. - Presento el tiempo suficiente para leer información sobre mi tema de tesis. - Las horas académicas me quitan tiempo para realizar mi tesis. - Tengo poco tiempo para el trabajo de recolección de datos. - La organización de mi tiempo me retrasa el avance de mi tesis.
<p>Gastos económicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - "Contar con recursos económicos" - "Dinero para viajar e investigar afuera" - "Costo de materiales" - "Costear mis gastos" - "Disponibilidad económica" - "Tengo que trabajar" 	<ul style="list-style-type: none"> - Considero que presento los recursos económicos suficientes para realizar mi tesis. - Los gastos económicos me impiden realizar mi tesis. - Considero que mi tesis será muy costosa para ser ejecutada. - Los gastos que tendré que realizar me impiden continuar con mi tesis. - El costo de los materiales y comprar artículos actualizadas dificulta que avance con mi tesis. - Trabajar y conseguir dinero para mi tesis imposibilita que la avance.
<p>Apoyo institucional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - "Los artículos científicos están caros" - "La universidad no te ayuda con la tesis" - "Otras universidades tienen más oportunidades" - "Limitación de conocimiento" - "Dinero para ir a la biblioteca" - "La constante revisión de la tesis" - "Infraestructura de la facultad" - "Trabas en el papeleo" - "Falta de entidades que ayuden a financiar la tesis" 	<ul style="list-style-type: none"> - La biblioteca de mi facultad presenta la información apropiada para realizar mi tesis. - Mi facultad presenta los laboratorios adecuados para ejecutar mi tesis. - El acceso a internet de mi facultad me permite realizar mi tesis. - La falta de apoyo por parte de mi facultad impide que avance con mi estudio. - Qué la biblioteca tenga acceso a base de datos internacionales, contribuye al desarrollo de mi tesis. - El recurrente apoyo de las entidades promueve la consumación de mi tesis. - La facilidad para tramitar un permiso nos ayuda en el desarrollo de mi tesis.

		<ul style="list-style-type: none"> - El apoyo de la universidad genera un “clima” adecuado para la culminación de mi tesis. - Debido al tiempo que demoran los trámites de permiso no puedo seguir con el desarrollo mi tesis.
Asesoría	<ul style="list-style-type: none"> - “Disponibilidad del tiempo” - “Búsqueda del equipo adecuado” - “La motivación del asesor” - “El rol del asesor” - “Asesor metodológico competente” - “Precio del asesor” - “Disponibilidad del tiempo del asesor” - “No se coincide con el tiempo disponible del asesor” - “No todos los asesores conocen mi tema” 	<ul style="list-style-type: none"> - Mi asesor dispone del tiempo suficiente para orientarme. - Las pocas horas que tengo con mi asesor me impiden avanzar con mi tesis. - Considero que las competencias de mi asesor son adecuadas para mi tesis. - Considero que presento el apoyo necesario de mi asesor. - Mi asesor se esfuerza por ayudarme. - El buen ambiente de comunicación con mi asesor facilita el desarrollo de mi tesis. - Presentar horas semanales de asesoría facilita la realización de mi tesis. - La motivación del asesor facilita la realización de mi tesis. - Contar con un asesor que domine mi tema de tesis facilita la realización de mi investigación. - La constante revisión del asesor me ayuda en la culminación de mi tesis.
Factores metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> - “Leer textos científicos” - “El citado” - “La organización de la información” - “Recolección de datos” - “Disponibilidad de la muestra” - “Encontrar la muestra adecuada” - “Recolección de la información” - “Recopilación de datos” - “Falta de conocimiento en el manejo de bases de datos” - “Falta de conocimiento en los métodos de investigación” - “Problemas para redactar” - “Falta de conocimiento sobre metodología” - “Elaboración del proyecto” 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer metodología de la investigación facilita la realización de mi tesis. - El manejo de las fuentes de información me permite avanzar con mi tesis. - Se me es complicado encontrar información científica relacionada con mi estudio. - La falta de práctica en redacción dificulta que culmine mi tesis. - Redactar mi tesis se me hace complicado. - Los artículos que leo constantemente me han permitido redactar mi tesis. - El tamaño de la muestra de mi estudio impide que continúe con mi tesis. - Gracias a las clases de metodología de investigación he podido desarrollar mi tesis. - Lo dificultoso que es encontrar una muestra

