



## Concepción filosófica y curricular de la Práctica Profesional en la carrera de Ingeniería

Jesús Abreu\*

### Resumen

La investigación tuvo como objetivo exponer la concepción filosófica y curricular de la Práctica Profesional en la carrera de ingeniería. El basamento teórico se fundamentó en los planteamientos de Gimeno (2007), Brenes y Porras (2007), Soriano (2009), entre otros. La metodología fue descriptiva, de campo, con diseño no experimental, transeccional. La población se conformó por treinta docentes del área de ingeniería de universidades zulianas. Se aplicó un cuestionario conformado por veinte ítems con escala tipo Likert, validado por cinco expertos, arrojando una confiabilidad de 0,86. Con base en los resultados se concluyó que la perspectiva epistemológica vinculada a las formas de producción de saberes, cumple un rol determinante en la solución de problemas cuando el estudiante desarrolla la práctica profesional.

**Palabras clave:** concepción filosófica y curricular, práctica profesional, carrera de Ingeniería.

\* Doctorando en Educación (Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt). Magister Scientiarum en Ciencias de la Educación, mención Gerencia Educativa. Ingeniero Electricista. Correo electrónico: jemac1@hotmail.com

## *Curricular and Philosophical Conception of the Professional Practice in the Career of Engineering*

### **Abstract**

The research aimed to expose the curricular and philosophical conception of the professional practice in the career of engineering. The theoretical base was based on the approaches of Gimeno (2007) Brenes and Porras (2007), Soriano (2009), among others. The methodological aspect was part of a descriptive on field study, non-experimental design, transectional. The population was formed by thirty professors in the engineering area of the selected universities. A questionnaire was applied consisting of twenty items with Likert type scale, validated by five experts and showing a reliability of 0.86. Based on the obtained results, it was concluded that in the curricular and philosophical conception of the professional practice in the career of engineering, the epistemological perspective linked to forms of knowledge production, plays a decisive role in the solution of problems when the student develops the professional practice.

**Key words:** curricular and philosophical conception, professional practice, engineering career.

### **Introducción**

La práctica profesional (pasantía) es un espacio donde participan diversos actores formadores, por lo cual es necesario precisar lineamientos que deben regirla en el contexto universitario y empresarial. En cualquier disciplina que esta se desarrolle, debe ajustarse a elementos curriculares como: la flexibilidad, contextualización, interdisciplinarietà y trascendencia integrada del ser, el saber y el hacer, al valorar la contribución de estos elementos para que sea un factor integral más que complementario en la formación de los estudiantes, desde el punto de vista humano, social y académico.

Siguiendo el orden de ideas, la práctica profesional cumple un rol fundamental en los procesos formativos; a pesar de esto, se considera un componente al cual no se le ha otorgado la suficiente atención. Toda carrera tiene espacios de prácticas relevantes para la formación profesional, pero estos no han estado siempre sistematizados en el curriculum. En este marco, las universidades incorporan en sus carreras innovaciones que muestran un

avance substancial en relación con la importancia que tienen las pasantías, especialmente en los últimos periodos, y que tiene como objetivo formar al estudiante por medio de diversas experiencias en los saberes propios de una profesión.

En este sentido, las universidades como instituciones formadoras de profesionales, tienen la misión de preparar a los estudiantes para que enfrenten el mundo laboral, esto implica que la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional orientada en actividades de formación, debiera estar planificada de tal manera que permita al alumno asimilar secuencialmente los aprendizajes adquiridos, contextualizando un entorno lo más directo posible con la realidad, conllevando a una estrecha relación entre la formación proporcionada en el aula y su vinculación con el medio en el cual se desempeñará, a fin de concederle las competencias necesarias que contribuyan a disminuir esta brecha existente entre la universidad y el mercado laboral.

Ante los planteamientos expuestos, el presente artículo se centra en exponer la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional en la carrera de ingeniería, para ello se exponen los fundamentos teóricos referidos a la perspectiva epistemológica, axiológica, sociológica y psicopedagógica de la práctica profesional. Asimismo, se muestra el abordaje metodológico, los resultados de la investigación y, finalmente, se ofrecen las conclusiones.

