

¿Cómo medir la autonomía de estudiantes en la Educación Superior?

MARTÍNEZ-TORRES, Rosa Elía*† y OJEDA-GUTIERREZ, Maricela.

Instituto Tecnológico de San Luis Potosí / Universidad Politécnica de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México

Recibido Enero 13 2016; Aceptado Marzo 16, 2016

Resumen

Este documento contiene información sobre la metodología utilizada para la validación de un instrumento para medir la autonomía en estudiantes de dos universidades en San Luis Potosí. Se describe la construcción del cuestionario desde sus etapas de formulación teórica, validez de constructo, validez de contenido, objetividad y prueba del cuestionario. A través de una prueba piloto, aplicada a 203 estudiantes universitarios, se validan los aspectos de confiabilidad y objetividad. Por lo que este instrumento puede ser considerado como una fuente confiable de información sobre el nivel de autonomía que manejan los estudiantes en Educación Superior. Arroja información que permite al investigador, medir indicadores individuales y con ello revalorar actividades que puedan fortalecerles, además de ser considerados en conjunto como competencias requeridas por el sector industrial para sus objetivos corporativos.¹²⁹ Se considera dentro del desarrollo de este estudio, aportes importantes que delimitan a un espacio académico un concepto claro y conciso: Autonomía estudiantil, y por otro lado, la metodología para validar instrumentos de medición con un formato de cuestionario.

Autonomía, Instrumento de medición, Prueba piloto, Educación Superior

Abstract

This document contains information about the methodology used to validate an instrument of autonomy measurement in higher education. The purpose is to show how autonomy measurement in two universities of San Luis Potosí would be possible. The process of making the survey is deeply described. Through the application of a pilot survey to 203 university students, statistical results have been shown about the reliability and objectively of the test. This instrument can be considered a reliable source of information about the level of autonomy that higher education students are capable of handling. It yields information that allows the researcher to measure individual indicators and thus assess activities that can strengthen them, besides being considered together as skills required by the industry for its corporates. It is considered in the development of this study, important contributions to delimit an academic concept clear and concise: student autonomy, and on the other hand, the methodology to validate measuring instruments presented under a questionnaire format.

Autonomy, Measurement Survey, Pilot test, Higher Education

Citación: MARTÍNEZ-TORRES, Rosa Elía y OJEDA-GUTIERREZ, Maricela. ¿Cómo medir la autonomía de estudiantes en la Educación Superior. *Revista de Investigaciones Sociales*. 2016, 2-3: 1-12

*Correspondencia al Autor (Correo electrónico: m.rosaelia@gmail.com)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

Hablar de una “cultura de autonomía” nos plantea un trabajo arduo y complejo, ya que se requiere delimitar el concepto para adecuarlo al ámbito estudiantil, debido a que se trata de un término que ha venido manejándose en su fase práctica y poco en su fase conceptual (Daros, 1997), por lo tanto su comprensión se ha diversificado según el autor y el contexto en el que se exprese. Acotar el concepto de autonomía con base en las distintas posturas teóricas permite conceptualizar, afinar y determinar una definición propia del contexto mexicano educativo en Educación Superior.

No es de extrañar que en la generalidad, los alumnos de niveles universitarios presenten actitudes que hagan reflexionar a sus profesores sobre qué tan autónomos están siendo en su tránsito escolar. En algunos sondeos al interior de dos universidades potosinas, las autoras preguntaron a los alumnos de distintas carreras y niveles educativos lo que significaba para ellos la autonomía. Las respuestas del alumnado ante tal cuestionamiento solo se refieren a aproximaciones relacionadas con la libertad. Por ello, cuestionamos en un segundo momento a los catedráticos de estos espacios educativos sobre cómo es el método para lograr la formación de estudiantes autónomos y las respuestas giraron en torno a que la autonomía no era asunto que pudiera medirse. Se trataba de un concepto ambiguo y subjetivo que solo podía reflejarse en el conjunto de actitudes que presenta un sujeto cualquiera en determinado momento.

Al revisar la literatura sobre el tema, se identificó que la filosofía, psicología y educación han abordado el tópico desde una mirada cualitativa que poco puede responder a los tangibles que se requieren hoy en día en los niveles universitarios. El cuestionamiento guía de esta investigación se orientó hacia ¿Cómo construir un instrumento que midiera la autonomía estudiantil en Educación Superior?