	<ul style="list-style-type: none"> - "Realizar el marco teórico" 	<p>adecuada condiciona el avance de mi tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mi escasa práctica en la investigación científica supedita el desarrollo de mi tesis. - Considero que redactar mi tesis impide que termine mi investigación. - Las clases que he recibido en la facultad facilitan la realización de mi tesis. - Las clases que he recibido fuera de la facultad facilitan la realización de mi tesis. - Los cursos específicos de tesis facilitarían la realización de mi tesis.
--	---	---

Según las opiniones de los jueces la primera versión fue modificada y se eliminaron 22 ítems, mientras que 9 se fusionaron por su similitud, por lo que quedaron 33 ítems correspondientes a la versión final de la escala (Tabla 2).

Tabla 2 - Preguntas por dimensión de la versión definitiva de la escala

Dimensiones	Ítem final	Tipo	No. de ítems
Personales	- Me siento motivado para desarrollar mi estudio.	+	6
	- Tengo la oportunidad de haber escogido un tema de tesis que me agrada.	+	11
	- Considero que mis problemas personales desalientan el avance de mi trabajo.	-	20
	- Mi familia me motiva a desarrollar mi tesis.	+	19
	- Mis amigos me incentivan a avanzar con mi tesis.	+	16
	- Siento que presento una disposición positiva para desarrollar mi tesis.	+	1
	- Mis hábitos de estudio son inadecuados para el desarrollo de mi tesis.	-	7
	- Mi capacidad de organización facilita el avance de mi tesis.	+	12
Tiempo de dedicación	- Tengo tiempos de estudios adecuados para la elaboración de mi proyecto.	+	8
	- Mis actividades diarias limitan el desarrollo de mi tesis.	-	18
	- Las actividades en mi facultad me permiten tener el tiempo adecuado para desarrollar mi tesis.	+	13
Económicos	- Considero que presento los recursos económicos para desarrollar mi tesis.	+	2

	<ul style="list-style-type: none"> - Los gastos que tengo que realizar limitan el avance de mi estudio. 	-	15
Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> - Las fuentes de información de la biblioteca de mi facultad facilitan el avance de mi tesis. 	+	17
	<ul style="list-style-type: none"> - Los espacios con los que cuenta mi universidad me permiten desarrollar mi estudio. 	+	32
	<ul style="list-style-type: none"> - El acceso a internet y las redes dentro de mi universidad son lo suficientemente adecuados para avanzar con mi proyecto. 	+	9
	<ul style="list-style-type: none"> - El ambiente académico en mi facultad me motiva a continuar con mi tesis. 	+	14
	<ul style="list-style-type: none"> - El tiempo que duran los trámites administrativos limita el avance con mi tesis. 	-	3
	<ul style="list-style-type: none"> - La organización de mi facultad facilita el desarrollo de mi estudio. 	+	26
Asesor	<ul style="list-style-type: none"> - El tiempo que me brinda mi asesor facilita el avance de mi tesis. 	+	10
	<ul style="list-style-type: none"> - La cantidad de horas que me reúno con mi asesor son pocas para avanzar con mi tesis. 	-	27
	<ul style="list-style-type: none"> - El apoyo que me brinda mi asesor incentiva el desarrollo de mi tesis. 	+	30
	<ul style="list-style-type: none"> - El apoyo que me brinda mi asesor incentiva el desarrollo de mi tesis. 	+	22
	<ul style="list-style-type: none"> - Las habilidades y competencias de mi asesor facilitan el avance de mi tesis. 	+	25
	<ul style="list-style-type: none"> - Tengo un buen nivel de comunicación con mi asesor que facilita mi trabajo de tesis. 	+	4
	<ul style="list-style-type: none"> - El clima de cordialidad y respeto con mi asesor contribuye con el avance de mi tesis. 	+	28
	<ul style="list-style-type: none"> - La retroalimentación que me otorga mi asesor contribuye con la culminación de mi tesis. 	+	28
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> - Saber cómo se realiza una búsqueda de la información facilita el desarrollo de mi tesis. 	+	5
	<ul style="list-style-type: none"> - Mis conocimientos en metodología de la investigación son adecuados para desarrollar mi tesis. 	+	33
	<ul style="list-style-type: none"> - La lectura de artículos científicos facilita la construcción de mi tesis. 	+	29
	<ul style="list-style-type: none"> - Los conocimientos que tengo en redacción facilitan el desarrollo de mi tesis. 	+	23
	<ul style="list-style-type: none"> - Gracias a las clases que he recibido sobre tesis puedo avanzar más fácilmente. 	+	31
	<ul style="list-style-type: none"> - El análisis de los datos y las fuentes de información dificulta el avance de mi tesis. 	-	24
	<ul style="list-style-type: none"> - La experiencia que tengo en investigación es inadecuada para 	-	21