## **1. Fundamentación teórica**

### **1.1. Concepción filosófica y curricular de la Práctica Profesional**

Diseñar el currículum para su puesta en marcha, demanda comprender y profundizar la teoría y concepciones que lo orientan. El proceso curricular no es una labor que se efectúa de forma arbitraria, neutra o carente de un punto orientador, esto debido a que en dicho proceso se pone en juego una concepción de hombre y de la sociedad.

Desde la concepción filosófica y curricular, la teoría del currículum rinde cuenta de la naturaleza del mismo, donde los que lo desarrollan no pueden estar indiferentes. La concepción curricular articula el proceso de desarrollo de su estructura de forma coherente, ocupando un lugar en torno a una gama de elementos significativos del currículo y, asume una posición sobre el conoci-

miento, su origen y naturaleza (posición epistemológica). Considera los valores, la libertad, la cultura (posición axiológica), también se pronuncia sobre la relación que la educación establece con la sociedad (posición social), fija posición sobre el aprendizaje, el rol del docente y del alumno (posición psicopedagógica).

Al respecto, Gimeno (2007) plantea que:

Detrás de todo curriculum hoy existe, de forma más o menos explícita e inmediata, una filosofía curricular o una orientación teórica que es a su vez, síntesis de una serie de posiciones filosóficas, epistemológicas, científicas, pedagógicas y de valores sociales. Este condicionamiento cultural de las formas de concebir el curriculum tiene una importancia determinante en la concepción misma de lo que se entiende por tal y en las formas de organizarlo. Es fuente de códigos curriculares que se traduce en directrices para la práctica y acaban reflejándose de forma relevante en ella (p. 41).

Desde la concepción filosófica, todo proceso educativo adquiere una dinámica propia inspirada en la educación, cultura y el ser humano, que está sujeta a una reflexión permanente. Ahora bien, la posibilidad de comprender la construcción de lo humano, cultural y social, se encuentra fuertemente ligada a una percepción de la educación como elemento de socialización, por medio del cual el individuo se construye en su particularidad, adquiere conocimientos, se potencia, desarrolla capacidades y, al mismo tiempo, aprehende prácticas, valores y saberes específicos.

Asimismo, la concepción filosófica de la práctica profesional es considerada como proceso interactivo y de socialización, implica reconocer al interior de la vinculación pedagógica una dinámica en la cual se ligan las motivaciones y perspectivas de estudiantes y tutores académicos, donde intercambian sus formas de interpretar el mundo y se transforman. De esta forma, el contexto de la pasantía se constituye en un espacio de constantes cambios, abierto, diverso y complejo, en el cual cada uno de los pasantes encuentra las posibilidades de desarrollo personal y profesional.

Por otra parte, concebida la práctica profesional como proceso de crecimiento profesional y humano, la educación es comprendida en su relación dialéctica con aspectos económicos, políticos, históricos, culturales y sociales, en la medida en la cual no sólo cumple un papel de suma importancia en la manera como se construyen, sino que está condicionada por ellos.

Aunado a lo planteado, bajo esta concepción, la pasantía no puede estar ajena a los problemas vinculados al desarrollo social y económico del país. Esta debe contribuir a la construcción de condiciones de vida más adecuadas y garantizar a las personas la oportunidad de desarrollar su capacidad para actuar en un ambiente de cooperación y asumir un compromiso transformador en su entorno social y laboral.

Cabe destacar que los problemas del sector empresarial en general, le implican a la universidad una tarea compleja, la de ofrecer alternativas acordes con las necesidades de los distintos sectores de la sociedad y del mundo empresarial. El propósito ha significado para la universidad una amplia concepción de los procesos de educación para el trabajo y el desarrollo del ser humano.

Ante lo planteado en los párrafos anteriores, puede inferirse que dentro del plano filosófico del currículo existe el currículo integral, que centra la formación del estudiante en el desarrollo de un conjunto de experiencias facilitadoras de formación profesional, científica, cultural y humanística, que incorpora la educación activa como quehacer académico y supone el desarrollo de la sociedad, porque atiende sus problemas y necesidades, impulsa su transformación y promueve su cultura. En este marco, la concepción filosófica tiene una visión interdisciplinaria y en este sentido, en la estructura curricular se logra la integración de los conocimientos en las prácticas profesionales. Ante esto, es necesario integrar conocimientos y pasantías, incorporando la investigación en todos los niveles y aplicando el concepto de trabajo en equipos interdisciplinarios.