Por lo que los requisitos mínimos que debía tener ese instrumento serían:

1. Medir la autonomía estudiantil con base en un método replicable, como el método científico.
2. Comprobar que el instrumento tuviera validez de constructo, contenido, confiabilidad y objetividad a fin de que otras personas pudieran servirse del mismo.
3. Plantear una metodología propia para elaboración de instrumentos que trasladara los aspectos subjetivos en cuantificables.

En los siguientes apartados se hace un extracto del proceso de elaboración de un Cuestionario que mide la Autonomía en Estudiantes de Educación Superior. La prueba piloto fue realizada con alumnos de dos universidades potosinas: a) Instituto Tecnológico de San Luis y b) Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Si usted, amable lector, está interesado en aplicar este cuestionario en su institución, sea tan amable de dirigirse a las autoras.

Marco teórico

La autonomía es por lo general entendida en el ámbito educativo, como parte de la función presupuestal, financiera, organizacional, y una parte importante de la información a este tema, parte de este rubro, siendo esta información, desechada para fines de este desarrollo.

Sin embargo, Autonomía es un constructo que representa según el contexto en el que se aplique, diferentes posturas y estrategias para su correcta aplicación.

Siendo el campo disciplinar, la Educación, se han reconocido diferentes intelectuales que han aportado sus estudios para el cúmulo de conocimiento al respecto, por ejemplo existe dentro de la Teoría de Aprendizaje, específicamente en la perspectiva teórica Constructivismo, autores que prestan especial atención al significado, aplicación y consecuencia de vivir como persona autónoma. Se han identificado algunos autores constructivistas que apoyarán la etapa de conceptualización de la autonomía que hemos de reconocer como adecuada para la investigación:

Coll, Martín, y otros (2007), pugnan por una independencia del alumno hacia el profesor, es decir mostrarse autónomo en el establecimiento de objetivos, conduciéndose por medio de acciones de realización, control, autodirección y autorregulación del proceso de aprendizaje, lo llevará a traducir dichos objetivos en confianza, autonomía y responsabilidad; la obra que referiremos es “El Constructivismo en el aula”, en donde junto con otros autores nos presenta escenarios en los cuales exponen posturas del docente, alumno y términos relacionados con la autonomía.

“La Educación encierra un tesoro” (1993), informe de la UNESCO que Jacques Delors, representando a la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, expone en su capítulo 8, la posibilidad de descentralización como toma de decisiones asertiva, tomando la autonomía como una necesaria regulación para el sistema educativo. Propone la edificación de la autonomía como parte de la evolución de lo tradicional a la modernidad.

El estudio que realiza De Luca (2009), será también una base referencial para esta investigación, ya que muestra similitud en cuanto a la intención de tratar la autonomía en los estudiantes universitarios.

El Aprendizaje Autónomo en Educación Superior, es la obra en la que Rué (2009) ha realizado un profundo estudio acerca de la autonomía que debe existir en el ámbito educativo. Propone un tratamiento para la autonomía, dividido en grado y nivel, los cuales explica en función del aprendizaje y del desarrollo de la formación íntegra de los estudiantes.

Dentro de la teoría crítica, algunas posturas que avalan la conceptualización con base en la razón, autoconsciencia y en la libertad de pensamiento y acción, para estar en posibilidades de integrar correctamente el término y adecuarlo asertivamente al ámbito educativo que se abordaron en esta investigación fueron:

Freire (2004, 2005, 2009), será referente de esta investigación tomando de sus postulados aquellos que vinculan la liberación del hombre a través de la educación. “*La práctica de la libertad sólo encontrará adecuada expresión en una pedagogía en que el oprimido tenga condiciones de descubrirse y conquistarse, reflexivamente, como sujeto de su propio destino histórico*” (Freire, 1970). Este autor es obligado para cualquier profesional de la educación que busque, como el caso nuestro, la esencia de la autonomía desde un pensamiento latinoamericano.

Reconocido como fundador de la pedagogía crítica, Peter McLaren (2005) influenciado por filosofía marxista humanista. La obra fue medular para lograr comprender el neoliberalismo educativo de Norteamérica y adoptarlo a la cultura de la autonomía que pretendemos medir en primera instancia. En su obra, *La vida en las escuelas*, McLaren (2005) expresa sus experiencias educativas a manera de diario, y en donde pone en evidencia las prácticas y resistencia de los docentes y estudiantes a la imposición cultural en los espacios escolares.

