

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias Humanas y Educación



Una Institución Adventista

Interiorización de la misión institucional: su contribución en la
calidad de la formación profesional del estudiante en la
Universidad Peruana Unión, 2014

Por:

Kelly Sandra López Nájar

Asesor:

Doctor Bernardo Raúl Acuña Casas

Lima, octubre de 2017

Área temática: Educación General (Incluye Capacitación, Pedagogía)

Línea de Investigación – UPeU: Estudios sobre el currículo

Ficha catalográfica:

López Nájar, Kelly Sandra

Interiorización de la misión institucional: su contribución en la calidad de la formación profesional del estudiante en la Universidad Peruana Unión, 2014/
Autora: Kelly Sandra López Nájar; Asesor: Bernardo Raúl Acuña Casas, Lima, 2017.

284 páginas: anexos, tablas.

Tesis (Doctorado) -- Universidad Peruana Unión. Escuela de Posgrado.

Unidad de Posgrado de Ciencias Humanas y Educación, 2017.

Incluye referencias y resumen.

Campo del conocimiento: Educación

1. Interiorización de la misión institucional 2. Calidad de la formación profesional

*Interiorización de la misión institucional: su contribución en la
calidad de la formación profesional del estudiante en la
Universidad Peruana Unión, 2014*

TESIS

Presentada para optar el Grado Académico de Doctor en Educación con
mención en Gestión Educativa

JURADO DE SUSTENTACIÓN

Dr Edwin Octavio Cisneros Gonzalez
Presidente

Dr. Salomón Vázquez Villanueva
Secretario

Dr. Bernardo Raúl Acuña Casas
Asesor

Dr. Moisés Díaz Pinedo
Vocal

Dr. Josué Edison Turpo Chaparro
Vocal

Lima, 12 de octubre de 2017

ANEXO 07 DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DE LA TESIS

Yo **BERNARDO RAÚL ACUÑA CASAS**, identificado con DNI N° 06810223, docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias Humanas y Educación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión;

DECLARO:

Que la tesis titulada: *"Interiorización de la misión institucional: su contribución en la calidad de la formación profesional del estudiante en la Universidad Peruana Unión, 2014"*, constituye la memoria que presenta la Maestra **KELLY SANDRA LÓPEZ NÁJAR**, para obtener el grado académico de Doctor en Educación con mención en Gestión Educativa, cuya tesis ha sido desarrollada en la Universidad Peruana Unión con mi asesoría.

Asimismo dejo constancia de que las opiniones y declaraciones registradas en la tesis son de entera responsabilidad del autor. No comprometen a la Universidad Peruana Unión.

Para los fines pertinentes, firmo esta declaración jurada, en la ciudad de Ñaña (Lima), a los doce días del mes de octubre de 2017.


Dr. BERNARDO RAÚL ACUÑA CASAS

Asesor

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de educarme en su institución para servir a mi prójimo.

A mi querida madre Kelly Nájjar Vásquez de López, aunque nos dejó por breve tiempo sin embargo conservamos la esperanza de verla en la segunda venida de nuestro Señor Jesucristo; por su constante apoyo y ánimo para llegar a culminar mi educación.

A mi querido padre Pedro López Valverde por su constante apoyo e incansable ánimo para realizar este trabajo de tesis y seguir adelante en mi superación.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por la oportunidad que me da para superarme cada día y por la esperanza de ser mejor en el servicio a los estudiantes y a mi prójimo.

A la Administración de la Universidad Peruana Unión por las facilidades brindadas para el desarrollo de este trabajo de investigación.

Al Dr. Raúl Acuña Casas, mi asesor de tesis, quien con su incansable paciencia y tesón me animó a seguir adelante con este trabajo de investigación y por su invaluable ayuda en el desarrollo y culminación de mi tesis.

A mis dictaminadores, quienes con sus observaciones acertadas hicieron que la investigación fuera creciendo cada día.

A todo el personal docente y administrativo de la Unidad de Posgrado, por todo el apoyo brindado.

INDICE

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS.....	vi
INDICE.....	vii
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I.....	18
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. Descripción de la situación problemática	18
1.2. Planteamiento y formulación del problema.....	21
2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	22
2.1. Justificación teórica	23
2.2. Justificación práctica	23
2.3. Justificación metodológica	23
2.4. Justificación institucional	24
2.5. Justificación legal	24
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	25
3.1. Objetivo general.....	25
4. HIPÓTESIS DE ESTUDIO	26
4.1. Hipótesis principal.....	26
5. VARIABLES DE ESTUDIO	27
5.1. Variable independiente:	27
5.2. Variable dependiente:	28
6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	28

CAPÍTULO II.....	32
FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	32
1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
1.1. A nivel internacional.....	32
1.2. A nivel nacional.....	37
2. BASES TEÓRICAS	41
2.1. El concepto de universidad.....	41
2.2. La Universidad Peruana Unión	49
2.3. Misión.....	60
2.4. Interiorización.....	67
2.5. La enseñanza y el aprendizaje como procesos de interiorización	73
2.6. La formación profesional.....	89
2.7. Calidad de la formación profesional.....	106
3. MARCO CONCEPTUAL	167
CAPÍTULO III.....	177
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	177
1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	177
2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	177
3. POBLACIÓN Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	179
3.1. Delimitación espacial y temporal	179
3.2. Definición de la población.....	179
3.3. Definición de la muestra	179
4. TÉCNICAS DE MUESTREO.....	180
4.1. Técnicas de recolección de datos.....	182
5. PROCESO DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	183

6. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS.....	184
CAPITULO IV.....	185
ANALISIS DE LOS DATOS	185
1. ANÁLISIS DE LOS DATOS GENERALES	185
2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	260
CAPITULO V.....	265
CONCLUSIONES.....	265
RECOMENDACIONES	269
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	271
ANEXOS.....	279

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1.	Operacionalización de variables	27
Tabla 2.	Procedimiento para muestras según sede y filiales de la UPeU	179
Tabla 3.	Total de estudiantes matriculados en la UPeU - 2014 (al 31-03-14) y sus respectivas Muestras por Facultades	180
Tabla 4.	Distribución de estudiantes encuestados según sede de estudio	184
Tabla 5.	Distribución de los estudiantes encuestados según facultad de estudio	184
Tabla 6	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según carrera profesional	185
Tabla 7	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el ciclo de estudios	187
Tabla 8	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el turno de estudios	187
Tabla 9	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según género	188
Tabla 10	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según edad (agrupado)	188
Tabla 11.	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según estado civil	189
Tabla 12	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según religión	190
Tabla 13	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el financiamiento de estudios	190
Tabla 13.1.	Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el financiamiento de estudios por beca de estudios	191
Tabla 14	Matriz de correlaciones entre las variables predictoras de misión institucional y formación profesional aspecto físico	192
Tabla 15	Variables introducidas/eliminadas ^a en cada paso del primer modelo	193

Tabla 16	VARIABLES EXCLUIDAS ^a EN CADA PASO DEL PRIMER MODELO	194
Tabla 17	ANOVA ^a EN CADA PASO DEL PRIMER MODELO	196
Tabla 18	COEFICIENTES ^a DE LA ECUACIÓN DEL PRIMER MODELO	199
Tabla 19	RESUMEN DEL AJUSTE DEL PRIMER MODELO ^d	202
Tabla 20	ESTADÍSTICOS SOBRE LOS RESIDUOS ^a DEL PRIMER MODELO	204
Tabla 21	MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES PREDICTORAS DE MISIÓN INSTITUCIONAL Y FORMACIÓN PROFESIONAL ASPECTO MENTAL	
	VARIABLES INTRODUCIDAS/ELIMINADAS ^a EN CADA PASO DEL	205
Tabla 22	SEGUNDO MODELO	
	VARIABLES EXCLUIDAS ^c EN CADA PASO DEL SEGUNDO	207
Tabla 23	MODELO	
	ANOVA ^d EN CADA PASO DEL SEGUNDO MODELO	208
Tabla 24	COEFICIENTES ^a DE LA ECUACIÓN DEL SEGUNDO MODELO	210
Tabla 25	RESUMEN DEL MODELO DEL AJUSTE DEL SEGUNDO MODELO	213
Tabla 26	ESTADÍSTICOS SOBRE LOS RESIDUOS ^a DEL SEGUNDO MODELO	216
Tabla 27	MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES	218
Tabla 28	PREDICTORAS DE MISIÓN INSTITUCIONAL Y FORMACIÓN PROFESIONAL ASPECTO SOCIAL	
	VARIABLES INTRODUCIDAS/ELIMINADAS ^a EN CADA PASO DEL	219
Tabla 29	TERCER MODELO	
	VARIABLES EXCLUIDAS ^c EN CADA PASO DEL TERCER MODELO	221
Tabla 30	ANOVA ^d EN CADA PASO DEL TERCER MODELO	222
Tabla 31	COEFICIENTES ^a DE LA ECUACIÓN DEL TERCER MODELO	224
Tabla 32	RESUMEN DEL AJUSTE DEL TERCER MODELO ^d	227
Tabla 33	ESTADÍSTICOS SOBRE LOS RESIDUOS ^a DEL TERCER MODELO	230
Tabla 34	MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES	232
Tabla 35	PREDICTORAS DE MISIÓN INSTITUCIONAL Y FORMACIÓN PROFESIONAL ASPECTO ESPIRITUAL	
	VARIABLES INTRODUCIDAS/ELIMINADAS ^a EN CADA PASO DEL	233
Tabla 36	CUARTO MODELO	
	VARIABLES EXCLUIDAS ^c EN CADA PASO DEL CUARTO MODELO	234
Tabla 37	ANOVA ^d EN CADA PASO DEL CUARTO MODELO	235
Tabla 38	COEFICIENTES ^a DE LA ECUACIÓN DEL CUARTO MODELO	237
Tabla 39	RESUMEN DEL AJUSTE DEL CUARTO MODELO ^d	240
Tabla 40	ESTADÍSTICOS SOBRE LOS RESIDUOS ^a DEL CUARTO MODELO	243
Tabla 41	MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES	245
Tabla 42	PREDICTORAS DE MISIÓN INSTITUCIONAL Y FORMACIÓN PROFESIONAL	
	VARIABLES INTRODUCIDAS/ELIMINADAS ^a EN CADA PASO DEL	246
Tabla 43	QUINTO MODELO	
	VARIABLES EXCLUIDAS ^a EN CADA PASO DEL QUINTO MODELO	247
Tabla 44	ANOVA ^d EN CADA PASO DEL QUINTO MODELO	248
Tabla 45	COEFICIENTES ^a DE LA ECUACIÓN DEL QUINTO MODELO	250
Tabla 46	RESUMEN DEL AJUSTE DEL QUINTO DEL MODELO ^d	253
Tabla 47	ESTADÍSTICOS SOBRE LOS RESIDUOS ^a DEL QUINTO MODELO	256
Tabla 48		258