Ante lo planteado, el propósito primordial en el momento que el estudiante realice la práctica profesional es *aprender a hacer*, esta función intelectual es sumamente importante, ya que debe demostrar los conocimientos adquiridos durante su trayectoria en la universidad. Así pues, el alumno debe *saber hacer* porque esta es la manifestación de coherencia entre lo que se expresa, se sabe y realiza.

Por otra parte, según Gimeno (2007), las concepciones curriculares son las formas que adopta la racionalidad ordenadora del campo teórico-práctico que es el curriculum. Si bien la realidad práctica, mediatizada por las urgencias de resolver problemas prácticos de ordenación del sistema educativo, es previa a cualquier planteamiento explícito de orden metateórico, cuando determinados esquemas de racionalización se hacen explícitos y se difunden, acaban pretendiendo en quienes toman decisiones so-

bre el currículum, y en esa medida se convierten en instrumentos operativos de la forma que adopta y después en la práctica.

Así pues, desde el punto de vista de esta concepción, hay un basamento educativo-curricular del modelo de currículo integral, que según Peñaloza (1995), es donde el estudiante al realizar la práctica profesional tiene una formación holística, otorgándole herramientas que le capaciten para desempeñarse, desarrollando su pensamiento crítico, creativo y participativo, dirigido por valores éticos, científicos, estéticos y culturales, en el ámbito comunitario y en el científico-técnico para alcanzar las metas individuales y comunes.

El referido autor resalta que un currículo sin prácticas profesionales puede dar a los estudiantes muchos conocimientos (con sus ejercicios prácticos) que sirven de soporte científico a la carrera, pero dentro de tal currículo, los alumnos permanecen al margen del trabajo real: nunca afrontan las situaciones de la realidad que son propias del ejercicio profesional pertinente. Es conveniente citar al autor antes mencionado porque apunta que las prácticas profesionales se han fortalecido con la promulgación de reglamentos de cada universidad con carácter obligatorio en las diversas carreras. Las normativas consideran la parte humanista al proponer la noción de persona en contraposición a la idea de individuo.

Sobre lo antes expuesto, las universidades deben estar atentas en cuanto a la formación integral del estudiante y tomar en cuenta al humanismo como una de las tendencias educativas actuales al lado de otras como el cognoscitivismo y el constructivismo. Desde toda perspectiva, la propuesta humanista es deseable, viable e indispensable y nuestro futuro como especie está en nuestras manos y sucederá en el futuro cercano lo que hagamos o dejemos de hacer.

Según Mina (2007), la universidad es una escuela de formación superior del espíritu científico, intelectual, empresarial y moral de una comunidad. Por lo tanto, las cátedras deben estar encaminadas no sólo a la fundamentación de unos saberes específicos, sean estos tecnológicos o científicos, sino también humanos. En este sentido, las instituciones de educación universitarias deben concebir el humanismo como un paradigma que incluye entre sus presupuestos las técnicas de enseñanza e incluso los instrumentos más generales. En el aspecto más amplio, el humanismo rescata al sujeto y le atribuye la posibilidad de conducir su destino. Las pasantías pueden ser vistas como una aplicación práctica de estos principios del humanismo, considerando al ser humano como valor y eje central del proceso.

## **1.2. Perspectiva epistemológica de la práctica profesional**

La epistemología apunta a las formas de producción de saberes que se adjudican como genuinos y a la posición que deben tomar los participantes del proceso educativo referente al objeto de conocimiento; esta fundamentación concederá el marco metodológico y conceptual exacto para proporcionarles respuestas a las interrogantes sobre la puesta en práctica del modelo.

Ahora bien, la epistemología involucra el debate de teorías y la creación de condiciones favorables para la producción y confirmación de conocimientos en correspondencia con las necesidades de aprendizaje del alumno y las particulares de la sociedad donde se desenvuelve. Es relevante tomar en cuenta que lo que se enseña y se aprende debe ir en consonancia con los adelantos científicos y tecnológicos, a fin de estar actualizados permanentemente en los saberes. En este sentido, Brenes y Porras (2007, p.2) expresan que “la epistemología nos dice cuál es la categoría del saber propio de cada disciplina. La epistemología nos dice qué clase de conocimiento es la teoría de la educación y su filosofía”.