Aunado a estos referentes que manejan una postura de izquierda, fundamentados en la Teoría Crítica, se retomaron las definiciones e interpretaciones de diversos autores que han sido reconocidos por sus aportaciones afines a la defensa de la autonomía de las personas, tal es el caso de Peter Senge (1994), en donde bajo esquemas de pensamiento sistémico, emprende una serie de prácticas para que las personas y organizaciones sean capaces de desarrollar habilidades requeridas para triunfar: autofacultación.

Metodología

Objetivo general

Validar un instrumento bajo los parámetros cuantitativos de validez de contenido, validez de constructo, confiabilidad y objetividad para medir la Autonomía en estudiantes de Educación Superior.

Muestra para prueba piloto

Se seleccionaron dos universidades (Instituto Tecnológico de San Luis Potosí y Universidad Politécnica de San Luis Potosí) siendo un total de 212 estudiantes. De ellos se descartaron 33 por obviar algunas respuestas.

La muestra ha sido seleccionada considerando estudiantes de nivel superior, a quienes se les aplicó el cuestionario para obtener un indicativo estadístico de aceptación mediante el indicador cualitativo: Alpha de Cronbach.

La muestra es representativa de la población para la cual está pensado aplicar el instrumento de medición: estudiantes de nivel superior y, el cálculo no es necesario, puesto que la muestra no pretende necesariamente representar el total de la población, sino validar el instrumento para luego estar en posibilidades de realizar la medición, la cual se pretende sea aplicada al total de la población.

Tipo de investigación

La investigación se considera de corte mixto, ya que se parte de la identificación de indicadores cualitativos que fueron validados por un proceso cuantitativo, además de la construcción del cuestionario con la información cualitativa de los indicadores que también fue validado cuantitativamente. La muestra es manejada de forma cuantitativa para generar un estadístico que permita obtener la confiabilidad que denota el cuestionario.

Con referencia al tipo de investigación, está fundamentada en la evaluación de indicadores educativos. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, propone desde una perspectiva teórica y metodológica, un modelo sistémico para el desarrollo de indicadores, permitiendo identificar complejidad y entender la importancia sistemática de dicha metodología.

La identificación de las áreas de evaluación educativas, seguido de la construcción de indicadores de cada una y, por instrumentos que permitan medir de manera válida y confiable la situación de cada área a evaluar (Martínez, 2009).

Beneficios de la prueba

Se considera relevante en el esquema educativo, la autonomía que demuestran los estudiantes de nivel universitario como fenómeno social, y por medio de indicadores o mediciones numéricas, evaluar mediante un sistema construido eficientemente y con un resultado convertido en un instrumento de medición, que provea de datos puntuales y que expresen la situación de la institución con referencia a las estrategias planteadas, para enfrentar la necesidad de desarrollar esta condición en los estudiantes y próximos profesionistas del país.

Etapas para la construcción y validación del instrumento

1. Validez de constructo
2. Validez de contenido
3. Construcción de cuestionario
4. Prueba piloto
 - a. Confiabilidad
 - b. Objetividad

Resultados

Validez de Constructo

Se obtiene como resultado de una profunda búsqueda del concepto de autonomía dentro de un enfoque meramente cualitativo, en donde además se confirma que la autonomía postula actitudes y que estas deben estar sujetas a la razón, a la voluntad, lo que arroja información acerca de las personas y el nivel educativo que tienen. Los elementos encontrados a través de la historia en referencia a este tema, es fundamento para la construcción del mecanismo de recogida de información.

Concretamente, la validez de constructo se presenta con el concepto adoptado por esta investigación como aportación al ámbito educativo:

“Autonomía es la condición del individuo para dotarse de reglas y normas de aprendizaje, en función de sus diversos niveles de exigencia, sin por ello eludir la responsabilidad de dar cuenta de sus procesos y de sus resultados”.

Validez de Contenido

Derivado de un ejercicio de comparación entre diversos instrumentos y obedeciendo la directriz marcada por el esquema del sistema de competencias internacional (Proyecto Tuning, 2014), se identificaron cuatro factores o entornos en los que un estudiante autónomo se debe desarrollar y cumplir: a) entorno escolar, b) entorno personal, c) entorno académico, d) entorno social.