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar el nivel de contribución de la misión institucional de la Universidad Peruana Unión (UPeU) en la calidad de la formación profesional de los estudiantes en la Universidad Peruana Unión, para fortalecer sus habilidades; en 932 estudiantes de la sede Lima y sus filiales de Juliaca y Tarapoto durante el periodo 2014. El diseño de la investigación corresponde al tipo correlacional, donde las variables de estudio ya existen en la realidad y no se manipula ninguna variable. La técnica de análisis que se utiliza corresponde a una correlación múltiple con cierta causalidad, pues pretende explicar las relaciones existentes entre las variables estudiadas, estableciendo una dirección, identificando cuáles son las causas y efectos. Considerando el análisis de regresión múltiple para explicar los distintos modelos según las hipótesis de trabajo formuladas se llegó a las siguientes conclusiones: Existe un nivel alto de contribución de la interiorización de la misión institucional sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión. El nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica, es bajo sobre la sub variable calidad de la formación profesional: aspecto físico asumida. El nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica, es medio sobre la sub variable calidad de la formación profesional: aspecto mental asumida. El nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica, es medio sobre la sub variable calidad de la formación profesional: aspecto social asumida. El nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica, es alto sobre la sub variable calidad de la formación profesional: aspecto espiritual asumida.

Palabras clave: Interiorización de la misión institucional, calidad de la formación profesional.

ABSTRACT

This research is aimed to know the contribution of the institutional mission of the Peruvian Union University (UPeU) on the quality of vocational training of them, to strengthen their skills; in 932 students at Peruvian Union University in Lima and subsidiaries in Juliaca and Tarapoto during the period 2014. The research design corresponds to a correlational type because the variables study exist in reality and, no variable is manipulated, neither the group of subjects of the sample according to a certain criteria. The technique analysis used corresponds to a certain multiple correlation causality, establishing an address identifying the causes and effects. Considering the multiple regression analysis to explain the different models depending on the working hypotheses formulated to reach to the following conclusions: The level of contribution of the internalization of institutional mission is high on the variable of student's quality professional education at the Peruvian Union University. The level of independent contribution of the internalization of the dimensions of the institutional mission: cognitive, emotional and practical sub variable is low on the quality of vocational training: assumed appearance. The level of independent contribution of the internalization of the dimensions of the institutional mission: cognitive, emotional and practical sub variable is average on the quality of vocational training: mental aspect assumed. The level of independent contribution of the internalization of the dimensions of the institutional mission: cognitive, emotional and practical sub variable is average on the quality of vocational training: social aspect assumed. The level of independent contribution of the internalization of the dimensions of the institutional mission: cognitive, emotional and practical sub variable is high on the quality of vocational training: assumed spiritual aspect.

Keywords: Internalization of the institutional mission, quality of vocational training.

INTRODUCCIÓN

Son pocos los estudios sobre interiorización de la misión institucional sobre la calidad de la formación profesional de un estudiante. El conocimiento teórico y metodológico de estos estudios realizados ha resultado muy esencial para cualquiera que desee abordar este tema aplicado en el área educativa superior. A estos estudios de investigación se suman la literatura ya existente en nuestro medio sobre el tema de misión institucional, calidad de la formación profesional con mucho contenido teórico; sin embargo, existe un vacío en la literatura científica sobre la misión institucional y calidad de formación profesional. Estas consideraciones junto al interés profesional fueron los motivos para realizar la presente investigación sobre las variables mencionadas.

Todas las organizaciones educativas ofrecen calidad de formación profesional a sus estudiantes, porque cada institución, de acuerdo con sus objetivos, creencias, valores, estructura, etc. direcciona su misión a este objetivo, el cual lleva al estudiante a pensar, percibir, sentir y actuar dentro de ese ámbito, de acuerdo con lo establecido por la organización referente a ese tema (Rivas y Samra, 2006). La Universidad Peruana Unión considera que el área espiritual y/o religiosa forma parte de la cultura de su organización y por lo tanto de su misión, por eso la declaración número uno de las políticas institucionales de esta casa de estudios es enfatizar el aspecto espiritual a través de cultos, atención pastoral y el espíritu misionero: base del desarrollo integral de la universidad (Portal de la Universidad Peruana Unión, 2013). Por esta razón, el compromiso cristiano de todo trabajador, y especialmente de los docentes de esta universidad debiera asumir, en su labor académica, practicar y promover esta política.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, el presente estudio respondió al objetivo principal: determinar la interiorización de la misión institucional y su contribución en la

calidad de la formación profesional de los estudiantes en la Universidad Peruana Unión durante el periodo 2014; para lograr este objetivo, el trabajo de investigación se organizó en cinco capítulos.

En el primer capítulo se presenta el problema de la investigación, cuya interrogante es: ¿Cuál es la contribución de la interiorización de la misión institucional sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión? A su vez, este problema comprende cinco sub preguntas más por resolver, las cuales tienen relación con las dimensiones de cada una de las variables en estudio. En este mismo capítulo se presenta la justificación del estudio, asumiendo que la interiorización de la misión institucional de la Universidad Peruana Unión en sus ámbitos: cognitivo, afectivo y práctico repercuten en la calidad de la formación profesional del estudiante de la UPeU en los aspectos: físico, mental, social y espiritual. Así mismo, el capítulo presenta el objetivo principal y los cinco objetivos específicos, los cuales tienen relación directa con las preguntas de la investigación presentadas al inicio del capítulo. Al final del capítulo se hace referencia a la hipótesis, variables y operacionalización de las mismas.

En el capítulo dos se aborda el fundamento teórico de la investigación, se presentan los antecedentes de la investigación a nivel nacional e internacional. Luego se mencionan las bases teóricas referentes a la concepción de universidad, misión, interiorización, enseñanza y aprendizaje, formación profesional y calidad del mismo, así como también el marco conceptual.

El capítulo tres aborda el método de la investigación y el diseño de la investigación. En este mismo capítulo se delimita el estudio en geografía y tiempo. Además de definir la población de la muestra según los criterios de inclusión, exclusión y el tamaño de ella. En

este capítulo también se registran las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, además del proceso de aplicación, validez y confiabilidad del mismo.

En el cuarto capítulo se presenta la discusión y análisis de datos, en ella se realiza el análisis descriptivo de los datos generales de la muestra encuestada, además del análisis descriptivo unidimensional de los datos generales del nivel de interiorización de la misión institucional y la calidad de la formación profesional según la percepción de los estudiantes encuestados de la Universidad Peruana Unión, así como el análisis descriptivo bidimensional de los datos generales de la misma muestra.

La investigación concluye dando a conocer las principales conclusiones a las que se arribaron al término de la investigación y la contribución de la misma a otros problemas similares.

Finalmente se propone algunas recomendaciones, las cuales están planteadas de acuerdo con los resultados de la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

Cuando nos asomamos al mundo de la educación superior en su misión fundamental de formación profesional, lo primero que resalta es su complejidad, Whesler (2009) señala que “el mundo de la formación profesional en las universidades se ha vuelto tan compleja y se encuentra en crisis que ningún vocablo puede describirla completamente” (p. 173). Esto es así, porque la formación profesional ya no se limita a la consideración tradicional de ser una actividad académica encaminada a lograr una carrera profesional al brindar los conocimientos o a forjar la personalidad del profesional, sino que se ha convertido en una institución básica de la realidad cambiante, y como consecuencia de este proceso, también tiene que ir cambiando al ritmo exigente de la globalización y de los avances vertiginosos de las tecnologías (TICs). Entonces la universidad se nos aparece como una institución en la que inciden aspectos sociales, económicos, culturales, políticos, tecnológicos y los más relegados, los espirituales.

En la actualidad, los conceptos de competitividad y empleabilidad son más exigentes, lo que obliga a diseñar y a desarrollar políticas universitarias de formación profesional más eficaces, eficientes, modernas e innovadoras, y esto sólo es posible si los aprendizajes cognitivos, afectivos y prácticos son satisfactorios y cuyo producto final, es la presencia de estudiantes y egresados que deben translucir con objetividad la misión de la universidad que los formó profesionalmente. Esto significa que la misión de la universidad, interiorizada

por sus estudiantes, implícitamente se evidencia en la vida personal y profesional de sus estudiantes o profesionales egresados. Así, la misión institucional constituye lo que Abramovitz llamó en el 2001, el “factor residual” que aparte de la acumulación de conocimientos y cualificación de las capacidades, habilidades y actitudes, es la mejora cualitativa no explicada por los factores tradicionales, sino que es la vida personal o profesional comprometida con la práctica de los valores ético-morales, de la plenitud de paz espiritual, de vocación de servicio, de felicidad familiar, de amor al prójimo y a su país, y la vivencia de los principios universales moldeada y modelada por Dios, al que reconocen como su Creador y su Salvador.