Por otra parte, una nueva forma de ciencia propone nuevas maneras de generar saberes, desde una perspectiva interdisciplinar y transdisciplinar del conocimiento. Así pues, esta concepción tiene su relevancia en la práctica, en la condición humana del ser y en los valores. Lo interdisciplinario se hará por medio del diálogo de saberes, con el propósito de superar las debilidades que manifiestan las disciplinas cuando abordan de manera aislada los problemas intelectuales y sociales inmersos en la realidad. Lo transdisciplinario se alcanzará por medio de la integración de las distintas dimensiones que convergen en la comprensión de los procesos sociales, culturales, científicos, políticos y tecnológicos.

Es de resaltar que en la pasantía se inicia una nueva concepción del conocimiento como explicación y construcción mental alcanzada en la propia realidad del estudiante que la observa, la piensa, la vive y le consigue sentido cuando su actuación es acorde a sus experiencias y conocimientos precedentes. Acá se hace alusión a que el estudiante debe conectar sus conocimientos previos con los nuevos adquiridos para resolver problemas cuando este desarrolla su práctica profesional, para realmente lograr el aprendizaje significativo.

### **1.3. Perspectiva axiológica de la práctica profesional**

La axiología está referida a los valores. En esta concepción se cuestionan: la ética, representada con la posición del bien y el mal, según se atribuye a la conducta humana y, la estética, vinculada con las cualidades del gozo y en la experiencia humana. Dichas distinciones de cuestionamientos poseen implicaciones curriculares.

Al respecto, Brenes y Porras (2007) plantean que la axiología es una disciplina filosófica colocada por unos en la metafísica, porque los valores son referidos al ser; por otros, en la ética, al ocuparse exclusivamente de los valores éticos; en la estética por algunos, al considerar que la valoración y juicios axiológicos siguen una pauta muy parecida a las de la captación de la belleza; en la antropología cultural a veces, porque los valores están vinculados al legado cultural de cada sociedad.

En este orden de ideas, la actividad intelectual, unida a la práctica profesional, debe estar orientada a la difusión de valores alcanzados con el desarrollo de las cualidades personales que apoyan la realización del estudiante como ser integro e integrador de una cultura y entorno social, que le habiliten para procesar acciones de valorar, buscando el bien común.

Deben prevalecer en el estudiante valores, tales como:

a) Honestidad: tener identidad y coherencia para estar orgulloso de sí mismo y manteniendo el respeto a la verdad; b) Responsabilidad: cumplir con el deber de asumir las consecuencias de los actos; c) Respeto: apreciar, reconocer y valorar a nosotros mismos, así como a los demás; d) Justicia: posibilidad de construir el bien y la capacidad de reconocerlo; e) Tolerancia: aceptación de la diversidad de opinión, social, religiosa y cultural; f) Bien común: conjunto de condiciones sociales que permiten y favorecen el desarrollo integral de los seres humanos y cada uno de los miembros de la comunidad; g) Convivencia: capacidad de vivir rodeado de otras personas.

Es importante recalcar que una educación centrada en valores promueve cambios significativos en la formación del estudiante que lo hagan capaz de desenvolverse de forma exitosa en los diversos entornos cuando realiza su práctica profesional, debe ir profundizando y poniendo en práctica la ética profesional aun cuando no sea profesional.

#### **1.4. Perspectiva sociológica de la práctica profesional**

La sociedad, los valores y la cultura tienen una repercusión marcada en el currículo. El impacto se despliega en un nivel relevante, el del contacto de la comunidad con el contexto educativo. La sociedad siempre está en dinamismo, esto requiere de ajustes del currículo, con la finalidad de estar atentos a las demandas de la misma.

Aunado a lo planteado, la cultura es diversa, está en un continuo cambio, es compleja y ante estos frecuentes ajustes le provocan considerables presiones al currículo. Los factores sociales y culturales afectan la acción curricular. En este marco, la concepción sociológica se refiere a la relación entre sociedad y educación. En dicho contexto la visión del curriculum se orienta al estudio de la sociedad donde el alumno tenga oportunidad de desarrollar sensibilidad ante los problemas que se susciten en el país.