	mi tesis.		
--	-----------	--	--

Las dimensiones se modificaron en cuanto a su denominación y fueron seis: personales, tiempo de dedicación, económico, institucional, asesor y conocimientos.

Se redactaron 8 ítems negativos y 25 positivos, en los cuales se consideró como limitante un puntaje cercano al 5 y al 1, respectivamente.

La reordenación de los ítems en diferentes posiciones permitió obtener la escala final y sus opciones de respuesta (Tabla 3).

Tabla 3 - Escala de medición de las limitantes para el desarrollo de la tesis universitaria

D	Ítems	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
P	Siento que presento una disposición positiva para desarrollar mi tesis.					
E	Considero que presento los recursos económicos para desarrollar mi tesis.					
I	El tiempo que duran los trámites administrativos limita el avance de mi tesis.					
A	El clima de cordialidad y respeto con mi asesor contribuye con el avance de mi tesis.					
C	Saber cómo se realiza una búsqueda de la información facilita el desarrollo de mi tesis.					
P	Me siento motivado para desarrollar mi estudio.					
P	Mis hábitos de estudio son inadecuados para el desarrollo de mi tesis.					
T	Tengo tiempos de estudio adecuados para la elaboración de mi					

	proyecto.					
I	El acceso a internet y las redes dentro de mi universidad son lo suficientemente adecuados para avanzar con mi proyecto.					
A	El tiempo que me brinda mi asesor facilita el avance de mi tesis.					
P	Tengo la oportunidad de haber escogido un tema de tesis que me agrada.					
P	Mi capacidad de organización facilita el avance de mi tesis.					
T	Las actividades en mi facultad me permiten tener el tiempo adecuado para desarrollar mi tesis.					
I	El ambiente académico en mi facultad me motiva a continuar con mi tesis.					
E	Los gastos que tengo que realizar limitan el avance de mi estudio.					
P	Mis amigos me incentivan a avanzar con mi tesis.					
I	Las fuentes de información de la biblioteca de mi facultad facilitan el avance de mi tesis.					
T	Mis actividades diarias limitan el desarrollo de mi tesis.					
P	Mi familia me motiva a desarrollar mi tesis.					
P	Considero que mis problemas personales desalientan el avance de mi trabajo.					