La calidad de la formación profesional en la universidad se ha convertido en un tema de constante preocupación en nuestros tiempos, lo que no es sorprendente si atendemos a las altas tasas de deficiencia académica y fracaso profesional de los egresados. Según datos de Fernández Baca (2012), se evidencia que “la tercera parte de nuestros profesionales egresados de las 140 universidades peruanas, o no encuentran trabajo por ser carreras masificadas, o están formados deficitariamente en los aspectos cognitivo, afectivo y prácticos”. Según el último reporte de la QS University Rankings del 2014, se consideran básicos demostrar la calidad de la universidad los siguientes ocho factores que determinan la calidad de sus estudiantes: acreditación de las carreras profesionales, calidad del personal docente, número de investigaciones en innovación, tasas de empleabilidad en el mercado laboral, internacionalización con convenios y alianzas, infraestructura física, capacidad de selectividad y práctica de inclusión.

El Diccionario de las Ciencias de la Educación (Cortez Bohigas, 2012, p. 458), define a la formación profesional como “el nivel de conocimientos teóricos y prácticos de un

estudiante medido en pruebas de evaluación de las variables intelectuales, vocacionales, motivacionales y de personalidad como la autoestima, extroversión, introversión y con mayor énfasis, la formación en valores (ética y espiritualidad)”, cuya relación con la formación profesional casi siempre es lineal a la que confluyen factores como la familia, confesión religiosa, estructura psicosocial del estudiante y la labor de interiorización de la misión de la universidad en la formación académico-moral-espiritual.

En nuestro caso, compete la presencia de la Universidad Peruana Unión (UPeU) en el concierto de las universidades peruanas en el desarrollo académico a fin del formar profesionales con un componente que tiene una fuerza que vigoriza la vida personal y profesional al dotarla de un conocimiento reflexivo y comprometido de reconocer a Dios como su creador, del dominio de sí mismo y del compromiso de servir a los demás, aspectos cualitativos que lo identifican por sobre los demás universitarios en su vida personal y profesional.

En el contexto universitario adventista, (específicamente de la Universidad Peruana Unión, y sus filiales de Tarapoto y Juliaca) corresponde a la Dirección de Bienestar Universitario, señalar la misión de la institución, esto es, fijar la misión que en las acciones académico-socio-espirituales el estudiante logre interiorizar en su formación profesional, los valores, creencias y principios del Plan Maestro de Desarrollo Espiritual (PMDE), plan que ayuda a los estudiantes a hacer juicios ético-morales, brindándoles un conjunto de herramientas que le ayudarán a canalizar su vida dentro de la deontología prescrita en la Biblia y en los libros de Elena G. de White. Esta orientación de los fines institucionales concuerda con la de Cerrillo (2003), quien señala que “la educación de calidad se funda en la formación ético-espiritual de los estudiantes”. Lickona (1995) también expresa que “la

educación holística es un enfoque constructivo que destaca la formación en valores, dimensión que exige una profunda reflexión y compromiso de vida”.

Sin lugar a dudas, frente a la precariedad moral y espiritual que vive la actual sociedad, están surgiendo propuestas para la interiorización de la misión de la universidad con mayor énfasis en la práctica de valores y en el retorno al desarrollo de la espiritualidad, este tipo de educación es una tarea que debe realizarse en las universidades a fin de profesionalizar “hombres que no se vendan ni se compren y cuya conciencia sea tan leal al deber como la brújula al polo” (Elena G de White, 2000).

La presente investigación nace de la inquietud de la investigadora por conocer la asociación de las variables: “interiorización de la misión institucional” en la “calidad de la formación profesional” de los estudiantes de la Universidad Peruana Unión (UPeU), entendiendo que la misión institucional es el motivo o la razón de su existencia, de tal manera, que se demuestra la filosofía teleológica y axiológica de la Iglesia Adventista del Séptimo Día en la misión de alabar e imitar a su Creador.

1.2. Planteamiento y formulación del problema

¿Cuál es la contribución de la interiorización de la misión institucional sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión?

Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la contribución independiente de la interiorización de la misión institucional sobre el aspecto físico de la calidad de formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión?
- b) ¿Cuál es la contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de la formación profesional aspecto mental del estudiante de la Universidad Peruana Unión?
- c) ¿Cuál es la contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de la formación profesional aspecto social del estudiante de la Universidad Peruana Unión?
- d) ¿Cuál es la contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de la formación profesional aspecto espiritual del estudiante de la Universidad Peruana Unión?
- e) ¿Cuál es la contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión?

1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La realización de este estudio se justifica por los siguientes argumentos:

Justificación teórica

El modelo moral-espiritual de la UPeU incide con gran prevalencia en la calidad de la formación profesional de sus estudiantes, atributos que se sustentan en la filosofía bíblica de amar a Dios y al prójimo, condiciones que incluyen el desarrollo de las funciones cognitivas, afectivas y prácticas. Es preciso señalar que el desarrollo de dichas funciones canaliza su acción facilitadora de comprensión y acción por la interiorización de la misión de la UPeU en la aplicación de un conjunto de actividades académicas, sociales y espirituales que son toma de conciencia, responsabilidad y compromiso y cuya aplicación en forma responsable y reflexiva fortalece muy significativamente las habilidades de aprendizaje teórico-prácticas en los estudiantes de las diferentes carreras profesionales.

Justificación práctica

La interiorización de la misión de la UPeU, es un componente fundamental en el desarrollo personal y profesional del estudiante, por ser el medio de información, de formación, de conocimiento e integración social, cultural y espiritual más eficaces para el crecimiento personal y profesional, además constituye una vía para adquirir valores importantes que contribuyen a un mejor desempeño académico y profesional de los estudiantes de la Universidad. Podemos afirmar que la interiorización de la misión de la UPeU permite desarrollar las habilidades de aprender con calidad los conocimientos cognitivos, afectivos y prácticos para desempeñarse con eficiencia en la vida profesional.

Justificación metodológica

Para conocer el nivel de interiorización de la misión institucional de los estudiantes y egresados de la UPeU que tiene como propósito básico formar profesionales de calidad, los

estudiantes tienen que analizar, reflexionar y vivir la vida desde una perspectiva bíblica en las dimensiones cognitivas, afectivas y prácticas que han sido medidas con un cuestionario transversal, ajustado al contexto académico que exigen los estándares de calidad de la educación universitaria adventista. Este cuestionario elaborado y aplicado a los estudiantes, ha permitido recoger datos objetivos y reales para contrastar las hipótesis de la investigación. Todo este diseño constituye un aporte metodológico que puede seguir aplicándose con las adaptaciones del caso, en otras investigaciones similares en otras realidades.

Justificación institucional

Contar con estudiantes altamente calificados en lo cognitivo, afectivo y práctico para mejorar la formación profesional, indudablemente tiene un efecto positivo, modelador y constructivo en los estudiantes y egresado y para la misma UPeU puesto que aumentará su prestigio e imagen dentro de la valoración crítica de la sociedad y del mismo sistema universitario. Además, los resultados satisfactorios obtenidos en este estudio, podrán ser replicados en otras universidades como un modelo de reconstrucción cualitativa de la formación profesional con el soporte bíblico que debe orientarla para esta vida y la eternidad.

Justificación legal

Se sustenta en los dispositivos legales que apoyan este estudio, estos son:

- Ley General de Educación N° 28044 y su modificatoria N° 28123
- Nueva Ley de la Universidad Peruana N° 30220
- Reglamento de la Universidad Peruana Unión
- Plan de Estudios de la Universidad Peruana Unión

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Determinar el nivel de contribución de la interiorización de la misión institucional sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión.

3.3.1. Objetivos específicos

- a)** Determinar el nivel de contribución independiente de la interiorización de la misión institucional sobre el aspecto físico de la calidad de formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión.
- b)** Determinar el nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de la formación profesional aspecto mental del estudiante de la Universidad Peruana Unión.
- c)** Determinar el nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de la formación profesional aspecto social del estudiante de la Universidad Peruana Unión.
- d)** Determinar el nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de

la formación profesional aspecto espiritual del estudiante de la Universidad Peruana Unión.

- e) Determinar el nivel de contribución independiente de la interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la universidad Peruana Unión.

3. HIPÓTESIS DE ESTUDIO

Hipótesis principal

La interiorización de la misión institucional contribuye significativamente sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión.

4.1.1. Hipótesis derivadas

- a) La interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica contribuyen significativamente sobre la calidad de la formación profesional aspecto físico del estudiante de la Universidad Peruana Unión.
- b) La interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica contribuyen significativamente sobre la calidad de la formación profesional aspecto mental del estudiante de la Universidad Peruana Unión.
- c) La interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica contribuyen significativamente sobre la calidad de la formación profesional aspecto social del estudiante de la Universidad Peruana Unión.
- d) La interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica contribuyen significativamente sobre la calidad de la formación profesional aspecto espiritual del estudiante de la Universidad Peruana Unión.
- e) La interiorización de las dimensiones de la misión institucional: cognitiva, afectiva y práctica contribuyen significativamente sobre la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión.