Según Soriano (2009), la educación en general es entendida en el sentido más amplio para reproducción de la cultura. Por lo tanto, la acción pedagógica se realiza en un contexto de relaciones, más explícitamente, en una interacción docente-alumno. En las interacciones sociales que se desarrollan los diferentes contextos educativos, tanto del sistema formal como el no formal, se entrecruzan las representaciones sociales de los docentes y alumnos como también de los demás actores que protagonizan el movimiento institucional, dando una impronta a la práctica educativa.

Existe pues la necesidad que las instituciones de educación universitaria apoyen una concepción de un nuevo alumno, capaz de transformar contextos, enfrentar los diversos escenarios de la vida por muy inesperados que sean, y resolver los problemas que demandan el país y la sociedad. De igual manera, debe estar preparado para la permanente transformación. Sobre el asunto, al estudiante se le presenta la oportunidad de poder vivir la experiencia de afrontar problemas o situaciones de forma real en ocasiones imprevistas, las cuales exigen soluciones, al momento de desarrollar su práctica profesional. Así pues, contribuye a solventar necesidades del entorno laboral y se convierte en ente dinámico, transformador y reflexivo del contexto donde realiza sus pasantías.

#### **1.5. Perspectiva psicopedagógica de la práctica profesional**

Las teorías de la inteligencia en el área de la psicología social ocasionan una gama de alternativas que precisan los principios del paradigma cognitivo, cuya característica primordial es combi-

nar los supuestos de las teorías del aprendizaje. Uno de los aportes más notables de las nuevas propuestas curriculares es percibir la enseñanza como un proceso de acción reflexiva de los grupos docentes que se apoyan en una concepción psicopedagógica. El objeto de la psicopedagogía es el aprendizaje y su complejidad requiere de contribuciones de diferentes teorías para comprender al aprendizaje, responder a los problemas que plantean las intervenciones y dar legitimidad a sus prácticas.

Según Elichiry (2009, p. 30), “el aprendizaje es un proceso complejo, particular y dinámico de incorporación de novedades y conocimientos, a la vez que es constitutivo y constituyente de subjetividad y del proceso mismo de humanización”. Desde esta perspectiva, Filidoro (2002) expone que se comprende al aprendizaje como un proceso de construcción y apropiación de conocimientos, originado por la interacción entre los saberes previos del sujeto y ciertas particularidades del objeto; supone una situación de interacción social, donde el adulto interviene como mediador del saber a enseñar en situaciones específicas que lo producen.

Esta concepción demanda construir un campo teórico que posibilite problematizar y explicar la modalidad singular de aprender de los estudiantes en situaciones específicas, es decir, construir prácticas y producir conocimientos acerca de cómo se constituye el aprender en la reciprocidad de aspectos del alumno y del contexto y cómo se producen los problemas en el aprendizaje.

Es primordial que las instituciones de educación universitaria fijen su atención en la formulación más idónea de los métodos pedagógicos y didácticos, al influenciar estos en el proceso de aprendizaje del educando, además de facilitar el seguimiento del alumno en sus diversas etapas de aprendizaje. A través de la aplicación de estos métodos, se logra un mejor monitoreo del progreso del estudiante, apreciando de forma más clara las potencialidades cognoscitivas, afectivas y sociales que son esenciales para que desempeñe un mejor papel en las actividades de su práctica profesional.

## **2. Metodología**

La investigación es descriptiva, de campo, con diseño no experimental, transaccional. La población se determinó por las características que la definen, así como del conjunto de elementos que integran estas particularidades que tienden a denominarla universo. Según Arias (2006, p. 81) “la población es el conjunto de elementos con características comunes para los cuales serán ge-

neralizadas las conclusiones de la investigación y queda delimitada por el problema y los objetivos del proyecto”. La población objeto de estudio para esta investigación es accesible, estuvo conformada por una muestra intencional integrada por treinta (30) docentes de la carrera de Ingeniería de las siguientes instituciones: Universidad Dr. José Gregorio Hernández (UJGH), Universidad Rafael Urdaneta (URU) e Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño (IUPSM). A continuación puede observarse en el Cuadro 1 la distribución de la población.

**Cuadro 1**  
**Distribución de la población**

<b>Instituciones</b>	<b>Docentes</b>
UJGH	10
URU	10
IUPSM	10

Fuente: Abreu (2015).