C	La experiencia que tengo en investigación es inadecuada para mi tesis.					
A	Las habilidades y competencias de mi asesor facilitan el avance de mi tesis.					
C	Los conocimientos que tengo en redacción facilitan el desarrollo de mi tesis.					
C	El análisis de los datos y las fuentes de información dificulta el avance de mi tesis.					
A	Tengo un buen nivel de comunicación con mi asesor, que facilita mi trabajo de tesis.					
I	La organización de mi facultad facilita el desarrollo de mi estudio.					
A	La cantidad de horas que me reúno con mi asesor son pocas para avanzar con mi tesis.					
A	La retroalimentación que me otorga mi asesor contribuyen con la culminación de mi tesis.					
C	La lectura de artículos científicos facilita la construcción de mi tesis.					
A	El apoyo que me brinda mi asesor incentiva el desarrollo de mi tesis.					
C	Gracias a las clases que he recibido sobre tesis puedo avanzar más fácilmente.					
I	Los espacios con los que cuenta mi universidad me permiten desarrollar mi					

	estudio.					
C	Mis conocimientos en metodología de la investigación son adecuados para desarrollar mi tesis.					

Nota: D = Dimensiones; P = Personales; E = Económicos; A = Asesor; I = Institucionales; C = Conocimientos; T = Tiempo de dedicación.

Discusión

Una vez superados los exámenes (entrega de trabajos), llega la etapa de elaboración de la tesis, en la cual el estudiante planifica, ejecuta y tiene que defender su propuesta, que es requisito para obtener el grado académico que le permitirá desempeñarse profesionalmente dentro de la legalidad.

En algunas situaciones, en esta etapa el estudiante queda “bloqueado” por no poder avanzar con su tesis y entra a un estado de incertidumbre perpetua,⁽¹³⁾ en el que se piensa que todo lo anterior se consiguió con éxito, excepto la tesis. Diversas situaciones como enfermedades, embarazo, afecciones psicológicas y exigencias de servicio público pueden afectar el proceso; en cualquier caso, se trata de un período traumático y ansioso, donde el estudiante se encuentra cerca a un hito en su vida y al mismo tiempo lejos. Algunos consideran que es una etapa donde se produce una ruptura casi completa con la vida universitaria.^(14,15,16)

El presente estudio elaboró un instrumento que permitiera recopilar las percepciones sobre las limitantes que tiene un estudiante durante las distintas etapas de la elaboración de una tesis universitaria. Tal instrumento posibilitará identificar las falencias institucionales o personales que podrían estar obstaculizando el desarrollo de una tesis. En los casos de detectar faltas en la formación académica, se debería realizar una reorganización curricular con más énfasis en la preparación de un estudiante sobre los métodos en investigación. También se pueden planificar seminarios, reuniones o coloquios acerca de los temas en investigación. La finalidad es proveer información actualizada sobre las tendencias en metodología de la investigación, así como interrelacionarse con otros investigadores.

No contar con tesis graduados implica un desprestigio académico para la institución, debido a que refleja una limitada capacidad del programa para lograr los objetivos y,

por ende, un indicador que refleja la eficiencia y calidad. Se conoce que a nivel del posgrado los tesistas indican que el entrenamiento apropiado en investigación, la organización del programa y la disponibilidad del tutor son factores que facilitan el desarrollo de la tesis.^(17,18) La escala desarrollada evidenció una estructura aceptada por los jueces, quienes acordaron que el contenido era apropiado y aplicable, principalmente, a estudiantes de las ciencias de la salud.

Detectar limitantes por parte de los contenidos en los programas de estudio o por desmotivación del tesista debe hacer reflexionar a los actores y encargados de modificar los procesos educativos para organizar talleres de tesis, donde un tesista pueda compartir sus resultados previos, sus problemas o factores limitantes, y recibir retroalimentación de los docentes y estudiantes; además de permitir la revisión de los programas de estudio, sobre todo sus contenidos, de acuerdo con el desarrollo de la investigación en un campo de estudio; el diseño de las líneas de investigación, a partir de las necesidades de la comunidad; y la motivación constante a los tesistas, tanto en la selección de su tema como en la elección de su tutor.