4. VARIABLES DE ESTUDIO

Variable independiente:

Interiorización de la misión institucional

Variable dependiente:

Calidad de la formación profesional

5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Variables	Dimensiones	Indicadores			
		Nombre	Atributo	Unidad de medida	Unidad operacional
INTERIORIZACIÓN DE LA MISIÓN INSTITUCIONAL Def. La interiorización es un fenómeno por el cual las personas aceptan una determinada influencia externa y la incorporan a sus principios, valores y creencias personales. Kelman, H.C. (1958).	Interiorización de la misión institucional: cognitiva	Identificación	DN, PN, I, PS,DS*	Cualitativa	Ítem 1
		Análisis	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 2
		Síntesis	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 3
		Razonamiento	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 4
	Interiorización de la misión institucional: afectiva	Visión de servicio	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 5
		Compromiso	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 6
		Vinculación	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 7
		Interiorización valores	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 8
		Motivación	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 9
		Servicio	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 10
	Interiorización de la misión institucional: práctica	Cumplimiento / deberes	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 11
		Socialización	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 12
		Mejoramiento	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 13
		Ayuda	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 14
CALIDAD DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL	Calidad de la formación profesional: aspecto físico	Bienestar físico	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 15
		Disciplina deportiva	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 16
		Estilo de vida	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 17
		Salud física	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 18

Def. Es la preparación y adiestramiento de una persona en oficios, facultades o artes para que las ejerza públicamente (según Carrasco Díaz, Sergio, 2009).

	Remedios naturales	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 19	
Calidad de la formación profesional: aspecto mental	Análisis y planificación	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 20	
	Comprensión lectora	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 21	
	Manejo de multimedia	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 22	
	Conocimiento de profesión	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 23	
	Soportes tecnológicos	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 24	
	Investigación del entorno	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 25	
	Solución de problemas	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 26	
	Conoce de vida saludable	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 27	
	Procesamiento / sistemas	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 28	
	Soluciones técnicas	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 29	
	Conocimiento de principios	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 30	
	Coordinación de equipos	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 31	
	Aplicación de investigación	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 32	
	Conocimiento teológico	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 33	
	Calidad de la formación profesional: aspecto social	Capacidad emprendedora	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 34
		Liderazgo	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 35
		Asesoramiento	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 36
		Comunicación social	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 37
Vocación de servicio		DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 38	
Trabajo en equipo		DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 39	
Desempeño profesional		DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 40	
Equipos multidisciplinarios		DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 41	
Orientación relevante		DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 42	
Aptitud solución problemas		DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 43	
Educa en valores	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 44		
Interacción con padres	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 45		
Incentivación de la cultura	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 46		

Calidad de la formación profesional: aspecto espiritual	Identificación con iglesia	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 47
	Capacidad de proy. social	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 48
	Reconocimiento a Dios	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 49
	Práctica cristiana	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 50
	Inculcación de principios	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 51
	Promoción musical	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 52
	Imitación a Cristo	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 53
	Desarrollo equilibrado	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 54
	Identificación espiritual	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 55
	Discipular	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 56
	Integración espiritual	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 57
	Comunicación con Dios	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 58
	Cuidado / medio ambiente	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 59
	Participación eclesial	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 60
	Participación evangélica	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 61
Devolución de diezmos	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 62	
Estudio de la Santa Biblia	DN, PN, I, PS,DS	Cualitativa	Ítem 63	

* DN = Definitivamente no, PN = Probablemente no, I = Indeciso, PS = Probablemente si, DS = Definitivamente si

Tabla elaborada por la autora

CAPÍTULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Se han encontrado los siguientes estudios que guardan estrecha relación con la presente investigación:

1.1. A nivel internacional

Calderón Paredes, Inés, en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, Colombia, en el 2012 realizó la investigación “Valor motivacional de la formación profesional para el desempeño laboral de los estudiantes en empresas de construcción” para optar el grado de Doctor en Negocios Internacionales. El objetivo general se orienta a analizar el aporte eficaz de la motivación como insumo de la formación profesional para mejorar el desempeño laboral de los estudiantes. El marco teórico se fundamenta en el concepto de la motivación, tipos, características, funciones y comparaciones entre predisposición y labor en la empresa. Por otro lado, se explica de manera muy cuidadosa la variable de la formación profesional para el cumplimiento laboral en las empresas abocadas a la construcción.

La población comprende a 40 estudiantes. Por ser un estudio correlacional y transaccional se emplearon como instrumentos una encuesta de 40 ítems y una ficha de observación. El rango de aceptación de las hipótesis fue de 0,85 que es positiva y alta, llegando a la conclusión de que la motivación es una herramienta que sirve para aumentar la disposición anímica y volitiva en la formación profesional y que posteriormente incide en la vida personal y laboral del estudiante, esto a su vez, contribuirá a mejorar la efectividad,

productividad y competitividad en las organizaciones empresariales. Las conclusiones más relevantes son:

- La motivación es un excelente componente psicológico que inspira, impulsa y crea interés en los estudiantes en su fase de formación profesional.
- Los estudiantes motivados en esta etapa son más eficientes en su desempeño laboral, al demostrar su compromiso con los objetivos de la empresa, y son considerados como parte valiosa en la estructura funcional y organizacional de la institución.

Moreno Contreras, Pedro, en el 2010, en la Universidad Nacional “Bernardo O’Higgins” de Antofagasta, Chile presentó la siguiente investigación: “Políticas Universitarias de vinculación universidad-empresa para mejorar la formación profesional de estudiantes de ingeniería” para optar el grado de Doctor en Administración y Negocios Internacionales. El estudio se inicia con el problema general: ¿Existen políticas universitarias que incluyen prácticas pre profesionales en la formación de estudiantes de ingeniería en el sistema educativo de Chile? El objetivo general se orienta a diagnosticar la actual política de la educación universitaria de Chile dentro del marco de formación profesional de los ingenieros sobre la base del desarrollo de las actividades de vinculación universidad-empresa. La hipótesis general indica que las prácticas pre profesionales como parte de la vinculación universidad-empresa incluye competencias profesionales en el desarrollo competitivo de los estudiantes de ingeniería. En el marco teórico se fundamentan muy coherentemente las competencias pre profesionales para mejorar la formación de los estudiantes de ingeniería para cumplir las obligaciones profesionales de manera eficiente, lo que permite ser el soporte de las empresas chilenas que apuntan a la formación de profesionales competitivos y calificados para hacer frente a los retos que establece el mundo globalizado en la que prima

la competencia muy arraigada que busca excelencia en los resultados laborales. El estudio toma una población total de 560 estudiantes y 80 docentes; la muestra comprende a 420 estudiantes y 50 docentes. Los instrumentos empleados fueron: una encuesta aplicada a los estudiantes y otra a los docentes de la muestra. Los resultados son tratados estadísticamente con el coeficiente de correlación de Pearson que determinó un rango de 0.82 que es altamente positiva, lo que permite validar la hipótesis de que las políticas de las universidades chilenas son competitivas por desarrollar a los estudiantes de ingeniería por la acción eficiente en su formación profesional. Sus principales conclusiones son:

- Las universidades chilenas son competitivas en la formación profesional de sus estudiantes de ingeniería gracias a las políticas universitarias que buscan el desempeño eficiente en las acciones pre profesionales de los estudiantes durante su estadía en las empresas.
- El diseño de evaluación de la formación profesional incluye la participación de los docentes tutores de la universidad y de la empresa donde realizan sus prácticas.

Armas Prado, Benedicto, en el 2013, en la Universidad de Antioquía, Colombia, sustentó la tesis para optar el grado de Doctor en Administración: “La formación profesional en los procesos de aprendizaje de liderazgo gerencial”. El autor considera que la formación profesional tiene un efecto informativo, formativo e innovador en el proceso de aprendizaje de liderazgo gerencial. El problema principal de este estudio se sintetiza en la siguiente formulación: ¿En qué medida incide la formación profesional en el aprendizaje de liderazgo gerencial? El objetivo principal de esta investigación es: Conocer el grado de influencia de la formación profesional en el proceso de aprendizaje de liderazgo gerencial. Los objetivos específicos apuntan a conocer aspectos de contenidos, estrategias didácticas y de evaluación

sobre la base de los perfiles de liderazgo de las 22 carreras profesionales que se brindan en dicha casa de estudios. La hipótesis es la siguiente: La formación profesional desarrolla positivamente el aprendizaje de liderazgo gerencial.

Este trabajo de investigación hace referencia en el marco teórico a los aspectos de la formación profesional que favorecen el buen accionar del aprendizaje de liderazgo gerencial. El estudio es transversal habiendo empleado un cuestionario de 60 reactivos con 5 alternativas (escala de Likert), una guía de observación de 40 criterios. Las principales conclusiones son:

- El conjunto de actividades teórico-prácticas de la formación profesional constituye un factor positivo en el desarrollo del aprendizaje del liderazgo gerencial y de gestión.
- La calidad de la formación profesional es altamente satisfactoria en el liderazgo gerencial, por cuanto los egresados pueden competir con otros líderes egresados de otras universidades de élite.