Con base en estos cuatro factores o entornos se formula un listado de indicadores, de donde se toma en consideración tanto a los estudiantes como a sus profesores. El procedimiento de la conformación de indicadores será motivo de un informe posterior. De este ejercicio, se identifican 20 indicadores que serán planteados a manera de ítems en el cuestionario como más adelante se muestra.

Los criterios desarrollados para la validación de los indicadores que se pretende midan la autonomía, se presentan a continuación (Martínez, 2009):

- Pertinencia y relevancia: entendidas como las cualidades de un sistema educativo que se propone alcanzar objetivos adecuados a las necesidades de la sociedad en que se sitúa y de los estudiantes que se debe atender.

- Eficiencia interna y externa: entendiéndose por ello que el sistema educativo logre que una alta proporción de sus destinatarios acceda a la escuela, permanezca en ella hasta el final del trayecto previsto y egrese alcanzando los objetivos de aprendizaje.
- Impacto: que se dará cuando el sistema consiga que los aprendizajes alcanzados por los estudiantes sean asimilados por ellos en forma duradera y se traduzcan en comportamientos fructíferos para la sociedad y los propios individuos.
- Suficiencia y eficacia: si el sistema cuenta con recursos humanos y materiales suficientes y los aprovecha de la mejor manera evitando despilfarros y derroches.
- Equidad: si tiene en cuenta la desigualdad, situación de alumnos, familias, comunidades y escuelas y ofrece apoyos especiales a quienes lo requieran, para que los objetivos sean alcanzados por el mayor número posible.

El diseño de indicadores arroja veinte indicadores que tienen validez de contenido a ser sometidos a análisis, que demuestran estar sujetos a criterios que proponen los investigadores de INEE. Estos indicadores categorizados a su vez en cuatro factores clave de desarrollo de los estudiantes están alineados a las competencias que el Proyecto Tuning presenta categorizados en competencias genéricas.

Construcción del cuestionario

A fin de no ser exhaustivos con el detalle para la elaboración del cuestionario, se explican solamente los pasos concluyentes:

- Se formulan afirmaciones que representan actitudes, actividades, sucesos, suposiciones, que deben o deberían presentarse como parte de su diario vivir y convivir cada uno de los factores propuestos. Dichas afirmaciones representan con toda intención, algún o algunos indicadores que se han asignado al factor en cuestión. El número de ítems o afirmaciones no está sujeto a un límite establecido, la distribución siguiente muestra afirmaciones por indicadores y por factores declarados en alguno de sus bloques a manera de ejemplo:

Factor	Indicador involucrado	ítem
	SPr	A
	Bi GT I-C	B
	GT PL-T	C
	SL I-C	D
Académico	TE L I-C	E
	L SL SPr	F
	TE L Rel ACo	G
	SL Pe Res BI	H
	GT Di BI Res	I
	TOTAL	9

Tabla 1 Factor Académico.

– Se elaboran las afirmaciones o ítems con la intención de impactar y resaltar los indicadores, además se toman aseveraciones de situaciones propias de un estudiante de nivel superior, proponiendo que dichas situaciones resulten en su óptima e ideal consecuencia y desarrollo, para entender de manera muy puntual al concepto de autonomía que se ha declarado en esta investigación, el cual se refiere a los resultados obtenidos, y al proceso que el estudiante autónomo utiliza, para llegar a ellos.

El factor que se plantea a manera de ilustrar el proceso es el *nivel académico*. Este nivel pretende exponer al estudiante una reflexión acerca de su actuar cotidiano en referencia a aquello propuesto por la institución educativa a la que pertenece, mostrado a través del trabajo de los docentes y cómo “aprende” el estudiante. Se generan nueve ítems para este bloque:

–

Para validar el cuestionario, se sometió a jueceo a través de un cuadernillo diseñado ex profeso (Indautor 03-2014-072211383700-01).

Para validar el instrumento de medición elaborado, se realiza, además de la validación de los indicadores de forma interna, un proceso de validación sujeto a criterios para cada uno de los indicadores y al mismo tiempo, al cuestionario elaborado.

El análisis inicial a priori de los indicadores y cuestionario, deberá involucrar un número razonable de jueces de tres tipos diferentes:

– **Expertos:** investigadores, especialistas de formación y experiencia teórica o disciplinaria.