Se empleó el cuestionario y como técnica se aplicó la encuesta que permitió recolectar información en relación con el problema de investigación. El cuestionario estuvo conformado por preguntas cerradas con escala de medición Likert. Las alternativas elegidas fueron: siempre (5), casi siempre (4), algunas veces (3), casi nunca (2) y nunca (1). Validado el instrumento por siete (07) expertos, se procedió a determinar el grado de confiabilidad del mismo, para ello se empleó el coeficiente de Alfa de Cronbach y como herramienta para efectuar este procedimiento se utilizó el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences-paquete estadístico para las ciencias sociales), arrojando un valor de 0,86.

Para el análisis de los datos se empleó la estadística descriptiva y los resultados obtenidos se representaron en forma numérica. En esta sección se utilizó como herramienta de análisis el paquete estadístico SPSS. Este sirvió para determinar la media aritmética, desviación estándar y tablas de frecuencia. Para interpretar los datos se elaboró un baremo, se fijaron intervalos con el objeto de medir los resultados que se obtuvieron a través del análisis de la variable práctica profesional, dimensión e indicadores. A continuación, se observa en el Cuadro 2 la estructura del baremo:

**Cuadro 2**  
**Categoría de análisis para la interpretación de la media**

<b>Categoría</b>	<b>Intervalo</b>
Muy alto nivel	$4.2 \leq x \leq 5$
Alto nivel	$3.4 \leq x < 4.2$
Moderado nivel	$2.6 \leq x < 3.4$
Bajo nivel	$1.8 \leq x < 2.6$
Muy bajo nivel	$1 \leq x < 1.8$

Fuente: Abreu (2015).

Se consideró el coeficiente de variación para determinar el nivel de dispersión de los datos. Este coeficiente se obtiene dividiendo la desviación estándar entre la media aritmética, se presentan cinco (5) rangos que pueden observarse en el Cuadro 3.

**Cuadro 3**  
**Niveles de dispersión**

<b>Descripción del nivel</b>	<b>Rango coeficiente de variación</b>
Alta Dispersión	$0.80 \leq CV \leq 1$
Media Alta Dispersión	$0.60 \leq CV < 0.80$
Mediana Dispersión	$0.40 \leq CV < 0.60$
Media Baja Dispersión	$0.20 \leq CV < 0.40$
Baja Dispersión	$0 \leq CV < 0.20$

Fuente: Abreu (2015).

### **3. Análisis y discusión de los resultados**

Seguidamente se presenta el análisis de los resultados obtenidos luego de aplicar el cuestionario. Para realizar la estadística descriptiva se recurrió al software SPSS.

#### **Dimensión: Concepción filosófica y curricular de la práctica profesional**

Puede apreciarse en la Tabla 1 del indicador perspectiva epistemológica. En opinión de los docentes, 53.34 % optaron por la alternativa siempre, al considerar que en la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional se inicia una nueva concepción del conocimiento como construcción mental alcanzada en la propia realidad del estudiante. Asimismo, 40% asume una posición de casi siempre, mientras que 6.66 % manifiesta la op-

**Tabla 1**  
**Perspectiva epistemológica**

<b>Alternativas</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Fa</b>	<b>% Fr</b>
Siempre	5	16	53.34
Casi Siempre	4	12	40
Algunas Veces	3	2	6.66
Casi Nunca	2	0	0
Nunca	1	0	0
Media aritmética		4.45	
Desviación estándar		0.63	
Coefficiente de variación		0.14	

Fuente: Abreu (2015).

ción de algunas veces. Se aprecia que la media aritmética del indicador es de 4.45, ubicándolo en la categoría de muy alto nivel en atención al baremo. Se obtuvo una desviación estándar de 0.63 que en relación con la media define un coeficiente de variación de 0.14, indicando una baja dispersión de los datos.

En la Tabla 2 se observa que referente al indicador perspectiva axiológica, 43.33% de los docentes indicaron que casi siempre en la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional, la educación centrada en valores promueve cambios significativos en la formación del estudiante. Asimismo, 36.67 % asume una posición de algunas veces, mientras que 16.67 % manifiesta la opción de siempre y 3.33 % casi nunca. Se aprecia que la media aritmética del indicador es de 3.78, ubicándola en la categoría alto nivel en atención al baremo establecido. Se obtuvo una desviación estándar de 0.63 que en relación con la media define un coeficiente de variación de 0.14, indicando una baja dispersión de los datos.