Quesada Flores, Sara (2008), presentó la tesis titulada “Relación entre la formación profesional y el desarrollo de las habilidades de gestión y gerencia en el Politécnico de Cúcuta (Colombia)”, para optar el grado académico de Doctor en Ciencias de la Educación. El objetivo general fue determinar el nivel de relación del proceso de asociación de la formación profesional y el desarrollo de los elementos conceptuales y metodológicos de gestión y gerencia. El diseño de la investigación es correlacional. Parte con la hipótesis de que el aprendizaje de las habilidades de gestión y gerencia es consecuencia directa e inmediata de la eficiente formación profesional. La población y muestra es de 400 estudiantes. Para la validación de la hipótesis se empleó el coeficiente de correlación de

Pearson que arrojó el valor estadístico de 0.86 que es alta y positiva. Sus principales conclusiones son:

- Las prácticas de gestión y gerencia constituyen la esencia de formación profesional como resultado de la etapa de vinculación universidad y empresa.
- El talento profesional del estudiante tiene un alto nivel de influencia en el aprendizaje de los conceptos y estrategias de gestión y gerencia, lo que les permite contar con los elementos básicos para la elaboración de proyectos de inversión que sean viables y redituables.
- Define la formación profesional como una capacidad que responde a estímulos motivacionales y vocacionales y la capacidad intelectual del estudiante.

Hurlock, William, en el 2008 en la Universidad Lake City (Estado de Utah, Estados Unidos) presentó el estudio “Evaluación de la Universidad-Empresaria como formadora de líderes de clase mundial”. El autor presentó este estudio para optar el grado de Doctor Phd, en Gestión y Docencia Superior. El estudio establece el problema en la siguiente interrogante como problema general: ¿En qué medida la universidad empresarial contribuye en la formación profesional de líderes como una fuerza laboral de orden mundial? Los objetivos se formulan de la siguiente manera: Objetivo General: Determinar el valor multifuncional de la universidad empresarial en la formación profesional de líderes como una fuerza social de clase mundial., El investigador trabajó con una muestra de 700 estudiantes de la Universidad de Salt Lake City y 120 estudiantes de la Universidad de Oregon (EEUU) para contrastar la hipótesis general: La universidad empresarial cualifica en mayor medida a los estudiantes líderes para una inserción laboral en un mundo globalizado. Sus conclusiones más representativas son:

- El avance tecnológico exige a dar un giro de 180° en la concepción de éxito de una empresa debido al alto nivel de formación profesional de sus líderes empresariales.
- Se preconiza como función básica de la universidad empresarial el saber emprender y conducir una empresa, función que se sustenta en la formación profesional de líderes que saben manejar con éxito una empresa
- Con el correr de los años, se postula a que la universidad del presente siglo, se orientará a la cualificación profesional de sus estudiantes con características netas de liderazgo.

1.2. A nivel nacional

Méndez Granda, Jorge, en el 2012, en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega presentó su tesis para optar el grado de Doctor en Gerencia y Administración Empresarial "La vinculación entre formación profesional en la Facultad de Administración y Gerencia Empresarial", partiendo de la situación problemática ¿Cuál es la relación entre la vinculación entre la formación profesional y la administración y gerencia empresarial? El objetivo general es: Determinar el nivel de relación entre la formación profesional y la administración y gerencia de la empresa.

En el marco teórico se describen los planteamientos de la formación profesional y la administración y gerencia empresarial. La recogida de datos fue con una encuesta de 50 ítems con 5 alternativas; los datos se procesaron y se presentan en cuadros estadísticos, gráficos y sus respectivas interpretaciones. Para validar la hipótesis se empleó el estadístico de correlación de Pearson, que arroja un valor de 0.85 estableciendo como válida la hipótesis. Sus principales conclusiones son:

- La formación profesional en la universidad brinda un soporte valioso en el desarrollo de las cualidades profesionales de los estudiantes de Administración y Gerencia Empresarial.
- El dominio de la gestión administrativa es consecuencia de una sólida formación profesional en la etapa de la vinculación entre la empresa y la universidad.
- La gestión gerencial tiene como correlato en las relaciones humanas, en la personalidad, la capacidad para planificar y la resolución de conflictos dentro de la empresa.

Estrada Morales, Constantina, en el 2013 realizó el estudio con el título: "La formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Civil en su práctica pre profesional en las empresas de construcción civil" para optar el grado académico de Doctor en Administración y Gerencia Empresarial en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. La formulación principal del problema se sintetiza: ¿Cuál es la incidencia de la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Civil en su práctica pre profesional en las empresas de construcción civil? El objetivo general es: Determinar la formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Civil en su paso por las empresas de construcción civil durante sus prácticas pre profesionales. El marco teórico describe con amplitud el nivel de formación profesional de los estudiantes de Ingeniería Civil en su práctica pre profesional en las empresas de construcción civil. La muestra comprende a 80 estudiantes quienes realizan sus prácticas profesionales en 4 empresas. Se empleó una encuesta y una tabla de cotejo. Las conclusiones a las que se arriba con este estudio son:

- La formación profesional incide positivamente en el rendimiento laboral de los estudiantes de Ingeniería Civil en los componentes de planificación y dirección de obras civiles.

- Un factor básico de la formación profesional para el buen rendimiento laboral de los estudiantes es la supervisión, monitoreo y control de los docentes tutores de la empresa y de la universidad.

Maturana Llanos, Fidel, en el 2009 presentó la tesis titulada “Efecto de las habilidades sociales en la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación de la UNMSM- 2008”, para optar el grado académico de Doctor en Educación en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Parte del objetivo general: Conocer la incidencia de las habilidades sociales en el desarrollo de la formación profesional de los estudiantes de Educación. La hipótesis se orienta a demostrar que las habilidades sociales tienen fuerte incidencia en la formación profesional de los estudiantes de Educación. La población está constituida por 320 estudiantes y la muestra por 245 estudiantes. Para la validación de la hipótesis se empleó el coeficiente de correlación de Pearson que arrojó el valor de 0.82 que es alta y positiva. Sus principales conclusiones son:

- Las habilidades sociales tienen fuerte influencia en la formación profesional de los estudiantes de Educación porque le permite contar con los elementos intra e interpersonales tanto para comunicarse con sus pares y alumnos, y sobre todo en el desempeño de sus funciones pedagógicas.
- Define a las habilidades sociales como un conjunto de capacidades que responde a cualidades personales que permiten una inserción muy satisfactoria en la etapa de la formación profesional.
- La formación profesional puede ser entendidas como una actuación horizontal entre los alumnos en busca de un propósito formativo muy participativo.

Espinoza Quiroz, Carlos, presentó en el 2010, el trabajo de investigación titulado “La capacidad de comunicación en la formación profesional de los estudiantes practicantes en las Instituciones Educativas de Secundaria de Huarochirí”, para optar el grado académico de Doctor en Educación en la Universidad de San Martín de Porres. El objetivo general fue establecer el nivel de relación entre la capacidad de comunicación y la formación profesional de los estudiantes practicantes de Educación Secundaria. La hipótesis que se planteó fue que la comunicación es una de las principales capacidades que deben desarrollar los estudiantes practicantes en las I.E. de Huarochirí. El investigador trabajó con una población de 80 estudiantes practicantes. Utilizó el estadístico chi cuadrado para comprobar la hipótesis, este estadístico que arrojó un valor de 23.8 frente a 12.6 resultado que valida la hipótesis de trabajo. Las principales conclusiones son:

- La formación profesional del estudiante practicante en Educación tiene como factor imprescindible la capacidad de comunicación, lo que puede definirse como la habilidad de manejo del idioma castellano en gramática, sintaxis, morfología y semántica.
- La capacidad de convocatoria de un practicante tiene también como factor básico, la vida propia del estudiante que evidencia la práctica de valores y demuestra buen rendimiento académico.
- La formación académica en Comunicación tiene gran influencia en el desarrollo profesional de los estudiantes practicantes de Educación.

Chávez Mendoza, Federico, (2009), en su tesis “Aporte de las TICs en la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Pucallpa” para optar el grado académico de Doctor en Educación en la Universidad Católica del Perú. El autor tuvo como objetivo general: Determinar el valor didáctico de las TICs en

la formación profesional de los estudiantes de Educación de Pucallpa. El tipo de investigación fue el correlacional simple, ya que permitió relacionar o asociar las dos variables (TICs y formación profesional). El diseño de investigación se efectuó considerando la naturaleza del problema, objetivos e hipótesis. Es un diseño no experimental, transversal. La población de la investigación estuvo conformada por 120 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Pucallpa.

Las conclusiones más significativas son:

- Cualitativamente se observó que el 89% de los estudiantes que hacen uso de las TICs, tienen mejor desempeño pedagógico en la etapa de su formación profesional.
- En cuanto al grado de asociación de las variables afirmamos que existe una relación estadísticamente significativa entre el uso de las TICs y el proceso formativo-profesional de los estudiantes.

3. BASES TEÓRICAS

2.1. El concepto de universidad

Tanto en los países desarrollados como los que están en vías de desarrollo, la universidad desempeña un papel importante, decisivo y determinante dentro del mundo de la ciencia y la tecnología, ya que sus avances y logros sólo son posibles a través de la práctica de la investigación científica, actividad que constituye uno de los fines básicos de la universidad (Mc Gregor, 2001, p. 273).

Mientras que Ortega y Gasset (1960) sostiene que la universidad tiene como misión fundamental la transmisión de la cultura, Jaspers dice que la Universidad propicia la

investigación científica. Mariátegui y Haya de la Torre sostienen que la Universidad debe buscar la transformación de un país erradicando el feudalismo y el capitalismo a través de la revolución.

La universidad peruana se distinguió desde sus orígenes por ser una universidad oligárquica, que tenía como misión la formación de líderes políticos y ser una institución completamente desvinculada de la realidad peruana. Hoy en día, con los vientos actuales de sofisticación, eficacia tecnológica, modernización insoslayable y alto nivel de competencia que exige calidad en los resultados, eficiencia máxima de los recursos humanos y nuevos conocimientos; la universidad se ha visto obligada a reestructurar su viejo esquema tradicional en una institución moderna, eficiente y altamente competitiva, como requisito para marchar al ritmo del avance científico, tecnológico y del pensamiento económico que prima hoy en día.