Elaborar escalas de medición permite registrar percepciones, mediciones y opiniones de un encuestado sobre los aspectos del constructo a estudiar. Con respecto a las tesis, se han diseñado encuestas que valoran principalmente la presencia del “Síndrome Todo Menos Tesis”⁽¹⁹⁾ y que señalan que algunas causas para no realizar una tesis o dejar de desarrollarla resultan: falta de motivación por el requerimiento académico, falta de aliciente económico, falta de convencimiento del prestigio o la superación personal, considerar que la investigación científica es solo para intelectuales, no considerar el tema como “interesante” o “importante”, entre otras.⁽²⁰⁾

Habría que preguntarse, ¿qué tanto está un estudiante preparado para desarrollar una tesis universitaria? Distintos estudios señalan obstáculos, deserciones, causas de abandono y nuestra escala pretende contribuir al análisis y la investigación de las limitantes que presenta un estudiante al sentirse “bloqueado” o entrar en una etapa que le impide avanzar en su tesis de grado. Se ha de mencionar que en la presente escala se validó el contenido del instrumento, y que esta se basó en opiniones de estudiantes tesistas y docentes de las ciencias de la salud. Aún queda pendiente el análisis de las propiedades métricas internas y externas, así como valorar su utilidad en otros campos del conocimiento.

Finalmente, el estudio de las limitantes en el desarrollo de la tesis universitaria permitirá a las instituciones y al mismo estudiante valorar los aspectos a mejorar y buscar apoyo. La escala diseñada presentó validez de contenido y puede utilizarse para valorar sus propiedades métricas.

Agradecimientos

A los docentes que colaboraron con la revisión y validación del instrumento creado: Dra. Carmen Díaz Bazo, Dra. Elisa Robles Robles, Dr. Carlos Guillén Galarza, Dr. Rudorico Perales Vidarte, Dr. Álvaro Taype Rondán, Dr. José Livia Segovia, Dr. Héctor Maletta, Dr. Manuel Mattos Vela, Dra. Dahiana Alfaro Carballido, Mg. Néstor Flores Rodríguez, Mg. Elmo Palacios Alva, Mg. Treisy Llanos Miranda, Mg. Gloria Quiroz Noriega, C.D. Lesly Chávez Rimache y Dr. Ibraín Corrales Reyes.

Referencias bibliográficas

1. Castro Rodríguez Y. Factores que contribuyen en la producción científica estudiantil. El caso de Odontología en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. *Educ Med.* 2017 [acceso 03/01/2019];20(1):49-58. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317301791>
2. Rodríguez Rojas DA. Experiencias de Cuba en la actividad científica en estudiantes de ciencias médicas. *Educ Med.* 2017 [acceso 03/01/2019];18(3):151-224. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-experiencias-cuba-actividad-cientifica-estudiantes-S1575181317300050>
3. Moreno X. Research training in dental undergraduate curriculum in Chile. *J Oral Res.* 2014 [acceso 06/01/2019];3(2):95-9. Disponible en: <http://www.joralres.com/index.php/JOR/article/view/84/function.require>
4. Osada J, Loyola Sosa S, Ruiz Grosso P. Publicación de trabajo de conclusión de curso de estudiantes de medicina de una universidad peruana. *Rev Bras Educ Med.* 2014 [acceso 06/01/2019];38(3):308-13. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022014000300004&script=sci_abstract&tlng=es