En la Tabla 3 del indicador perspectiva sociológica, se observa que el 50 % de los docentes eligió la alternativa siempre, expresando que en la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional el alumno tiene la oportunidad de desarrollar sensibilidad ante los problemas que se susciten en la sociedad y el país, el 40 % seleccionó casi siempre y 10 % la alternativa algunas veces. La media para este indicador es de 4.36 y lo ubica en la categoría de muy alto nivel. La desviación estándar fue de 0.60 y el coeficiente de variación de 0.13, indicando baja dispersión según el Cuadro 3.

**Tabla 2**  
**Perspectiva axiológica**

<b>Alternativas</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Fa</b>	<b>% Fr</b>
Siempre	5	5	16.67
Casi Siempre	4	13	43.33
Algunas Veces	3	11	36.67
Casi Nunca	2	1	3.33
Nunca	1	0	0
Media aritmética		3.78	
Desviación estándar		0.74	
Coefficiente de variación		0.19	

Fuente: Abreu (2015).

**Tabla 3**  
**Perspectiva sociológica**

<b>Alternativas</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Fa</b>	<b>% Fr</b>
Siempre	5	15	50
Casi Siempre	4	12	40
Algunas Veces	3	3	10
Casi Nunca	2	0	0
Nunca	1	0	0
Media aritmética		4.36	
Desviación estándar		0.60	
Coefficiente de variación		0.13	

Fuente: Abreu (2015).

En la Tabla 4 del indicador perspectiva psicopedagógica, según los docentes de Ingeniería, el 46.66 % seleccionó la alternativa que casi siempre en la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional se demanda construir un campo teórico que posibilite problematizar y explicar la modalidad singular de aprender de los estudiantes en situaciones específicas, el 36.67 % siempre, 13.34 % algunas veces y 3.33 % casi nunca. La media obtenida es de 4.22, ubicando el indicador en la categoría de muy alto nivel, el valor de la desviación de 0.67 que vinculado con la media aritmética dio como resultado un coeficiente de variación de 0.15, reflejando baja dispersión de los datos.

**Tabla 4**  
**Perspectiva psicopedagógica**

<b>Alternativas</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Fa</b>	<b>% Fr</b>
Siempre	5	11	36.67
Casi Siempre	4	14	46.66
Algunas Veces	3	4	13.34
Casi Nunca	2	1	3.33
Nunca	1	0	0
Media aritmética		4.22	
Desviación estándar		0.67	
Coefficiente de variación		0.15	

Fuente: Abreu (2015).

Luego del análisis de los resultados considerando los porcentajes de las frecuencias y de los estadísticos descriptivos de los indicadores, con el propósito de lograr el soporte estadístico para realizar la confrontación con los fundamentos teóricos que sustentaron el estudio para darle respuesta al objetivo planteado en la investigación, se presentan los resultados de la dimensión e indicadores en la Tabla 5.

**Tabla 5**  
**Distribución de medias, desviaciones estándar y coeficientes de variación**

<b>Variable</b>	<b>Práctica Profesional de Ingeniería</b>			
Dimensión	Concepción Filosófica y Curricular de la Práctica Profesional			
Indicadores	Perspectiva			
	Epistemológica	Axiológica	Sociológica	Psicopedagógica
Media aritmética de indicadores	4.45	3.78	4.36	4.22
Media aritmética de de dimensión			4.20	

Fuente: Abreu (2015).

Sobre la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional, se aprecia en la Tabla 5 que el indicador perspectiva epistemológica presenta una media de 4.45 ubicándolo en la categoría de muy alto nivel, para validar el planteamiento, Brenes y Porras (2007) sostienen que la epistemología indica cuál es la ca-

tegoría del saber propio de cada disciplina, qué clase de conocimiento se adquiere sobre la base de la teoría educativa y la filosofía que la orienta.

En relación al valor promedio, se infiere que el estudiante debe conectar los conocimientos previos con nuevos conocimientos para solucionar problemas cuando realiza la práctica profesional, para que logre aprendizaje significativo.