2.1.1. Misión de la universidad

Se ha escrito mucho sobre la misión de la Universidad. Es necesario precisar algunos conceptos en torno a este importante tema.

Actualmente, todos coinciden en señalar que la Universidad debe realizar las siguientes misiones:

- a. Enseñanza Superior
- b. Investigación Científica
- c. Promoción de la cultura
- d. Proyección social
- e. Producción de bienes y prestación de servicios

La enseñanza, por ejemplo, tiene que entenderse como docencia superior. La función docente debe merecer singular atención porque es la que absorbe mayores recursos, tales como bibliotecas, gabinetes, campos de experimentación, talleres, laboratorios, etc. En cuanto a la investigación, ésta debe ser científica para lograr nuevos avances en la ciencia y la tecnología, de modo que pueda ser útil a la sociedad.

La promoción de la cultura y difusión de la misma es la irradiación del conocimiento a todos los sectores de la sociedad.

Para Ortega y Gasset (1960, p. 133) en su ensayo "Misión de la Universidad, la enseñanza universitaria aparece integrada por estas tres misiones:

- a. Transmisión de la cultura.
- b. Enseñanza de las profesiones.
- c. Integración científica y formación de nuevos hombres de ciencia.

Karl Jaspers (1987, p. 226) en su obra "Idea de la universidad" expresa que la universidad quiere tres cosas:

- a. Enseñanza para las profesiones especiales.
- b. Formación (Educación).
- c. Investigación Científica.

Max Scheler (1992, p. 338) en su obra "Universidad popular" señala las siguientes "misiones capitales" de la universidad:

- a. Conservación y transmisión del saber y cultura.

- b. Preparación profesional y especializada.
- c. Investigación científica.
- d. Cultivo de la personalidad humana.
- e. Difusión de la cultura y servicio a la comunidad.

1.2.1. La universidad peruana

La universidad peruana está regida actualmente por la nueva Ley Universitaria N° 30220, y aun sabiendo que ha tenido una suerte de dificultades y limitaciones, sigue siendo el emporio de la cultura, del saber y de la ciencia. La universidad peruana se ha distinguido a nivel nacional e internacional por haber formado profesionales competentes en todas las áreas del saber, de la ciencia y la tecnología.

Lo peculiar del sistema universitario peruano es que luego de la etapa de la universidad incipiente, que correspondió a la formación fundamental de sus cuadros, establecimiento de carreras profesionales adecuadas para el desarrollo nacional, luego se convirtió en una universidad moderna pública, que debía corresponder a los mayores niveles de industrialización del país (Coneau, 2008, p. 83).

Debemos remarcar que, en el Perú, se tienen dos clases de universidades diferentes: en las privadas suele predominar el funcionalismo, en las estatales el enfoque histórico-estructural. Las privadas tienen una forma de gobierno definida; las estatales dependen del Estado en lo referido a su soporte económico. En las primeras prima la orientación competitiva y el apoyo de la empresa privada, las segundas suelen depender de las asignaciones presupuestales que le otorga el Estado y de la generación de sus recursos propios.

En las privadas se ejecutan programas, proyectos y planes que son pagadas por instituciones particulares, muchas de ellas son investigaciones que brindan soporte técnico a las industrias o empresas para su aplicación al campo de acción a la que están orientadas.

La falta de tradición investigativa, la presencia de una economía restringida, de un mercado relativamente limitado son elementos que restringen las posibilidades para incorporar los resultados de la investigación y las actividades científicas realizadas por la universidad estatal y, por lo tanto, generar recursos para estos mismos fines.

Son estas, entre otras razones, por las que el Estado debe apoyar a la universidad, asumiendo los costos de los procesos de investigación científica y tecnológica debiendo tener un carácter permanente en la producción, organización y gestión nacional. No debe excluirse la participación de la empresa privada.

1.2.2. Calidad de la educación universitaria

Letelier (2007, p. 188), indica que, en la actualidad, se ha superado la idea de que la calidad es sólo un concepto aplicado a la empresa y a las organizaciones productivas. En efecto, en el ámbito universitario, la calidad se está considerando ya como un aspecto estratégico propio de factores internos y externos que tienen efecto en su organización, funcionalidad, prestigio e imagen y básicamente en los profesionales que forma, aunque ciertamente, lo difícil es el modo en que se desarrollan y ejecutan en las universidades todos los aspectos académicos relacionados con su mejora cualitativa de sus funciones. A este respecto, podemos mencionar: los factores que influyen en las posibilidades de implantación real de las políticas de calidad, la incidencia del crecimiento de las universidades privadas, la eficiencia en la gestión de los procesos y en el uso de recursos, la implicación de los

equipos de gobierno, la calidad de los docentes, de los estudiantes, el contexto social y los sistemas de formación profesional.

Las razones por las que deben establecerse sistemas de garantía de calidad en la universidad peruana son numerosas, tales como: rendición de cuentas (sobre todo de los fondos públicos), control, fomento y desarrollo de la formación inicial y continua, información pública, aceptación nacional o internacional, ranking dentro del entorno universitario peruano e internacional, asignación de fondos y recursos, etc. Se debe, por tanto, tener en cuenta el objetivo que se pretende conseguir con el establecimiento de un sistema que garantice la calidad del servicio que brinda, para decidir sobre la forma de actuar más adecuada y eficiente. A su vez, actualmente se están desarrollando diversos modelos de garantía de calidad centrados en la misma institución universitaria (autoevaluación) y en las evaluaciones externas para la acreditación por el SINEACE (Sistema Nacional de evaluación, acreditación y certificación).

También es preciso mencionar lo siguiente:

a. Según la QS World University Ranking (2014, p. 93), una institución universitaria de calidad se relaciona con la idea de excelencia, en vista de que la calidad universitaria se conoce por ciertas características, como la competencia académica, el prestigio y aceptación que goza por parte de los empleadores, proporción de docentes con doctorado, productividad en investigación, trabajos publicados en el contexto nacional e internacional y presencia en la web académica, a las que añade la modernidad de sus instalaciones de infraestructura y recursos didácticos. Esta visión no tiene que ser subjetiva sino evidenciarse mediante sistemas de acreditación por los órganos competentes, en el caso peruano es el SINEACE.

b. Otro enfoque sobre la calidad universitaria, es la estimación de la enseñanza que se da en el mencionado establecimiento, las competencias en los métodos de estudio, sistema de enseñanza-aprendizaje y el clima de la institución, en otras palabras, la eficacia por el contenido y metodologías empleadas en sus cátedras. En este entender, podrían haber alumnos con inclinaciones a buscar metodologías de aprendizaje con más prestigio o reconocimiento, sin embargo, no esencialmente más atractivos respecto a su anexión al entorno profesional. Este punto de vista muestra el problema de valorar las concepciones descritas en el desarrollo del aprendizaje.

c. Del mismo modo, la calidad del servicio educativo que brinda una universidad, necesariamente debe estar en concordancia con los parámetros establecidos por la comunidad educativa nacional e internacional. El sistema de acreditación como concepto y proceso garantiza a toda universidad, la confianza, credibilidad y responsabilidad de su labor de calidad cuando entrega los títulos profesionales a sus alumnos egresados. Toda universidad debe tener como propósito real y objetivo, el cumplimiento de los estándares de calidad y que sus egresados han sido formados dentro de un régimen de calidad y eficiencia sujeto a un plan de estudios condicionado a los requisitos básicos de rigor profesional.

d. El concepto de calidad es reconocido como el logro evidente de un objetivo o propósito dentro de un marco de eficiencia y eficacia en la consecución de los objetivos institucionales. Este concepto es medible a través de la capacidad de gestión del cuerpo directriz de la universidad que ha diseñado las metas y objetivos a cumplir en determinado tiempo, y que en esencia, traduce la misión y visión de la universidad. Por otro lado, toda universidad debe elaborar y aplicar sus estrategias e instrumentos para formular y desarrollar su planificación estratégica, lo que le posibilitará a sus diferentes facultades a

contar con determinados objetivos específicos, otorgando a su proceso de evaluación, la garantía del cumplimiento de los objetivos propuestos (Carrasco, 2009, p. 230).

e. Es preciso señalar, que la calidad de los recursos constituye una gestión que actúa sobre la base de medidas objetivas. Los recursos humanos a tomar en cuenta consideran al cuerpo directivo, personal docente, administrativo y a los estudiantes e incluso comprende la infraestructura física y los recursos financieros. También establece que a pesar de existir cierta asociación entre los recursos disponibles y la calidad de una universidad, es obvio que el aspecto más importante es el uso que se hace de los mismos. Es por ello, que el concepto de calidad universitaria está asociado con la eficiencia y el costo de los estudios. Esto en la actualidad significa que el aumento de los costos de los servicios educativos que brinda cualquier universidad, ha acentuado el crecimiento del interés por desarrollar una gestión de calidad de los recursos económicos, humanos, técnicos y de infraestructura.

f. La calidad por el valor agregado de la universidad apunta su atención hacia el aporte que brinda en la formación integral del estudiante, esto quiere decir, la calidad global que permite valorar la calidad de los aprendizajes del estudiante en el proceso de su formación profesional. Esta concepción muestra ciertas dificultades de valoración o apreciación del proceso de evaluación, por la dificultad de identificar determinados efectos de otros que son ajenos a la universidad.

g. La medición de la satisfacción de los usuarios, traduce la idea de que la calidad universitaria, es una percepción que permite establecer el nivel de satisfacción de los intereses, necesidades y expectativas de los estudiantes presentes y potenciales de la universidad. Este enfoque tiene una fuerte aceptación en el sector empresarial y que también encuentra aceptación en la propia universidad.