5. Osada J, Ruiz Grosso P, Ramos M. Estudiantes de pregrado: El futuro de la investigación. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2010 [acceso 08/05/2020];27(2):301-6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342010000200027
6. Ping W. Dental undergraduate students' participation in research in China: current state and directions. Eur J Dent Educ. 2015 [acceso 12/02/2019];19:177-84. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eje.12119>
7. Castro Rodríguez Y. Indicadores bibliométricos de las tesis sustentadas por estudiantes de Odontología, Perú. EDUMECENTRO. 2018 [acceso 13/02/2019];10(4):1-19. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2077-28742018000400001&lng=es&nrm=iso
8. Jiménez E. Análisis bibliométrico de tesis de pregrado de estudiantes venezolanos en el área de Educación: 1990-1999. Rev Iberoam Educ. 2000 [acceso 08/05/2020];1-14. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/623Jimenez.PDF>
9. Frías FN. Análisis bibliométrico de las tesis presentadas para la obtención del título de grado en el período 2010-2012 de la carrera de Lic. en Psicología de la Universidad Abierta Interamericana, sede Rosario [Tesis de licenciatura]. Buenos Aires, Argentina: Facultad de Psicología; 2013.
10. Mayta Tristán P, Cartagena Klein R, Pereyra Elías R, Portillo A, Rodríguez Morales A. Apreciación de estudiantes de Medicina latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica. Rev Med Chile. 2013 [acceso 18/02/2019];141:716-22. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000600005
11. Sireci S, Padilla J. Validating assessments: introduction to the special section. Psicothema. 2014 [acceso 18/02/2019];26:97-9. Disponible en: www.psychothema.com/pmidlookup.asp?pmid=24444736
12. Sireci S, Faulkner Bond M. Validity evidence based on test content. Psicothema. 2014 [acceso 18/02/2019];26:100-7. Disponible en: www.psychothema.com/pmidlookup.asp?pmid=24444737
13. Taylor SS, Bingham A. Should I stay or should I go? The ("all but dissertation") phenomenon among special education faculty members. The Researcher. 2013;25(1):34-46.

14. Quero J. Concepción del tutor como alternativa en las tesis de grado. *Universitas*. 2000 [acceso 08/05/2020];16(1):105-21. Disponible en: https://www.academia.edu/4686852/Should_I_Stay_or_Should_I_Go_The_ABD_all_but_dissertation_Phenomenon_Among_Special_Education_Faculty_Members
15. Sachs J. A path model for students' attitude to writing a thesis. *Scandinavian J Educational Res*. 2002 [acceso 22/02/2019];46:99-108. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00313830120115633>
16. Hren D, Lukic IK, Marusic A, Vodopivec I, Vujaklija A, hrabak M, hrabak M, *et al*. Teaching research methodology in medical schools: students' attitudes towards and knowledge about science. *Med Educ*. 2004 [acceso 02/03/2019];38(1):81-6. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2923.2004.01735.x?sid=nlm%3Apubmed>
17. Ferrer de Valero Y, Malaver M. Factores que inciden en el Síndrome Todo Menos Tesis (TMT) en las maestrías de la Universidad del Zulia. *Opción*. 2000 [acceso 12/03/2019];16(31):112-29. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2474955>
18. Dundar H, Lewis DR. Determinants of research productivity in higher education. *Res High Educ*. 1998 [acceso 12/03/2019];39(6):607-31. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1018705823763>
19. Ramírez S. Rasgos de personalidad y orientación temporal como variables relacionadas a la postergación y rendimiento académico [Tesis de doctorado]. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela; 2008.
20. Salinas PJ. El Síndrome TMT y El Síndrome TMA. Síntomas, efectos, epidemiología, etiología, terapia y contraindicaciones. *MedULA*. 1998 [acceso 20/03/2019];7(1):1-4. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/medula/article/view/5647>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Yuri Castro Rodríguez y Rosa Lara Verástegui: Selección del tema, redacción del documento y aprobación de su versión final.

Rosa Lara Verástegui y Giancarlo Pares Ballasco: Realización de la encuesta y aprobación de la versión final del artículo.

Yuri Castro Rodríguez y Stephanny Castillo Quispe: Recopilación y confección de la referencias bibliográficas, y aprobación de la versión final del artículo.