- Usuarios especializados: responsables del sistema educativo, experiencia de nivel alto y medio.
- Usuarios base: docentes, alumnos, padres de familia

El resultado fue que el cuestionario, eje de esta investigación, ejerce de manera global una aceptación de 88.67% y una proporcional, por énfasis en la utilidad del indicador conforme a roles establecidos, que alcanza el 92.22% por lo que se considera validado en un enfoque cuantitativo y alcanzando un porcentaje significativo de aceptación.

CUESTIONARIO

	Validez	Comparabi	Confiab	Estabilidad	Sensibilidad	Utilidad	Actualidad	Facilidad	Importancia	Claridad	Experto	Especializ	Usuario	Referencia por juez por indicador 50
Juez Experto1	2	4	3	4	4	2	5	3	4	4	22			35
Juez Experto2	5	3	5	3	3	5	5	5	5	4	24			43
Juez Especializado1	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	15			46
Juez Especializado2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15			50
Juez Usuario1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			5	50
Juez Usuario2	5	4	4	2	5	5	4	3	5	5			5	42
266	27	26	26	23	26	27	29	26	29	27	46	30	10	266
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	60	30	10	300
	90.00	87	86.67	76.67	87	90	86.67	86.67	97	90	76.67	100	100	%
Referencia Jueces	Expertos	180	25.56	Especializa dos	90	33.33	Usuarios	30	33.33	Aceptación proporcio- nal	92.22	Aceptación general indicador	88.67	%

Figura 1

Prueba piloto

Confiabilidad

El método de consistencia interna basado en el indicador de criterios cualitativos, Alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir (George y Mallery, 2003).

El Alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch y Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa de 1, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003), sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable

Hernández (2010), describe al respecto de la aceptación del Alfa de Cronbach, que queda al criterio del investigador, siendo un 75% un buen juicio de valor para los objetos a validar, siempre y cuando se cumplan los dos siguientes supuestos: haber realizado “suficientes” pruebas (aplicado suficientes cuestionarios) y, que el cuestionario maneje en su estructura “suficientes” ítems.

Se aplica el instrumento de medición en dos universidades: Instituto Tecnológico de San Luis Potosí y Universidad Politécnica de San Luis Potosí, generando un total de 212 cuestionarios a analizar en su estructura, esto es la confiabilidad obtenida, a estudiantes de primer a noveno semestre.

Se rechazaron 33 cuestionarios por presentarse incompletos, además se tomó nota del tiempo promedio que se llevó el contestarlo en su totalidad, puesto que fueron ocho grupos a los cuales se consideró, resultando 12 minutos. El cuestionario consta de 52 ítems en seis bloques.

Se consideraron las preguntas y dudas que surgieron durante el tiempo de respuesta, que se concentraban en la explicación de términos utilizados que no pertenecen al lenguaje coloquial del estudiante. También hubo cuestionamientos acerca de algunos procesos que indicaban particularización hacia una institución.

El análisis realizado para medir el Alfa de Cronbach resulta confiable estadísticamente al determinarse como resultado **alfa = 0.78**, registrando aceptación estadística significativa según Hernández (2010) al conseguir un alfa superior a 0.75; según el criterio de George y Mallery (2003), se consigue un alfa con tendencia a **bueno** al estar cerca del 0.8.

El medio utilizado para realizar esta medición, es el programa incrustado en plataforma de microsoft office: excel, reliability calculator. Se muestra en la imagen siguiente, la pantalla que ofrece la información general estadística luego de haber alimentado con datos cuantitativos la hoja de cálculo que soporta dicho estudio. Esta hoja fue construida matemáticamente para validar estructuras (como el cuestionario) mediante correlación y Alfa de Cronbach, especializado para enfoques cualitativos, mediante ecuaciones cuantitativas (básicamente estadísticas).

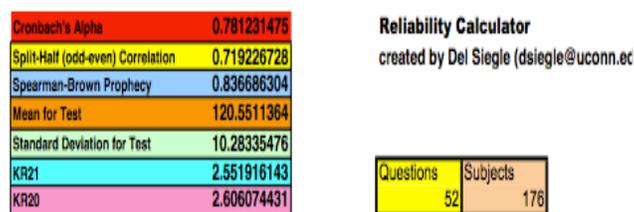


Figura 2

El análisis cuantitativo que podemos hacer, además de recalcar el Alfa de Cronbach de 0.78, se centra en el promedio que se maneja de prueba de 120.55 de un total de 156 puntos máximos a obtener (52 ítems por 3 niveles de escala tipo Likert), que se interpreta como el valor que tendría cada cuestionario si éste fuera igual. Incluso con este promedio, se habla ya de un nivel de autonomía aceptable.