Finalmente, en lo relativo a la dimensión de la estructura organizacional, se correlaciona la calidad educativa con la capacidad de transformación básica de la universidad. Este enfoque marcha en paralelo con la dirección de la calidad total que resalta el énfasis de la gestión de cambio frente a las nuevas demandas que establece la sociedad, como son de mejoramiento y reingeniería de los procesos, de adopción de las tecnologías modernas, de progreso y desarrollo de los recursos humanos y de las nuevas tendencias de organización universitaria (Williams, 2006, p. 93).

Todo lo expuesto anteriormente conlleva a la consideración de la calidad como un concepto multidimensional y complejo como lo sostiene Capelleras (2001, p.132), ya que existen múltiples enfoques o aproximaciones hacia ella. Los enfoques señalados ofrecen una visión completa acerca de los modos, no excluyentes sino complementarios, de acercarse a la comprensión y mejoramiento de la calidad universitaria.

2.2. La Universidad Peruana Unión

Premisas teleológicas y teológicas

Comenzaremos por citar la misión y visión de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, cuyo contenido sirvió de base teleológica y teológica para la creación de la Universidad Peruana Unión.

La misión de la Iglesia Adventista del Séptimo Día dice: “La misión de la Iglesia Adventista del Séptimo Día es hacer discípulos a todas las naciones, comunicando el evangelio eterno en el contexto del mensaje de los tres ángeles basado en Apocalipsis 14:6-12, invitándolos a aceptar a Jesús, como su salvador personal y unirse a su iglesia remanente, instruyendo a las personas a servirle a Él como Señor y a prepararnos para su pronto

regreso”. Esta misión se lleva adelante mediante un método basado en la dirección del Espíritu Santo, que comprende cuatro aspectos: i) El ministerio de la predicación, ii) El ministerio de la enseñanza, iii) El ministerio de la sanidad y, iv) El ministerio del discipulado.

La visión de la Iglesia Adventista del Séptimo Día es como sigue: “En armonía con las grandes profecías de las Escrituras entendemos que el clímax del plan de Dios, es restaurar toda su creación a la completa armonía con su perfecta voluntad y justicia”.

Cabe la oportunidad de considerar también lo que la señora Elena de White (2000, p.13), señala que educación superior es un conocimiento experimental del Plan de Salvación, y se la obtiene por el estudio fervoroso y diligente de las Escrituras. Esta educación renovará la mente y transformará el carácter; restaurando la imagen de Dios en el alma. Fortalecerá la mente contra las engañosas insinuaciones del adversario, y nos habilitará para comprender la voz de Dios. Enseñará al alumno a ser colaborador con Jesucristo, a disipar las tinieblas morales que lo rodean e impartir luz y conocimiento a los hombres. La sencillez de la verdadera piedad es nuestro pasaporte de la escuela preparatoria de la tierra a la escuela superior del cielo”.

Entonces, podemos mencionar la misión de la Educación Adventista: “La educación adventista prepara a los estudiantes para una vida útil y feliz, promoviendo la amistad con Dios, el desarrollo integral de la persona humana, la aceptación de los valores bíblicos y el servicio generoso a los demás, en armonía con la misión mundial de la Iglesia Adventista del Séptimo Día”. (29° Seminário Internacional de Integração Fé e Ensino, 2002).

La Universidad Peruana Unión

La Universidad Peruana Unión es una universidad privada sin fines de lucro que fue creada por la Ley N° 23758 en abril de 1984, inició sus actividades académicas con el nombre de la Facultad de Educación.

La Universidad Peruana Unión, (UPeU) es una universidad privada afiliada a la Iglesia Adventista del Séptimo Día ubicada en la ciudad de Lima. La labor educativa se inició en 1919 a través del conocido Colegio Unión.

El 30 de diciembre de 1983 se crea la Universidad Unión Incaica y posteriormente en 1995, cambió su denominación a Universidad Peruana Unión. Actualmente, la sede en Lima cuenta con 5 facultades divididas en 18 carreras profesionales. La sede principal se encuentra en Lima, teniendo desde el año 2002 la filial en Juliaca y desde el 2005, la otra filial en Tarapoto.

2.2.2. Principios

El desarrollo de la misión se lleva a cabo sobre la base de la perspectiva filosófica de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.

Los principios fundamentales de la UPeU son:

a. Principio del amor.

Incuestionablemente, es la piedra angular y principista de una educación orientada a la redención del hombre. Establece la práctica de las relaciones interpersonales entre el docente y el estudiante que deben ser constructivas y edificantes dentro de un clima organizacional

y un ambiente educativo favorable para la construcción de aprendizajes significativos en un marco de respeto, confianza y empatía.

b. Principio de la centralidad de las Sagradas Escrituras.

La Biblia constituye el fundamento de la relación entre Dios y el hombre, y a su vez, es también la fuente de la educación cristiana. El proceso de enseñanza-aprendizaje se sustenta en la visión bíblica y direcciona la labor cotidiana del docente, además, por efecto de transversalidad los principios bíblicos también deben estar impregnados en las artes, ciencias, literatura, con la intención inequívoca de que Dios es nuestro Creador y que Jesús es el Salvador personal de cada miembro de la comunidad educativa.

c. Principio de la semejanza a Cristo.

El fin supremo de la educación adventista es lograr semejarnos a Cristo, en su carácter, en su amor y en su vida. Por consiguiente, la educación adventista es lograr una formación Cristocéntrica, el desarrollo de un carácter como el de Cristo, una vida plena para amar y servir antes que el mero conocimiento de las materias que se brindan en la universidad, dentro de un clima de aula e institucional que favorezca lograr los fines y objetivos de la educación cristiana.

d. Principio del desarrollo armonioso.

La educación adventista es una ciencia, una tecnología y un arte que busca el desarrollo armonioso y equilibrado de la mente, del cuerpo, del proceso de socialización y de crecimiento espiritual del ser humano. Esto tiene como premisa que el proceso educativo, considera importante cada uno de dichos aspectos sin disminuir a cualquiera de ellos sino tomando en cuenta la importancia de cada aspecto involucrado.

e. Principio de la racionalidad.

La educación adventista tiene como propósito el desarrollo de las capacidades mentales como la inteligencia, atención, concentración y el lenguaje para poder pensar y usar el raciocinio. Para este propósito, es necesario que el proceso de enseñanza-aprendizaje evidencie eficiencia y calidad para favorecer el pensamiento reflexivo, crítico e innovador que oriente al estudiante a formularse objetivos y metas de excelencia para su vida personal y profesional.

f. Principio de la individualidad.

El punto clave en la educación adventista es fortalecer la internalización y práctica del libre albedrío del hombre, aspecto que lo capacitará en la toma de sus propias decisiones y en la aceptación de las responsabilidades y consecuencias que devienen posteriormente. Esto implica, el desarrollo individual del estudiante tanto como el trabajo en equipo, la labor cooperativa e interdependiente, evitando la competencia desmedida por una calificación en la evaluación.

g. Principio de la salud.

Como formación global del ser humano, la educación adventista tiende a fortalecer un cuerpo mediante la práctica de actividades sanas como el deporte, la gimnasia y el atletismo; el conocimiento de los estilos de vida, del cuidado de la salud gracias a la alimentación sana; conocer las bondades del trabajo y la prevención de las enfermedades a través de la recreación, el descanso y las buenas relaciones humanas.

h. Principio del servicio.

Una de las fortalezas de la educación adventista es desarrollar en los educandos, la capacidad y la habilidad de servicio en favor del prójimo. Pone especial énfasis en la práctica de los deberes reales de la vida, contribuye a formar conciencia de ayuda al prójimo y se fomenta la empatía como un signo distintivo de servir.

i. Principio de la cooperación.

Tanto los docentes como los estudiantes deben apoyarse mutuamente. Comprender que la cooperación es la fórmula básica del trabajo, evitando obviamente actitudes de competición. Todo estudiante deberá internalizar una vocación que lo califique para el servicio a través de la práctica real y objetiva de sus facultades. Necesariamente tendrá que entrenarse para servir con eficiencia y eficacia.

j. Principio del continuo aprendizaje.

La esencia epistemológica y teleológica de la educación adventista sostiene que el proceso educativo se inicia del momento en que se nace y se extiende a través de toda la vida del hombre en su paso a la eternidad.

2.2.3. Valores

El sistema axiológico de la UPeU está inmerso en la planificación, en la estructura operacional, en el desarrollo de la cultura, en el crecimiento personal y en todos los elementos que dan cobertura objetiva y subjetiva de la misión institucional. Los valores comprenden los ideales y principios que prioriza la universidad, las mismas que propician una respuesta mental, afectiva y práctica en sus estudiantes.

Los valores de la UPeU son:

a. Compromiso.

Internalización y práctica de los principios y vida cristiana para comprender y difundir el mensaje y la misión de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.

b. Esperanza.

Identificación con los principios y vida cristiana para compartir el mensaje y la misión de la Iglesia Adventista del Séptimo Día. Expectativa consciente y permanente de la inminente segunda venida de Cristo, evento que nos obliga a compartir esta certeza para enfrentar con alegría, convencimiento y esperanza los problemas pasajeros de la vida terrenal.

c. Integridad.

Comprensión y crecimiento en las manifestaciones cotidianas de la vida espiritual, vida social, mundo emotivo, actividades físicas y campo intelectual, teniendo como norte a Jesús como modelo en sus actividades diarias.

d. Honestidad.

Respeto de la propiedad ajena tanto de las personas e instituciones.

e. Respeto.