Se observa en la Tabla 5 el indicador perspectiva axiológica cuya media es 3.78 y lo ubica en alto nivel. En relación a esto, Brenes y Porras (2007) plantean que la axiología es una disciplina filosófica vinculada a los valores y que estos están ligados al legado cultural de cada sociedad.

Se precisa por lo tanto que la práctica profesional debe estar orientada a la difusión de valores, alcanzados con el desarrollo de las cualidades personales que apoyan la realización del estudiante como ser íntegro e integrador de una cultura y entorno social, buscando el bien común.

En la Tabla 5, se aprecia que el indicador perspectiva sociológica presenta una media de 4.36 que lo ubica en muy alto nivel, ante esto Soriano (2009) plantea que la acción pedagógica se realiza en un contexto de relaciones sociales, más explícitamente, en una interacción docente, estudiante y demás actores que protagonizan la práctica educativa.

Ante lo planteado, al estudiante se le presenta la oportunidad de poder vivir la experiencia de enfrentar problemas que demandan soluciones, en el momento que desarrolla la práctica profesional, por lo que debe contribuir a solventar necesidades del entorno laboral y social, convirtiéndose en ente transformador y reflexivo del contexto donde realiza su pasantía.

El indicador perspectiva psicopedagógica se observa en la Tabla 5, con una media de 4.22 ubicándolo en muy alto nivel, por lo que Elichiry (2009) plantea que el aprendizaje es un proceso complejo, particular y dinámico de incorporación de novedades y conocimientos, a la vez que es constitutivo y constituyente de subjetividad y del proceso mismo de humanización.

Es fundamental que las instituciones de educación universitaria centren su atención en la formulación idónea de métodos pedagógicos y didácticos, con esto se logra un mejor monitoreo del progreso del estudiante, apreciando de forma más clara sus potencialidades que son esenciales para que tengan un buen papel en la práctica profesional.

Finalmente, para darle respuesta al objetivo de la investigación, se analiza la media de la dimensión, la cual obtuvo un valor de 4.20 situándola en muy alto nivel, por lo que se concluye que la concepción filosófica y curricular de la práctica profesional está bien definida, sobre todo la perspectiva epistemológica.

## Conclusiones

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, a continuación se exponen las principales conclusiones:

En la perspectiva epistemológica de la práctica profesional, el estudiante debe conectar los conocimientos que ya posee con los nuevos que adquiere para resolver problemas cuando efectúa la pasantía.

En cuanto a la perspectiva axiológica de la práctica profesional, la acción intelectual vinculada a dicha práctica, debe estar orientada a la difusión de valores, logrados con el desarrollo de las cualidades personales que apoyan la realización del estudiante como ser íntegro.

Sobre la perspectiva sociológica de la práctica profesional, las instituciones de educación universitaria deben apoyar una concepción de un nuevo estudiante que sea transformador de contextos, enfrente los escenarios de la vida y sea capaz de resolver los problemas que demanda la sociedad.

Por último, en la perspectiva psicopedagógica de la práctica profesional, es fundamental que las universidades apunten a la formulación más propicia de métodos que influyeran en el proceso de aprendizaje del estudiante, para facilitar su seguimiento en las diferentes etapas del aprendizaje.

## Referencias bibliográficas

- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación* (5ª ed.). Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.
- Brenes, E. y Porras, M. (2007). *Teoría de la Educación* (8ª ed.). San José, Costa Rica: Editorial Estatal a Distancia.
- Elichiry, N. (2004). *Hacia el Estudio de Microprocesos Cotidianos en Inclusión Educativa. Investigaciones y Experiencias en Psicología Educativa*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Manantial.

- Filidoro, N. (2002). *Hacia una Conceptualización de la Práctica Psicopedagógica en Psicopedagogía: Conceptos y Problemas. La especificidad de la Intervención Clínica*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Biblos.
- Gimeno, J. (2007). *El Currículum: Una Reflexión Sobre la Práctica* (9ª ed.). Madrid, España: Ediciones Morata.
- Mina, A. (2007). *Humanismo y Argumentación*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Peñaloza, W. (1995). *El Currículo Integral*. Maracaibo, Venezuela: Vicerrectorado Académico de la Universidad del Zulia.
- Soriano, D. (2009). *Los Caminos de Paulo Freire en Córdoba*. España: Publicaciones Eduvim.