La desviación estándar resultante es de 10.28 indica que puede haber una diferencia del promedio de 5.14 arriba o abajo, aunque este dato es alto, también se expresa la correlación que existe entre los ítems del cuestionario en su estructura, y es de 0.72, un valor alto y estadísticamente significativo de forma positiva.

El instrumento de medición presenta aceptación estadística significativa, medida como confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach.

Objetividad del instrumento de medición

La aplicación del cuestionario en su prueba piloto fue puntual: instrucciones, sujetos de estudio, nivel educativo. Se aplicaron los 212 cuestionarios a estudiantes de nivel superior, de carreras indistintas. La aplicación la realizaron dos personas quienes dieron las instrucciones, las cuales fueron muy precisas:

Estudiantes de nivel superior, edad, género y perfil profesional indistinto.

- Escuchar indicaciones antes de iniciar la lectura y respuesta.
- Explicar que es una prueba piloto, en la cual pueden preguntar acerca de dudas y que se evaluará el cuestionario y no a ellos por sus respuestas.
- Pedir que completen el cuestionario, es decir no dejar afirmaciones o ítems sin calificar.

- Explicación de la escala tipo Likert para el cuestionario.
- Proponer al estudiante que si no ha vivido alguna situación expresada en el cuestionario, responda lo que piensa que hubiera hecho.
- Pedir al estudiante que se sitúe de forma personal y no trate de generalizar o responder cómo lo haría algún o algunos compañeros.
- Iniciar al mismo tiempo la lectura del cuestionario.

Se acordó tomar el tiempo luego de dar el aviso de inicio a los estudiantes, resultando en los ocho grupos un promedio de 12 minutos. Se llevó una minuciosa toma de notas acerca de lo que los estudiantes iban preguntando, para estar en posición de poder corregir, sustituir, modificar y por ende mejorar el cuestionario para una total claridad por parte del sujeto de investigación.

Una vez concentrados todos los cuestionarios, se analizaron cada uno de ellos y se acordó descartar 36, al no estar completos y no poder ser analizados en la prueba de confiabilidad. La interpretación estadística que se ofrece en cuanto a la prueba de confiabilidad, la validez de constructo y la validez del cuestionario e indicadores, es llevada a cabo por las investigadoras, por lo que los criterios en los cuales basan su juicio ofrecen el mismo fundamento teórico y práctico.

Tomando estas medidas en la ejecución de la prueba piloto, análisis estadístico e interpretación cuantitativa y cualitativa, se puede validar la Objetividad del instrumento de medición

Se concluye que el cuestionario construido para medir el nivel de autonomía que presentan los estudiantes de educación superior, es un instrumento de medición válido, confiable y objetivo, el cual demuestra también, validez de constructo.

La adaptación de la metodología para validar indicadores fue la pauta clave para generar la validez del cuestionario basado en criterios de calidad; logrando incluso la aportación de una metodología práctica de validación al ámbito educativo.

El aporte principal al ámbito de educación, es un instrumento de medición confiable que puede utilizarse para medición de actuación de los estudiantes y poder tomar medidas puntuales y formular estrategias fundamentadas en una investigación formal, pudiendo lograr como valor agregado, líneas de investigación de intervención al aplicar el cuestionario y analizar el nivel de autonomía que presentan los estudiantes de una institución en particular.

Conclusiones

Cuestionando a los estudiantes de nivel superior, acerca de la autonomía, qué es, cómo la viven, se consideran autónomos, preguntas a las cuales no ofrecen respuestas satisfactorias, se generan varias suposiciones, desde falta de interés, ignorancia u otras que postulan que los jóvenes no están involucrados con el pensamiento que pudiésemos identificar como autónomo, no tienen claro el significado.

Esta investigación, se desarrolla a partir de la necesidad imperativa y de impacto natural en el medio de educación de nivel superior, misma que se satisface al construir un instrumento de medición ex-profeso, con bases y fundamento práctico y teórico, obedeciendo el método científico.

Así, se realiza un aporte conceptual al ámbito educativo el cual se fundamenta con base en dos autores, Holec y Rué (2009) como referencia clave.

La definición que emana de esta investigación cumpliendo el primer objetivo específico es:

“Autonomía es la condición del individuo para dotarse de reglas y normas de aprendizaje, en función de sus diversos niveles de exigencia, sin por ello eludir la responsabilidad de dar cuenta de sus procesos y resultados”.

Una vez que se parte de una definición que aplica al ámbito educativo, recurrimos a ella y aludimos la parte de la auto-dotación y niveles de exigencia para lograr resultados a los que hace referencia; con base en estos preceptos, se identifican indicadores que demuestran que los estudiantes se esfuerzan por desarrollar competencias y habilidades para lograrlo, dando con ello características de estudiantes autónomos. Los indicadores son un reflejo que interpretamos como variables medibles que demuestran atributos de una condición estudiada, en este caso la autonomía.

De esta forma, se implementó la adaptación de una metodología ya fundamentada de identificación y validación de indicadores educativos, la cual proporcionó la posibilidad de lograr la validación de un instrumento de medición que se construyó con base en los indicadores identificados.

Los indicadores identificados, luego de una serie de ejercicios que los evalúa y valora, son convertidos e involucrados en afirmaciones o ítems que sea posible ubicar por los estudiantes, bajo conceptos de su forma de vida en el entorno escolar, el cual además pueda ser categorizado para determinar el nivel de autonomía presentado.

Con base en estos indicadores y esta conversión a ítems, se construye un instrumento de medición, en un formato de cuestionario, estructurado de manera tal que cumpla con el fundamento que se maneja en los modelos educativos actuales, esto es modelos por competencias, específicamente competencias genéricas, que son las que se relacionan directamente con esta búsqueda de resultados a partir de actitudes de auto-dotación y niveles de exigencia de los estudiantes, que interpretamos como autonomía.

Se requiere que el instrumento de medición, en su formato de cuestionario, sea validado formalmente y expuesto a pruebas estadísticas que avalen confiabilidad y objetividad de intención y, en su etapa de construcción.

La construcción de este cuestionario es un aporte al ámbito educativo que pretende categorizar a los estudiantes según sus niveles de exigencia y la capacidad de auto-dotación de habilidades para aprender y enfrentar el mundo tanto personal, en relación con sus semejantes y en función de su próximo rol a adoptar como profesional, y de esta manera, estar en posición las instituciones educativas, de modificar o construir nuevas estrategias que postulen el crecimiento de sus estudiantes y próximos egresados.

Referencias

- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala, A. (2007). *El Constructivismo en el aula*. (18a ed.). España: Graó.
- Daros, W. (1997). *La autonomía y los fines de la educación, desde la perspectiva de la filosofía de A. Rosmini*. Argentina: UCEL.
- De Luca, C. (2009). Implicaciones de la formación en la autonomía del estudiante universitario. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 7(2), 901-922. Recuperado junio 27, 2012, de Investigación Psicopedagógica.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por Jacques Delors*. España: Santillana, UNESCO.
- Freire P. (2004). *Pedagogía de la Autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Brasil: Paz y Tierra.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. (2a ed. en español). México: Siglo XXI.
- Freire, P. (2009). *La educación como práctica de la libertad*. (Edición revisada). España: Siglo XXI.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hernández Limón, O., & Cándido, H. (2012, jan-jun). Indicadores de calidad de las Instituciones de Educación Superior. *Diálogo Canoas*(20), 185-200.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill.
- Holec, H. (2009). Autonomy in language learning: a single pedagogical paradigm or two? In F. Kjisik, P. Voller, N. Oaki, & Y. Nakata, *Mapping the Terrain of learner Autonomy* (pp. 21-47). Tampere University Press.
- Martínez, R. (2009). La verdadera energía de las empresas. *Geomimet*, (31), 22-29.
- McLaren, P. (2005), *La vida en las escuelas, una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación: edición revisada*. México: Siglo XXI.

Proyecto Tuning, América Latina 2011-2013. (2014). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. España: Universidad de Deusto.

Rué, J. (2009). *El Aprendizaje Autónomo en la Educación Superior*. España: Narcea.

Senge, P. (2005). *La quinta disciplina*. (2a ed.). Argentina: Granica.

Welch, & Comer. (1988). *Quantitative methods for public administration*. USA: Dorsey Press.