Comportamientos y actitudes de consideración a la dignidad humana de nuestros prójimos porque son hijos e hijas de Dios.

f. Excelencia académica.

La vida personal y profesional tiene como soporte indiscutible a la buena actuación académica en los centros de formación educativa.

2.2.4. Modelo educativo

La UPeU cuenta con un modelo educativo único basado en los principios bíblicos para reestablecer la nueva alianza entre Dios y los hombres, teniendo como modelo a Cristo, en su dimensión de maestro de maestros. Dentro del parámetro cristocéntrico como eje transversal de vida física, mental y espiritual orienta la formación de profesionales en las carreras que brinda en sus diferentes facultades. El modelo de la UPeU tiene como objetivo ofrecer a través de un conjunto de materias, formar un profesional con una amplia cultura humanística, científica, social y espiritual, paralelamente a la profesionalidad que brinda cada una de las carreras.

El objetivo principal de la educación en la Universidad Peruana Unión es restaurar en los seres humanos la imagen de su Creador. Se reconoce que los motivos, los pensamientos y el comportamiento humano están orientados a reconocer y alabar a Dios, ser supremo a quien se debe obedecer e imitar, en sí, este es el ideal distintivo puesto que Dios es infinito en amor, sabiduría y poder.

Ahora más que nunca se necesita relacionar a Dios con el hombre de forma personal, para contemplar su amor como la norma esencial para la conducta humana y su gracia como el medio de restauración. La formación profesional en la Universidad Peruana Unión además de la transmisión de conocimiento académico, se caracteriza por:

- a. Promover el desarrollo equilibrado de la persona como un todo: espiritual intelectual, físico y social.
- b. Que la dimensión en el tiempo, para el hombre es la eternidad.
- c. Buscar desarrollar una vida de fe en Dios y respeto por la dignidad de todos los seres humanos.

- d. Edificar caracteres semejantes al Creador.
- e. Estimular a pensar en lugar de ser simples reflectores del pensamiento de otros.
- f. Promover el servicio por amor en lugar de la ambición egocéntrica.
- g. Asegurar el máximo desarrollo del potencial de cada individuo.
- h. Adoptar todo lo que es verdadero, bueno y bello.

2.2.5. Perfil del egresado de la UPEU

En la UPeU se concibe la formación profesional como un proceso de construcción por parte del estudiante, poniendo énfasis en el desarrollo de sus capacidades y habilidades, en la eficiencia de la metodología del docente, interiorizando el contenido de los planes de estudio, favoreciendo así, el desarrollo de las competencias profesionales.

El estudiante de la UPeU construye sus aprendizajes de manera individual y desarrolla al máximo sus capacidades, habilidades y actitudes para convertirse en un profesional eficiente al servicio de la sociedad y de Dios.

Un egresado de la UPeU se caracteriza por:

- a. Demostrar eficiencia en el pensamiento crítico, la creatividad, y la toma de decisiones.
- b. Manifestar aprecio por lo bello y por el medio ambiente.
- c. Saber comunicarse eficazmente a través del lenguaje verbal y no verbal.
- d. Poseer conocimiento de los principios, valores y creencias de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.
- e. Mantener un estilo de vida que demuestra compromiso con las prácticas excelentes de salud, esenciales a una vida adulta activa. Esto incluye la utilización cuidadosa del tiempo

y el correcto discernimiento en la elección de la música, los medios y otras formas de entretenimiento.

- f. Demostrar su compromiso con el aprendizaje para toda la vida atendiendo a sus necesidades profesionales y no profesionales.
- g. Poseer los conocimientos, habilidades y destrezas (aptitudes o atributos personales) para desempeñarse profesionalmente con éxito.

2.2.6. Objetivos educacionales de la UPeU

Los objetivos referidos a la educación que brinda la UPeU son:

- a. Ofrecer a los estudiantes un ambiente para la búsqueda de conocimiento en artes, humanidades, religión, ciencias y diversas áreas de conocimiento de las carreras profesionales, dentro de la perspectiva de la visión mundial adventista del séptimo día.
- b. Reconocer la importancia de la búsqueda de la verdad en todas sus dimensiones, siendo que tal búsqueda permita el desarrollo total del individuo en su relación con Dios y sus semejantes.
- c. Utilizar recursos tales como la revelación, razón, reflexión e investigación, con el fin de descubrir la verdad y sus implicaciones para la vida humana aquí y en la eternidad. Al mismo tiempo, reconoce las limitaciones inherentes en todas las empresas humanas.
- d. Llevar a los estudiantes a desarrollar una vida íntegra, teniendo como base principios compatibles con los valores religiosos, éticos, sociales y de servicio, esenciales a la visión mundial adventista.
- e. Estimular la adquisición de la sabiduría, la evaluación crítica, el descubrimiento, la diseminación del conocimiento, y el fortalecimiento del saber a favor de la comunidad en general.

2.2.7. Gobierno

La Iglesia Adventista del Séptimo Día, representada por la Asociación Iglesia Adventista del Séptimo día Peruana del Norte, es la fundadora y promotora de la Universidad Peruana Unión; y como tal tiene pleno derecho de participar en todos los aspectos de la vida académica, administrativa, de gobierno y dirección.

La Junta Directiva de la UPeU es un órgano de permanente coordinación y consulta sobre las actividades generales entre la UPeU y la Promotora, así como de supervisión sobre la calidad del servicio educativo.

Son Órganos de Gobierno de la UPeU:

- a. La Asamblea Universitaria,
- b. El Consejo Universitario,
- c. El Rector y el Vicerrector Académico,
- d. Los Consejos de Facultad,
- e. Los Decanos,
- f. El Consejo de la Escuela de Posgrado y
- g. El Director de la Escuela de Posgrado

2.2.8. Normatividad

De acuerdo con el Estatuto de la Universidad, la UPeU ha reglamentado su organización académico- administrativa con un Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y un Manual de Organización y Funcionamiento (MOF) aprobados por el Consejo de Facultades y ratificados por el Consejo Universitario.

En cuanto a los planes de desarrollo o proyectos académicos a nivel de universidad, existen planes de corto, mediano y largo plazo en un plan de mejora como resultado de la autoevaluación y acreditación de las facultades. La planificación a mediano y largo plazo está documentada pertinentemente.

Los ejercicios de planificación a nivel global y de facultades son de tipo financiero en períodos de un año con relación con los recursos asignados para sus operaciones básicas de desarrollo institucional.

2.2.9. Misión de la UPEU

La misión de la UPeU propuesta en el Plan Estratégico 2014 -2018 es: “La Universidad Peruana Unión es una Institución Educativa Adventista del Séptimo Día que forma integralmente profesionales e investigadores competentes y creativos, capaces de brindar un servicio cristiano a la iglesia y sociedad para restaurar en el ser humano a la imagen de Dios”.

La visión del Plan Estratégico mencionado dice: “Ser una Universidad modelo, acreditada y reconocida en la Iglesia Adventista del Séptimo Día y la sociedad por la práctica de valores cristianos y su espíritu misionero”

2.3. Misión

2.3.1. Concepto

Resulta imprescindible que los mercadólogos, empresarios, gerentes, gestores, emprendedores y directivos de instituciones educativas en general, conozcan los diferentes conceptos que proponen diversos expertos en este tema: La misión, es la manifestación o declaración de lo que se está haciendo y lo que se quiere lograr.

Es la declaración institucional realista y realizable, completa y útil que explica el carácter, los fines, los objetivos constituye una estrategia de crecimiento externo e interno en forma inagotable y es la base para la evaluación y la planificación institucional (Toffler, 2010, p. 281).

Es una guía o proyecto realista en el cual debe de aplicarse y respetarse la planificación estratégica de la institución como base para la toma de decisiones, ya que, en él, se explica el carácter de la institución en forma sencilla y clara, además de incitar a la operativización de lo que hace (Farro, 2007, p.163).

Duval (2010, p. 408) sostiene que la misión es la definición de los bienes o servicios que realiza la empresa y para quién hace sus funciones, por consiguiente, es la razón básica de existir de una organización a corto, mediano y largo plazo.

La misión es la definición de la dirección futura de la organización, es la razón de ser o existir y sirve como guía para llegar ser lo que queremos, tomando como referencia a los clientes y sus necesidades. La declaración de la misión es el distintivo de lo que hace diferente a una institución dentro del contexto de su sector, la justificación de su existencia y la originalidad en su proyección hace de la misión una fórmula de identidad, es lo que es y lo que no es, es el compromiso histórico y un proyecto futuro".

La misión y su perspectiva en el tiempo tienen como finalidad manifestar el significado del objetivo más elevado; pues todo lo que lo rodea, es una exhortación acerca del objetivo general de la organización a largo plazo y refleja las aspiraciones fundamentales y las prioridades más relevantes de la alta dirección.

La misión es un término que identifica la función o tarea básica de una empresa, institución u organización, o de una parte del establecimiento, sea del tipo que sea, tiene al menos que su existencia sea significativa ya que en todo sistema social la empresa tiene una función o tarea básica que la sociedad le asigna.

La misión es un importante elemento de la planificación estratégica porque es a partir de ésta que se formulan objetivos detallados que son los que guiarán a la empresa u organización (Kotler, 2004, p. 143).

2.3.2. Orígenes

Para iniciar desde la raíz y darle carta de origen al término misión, su significado parte de su etimología y recoge de las raíces latinas: “mitto”, que tiene su raíz en la palabra “mit”, que expresa acción de “mover, remover, dar vueltas, enviar, despachar, mandar”, asimismo en su concreción y desarrollo. La palabra “Missionis” que significa “acción de enviar”. Como se puede apreciar a simple vista la etimología permite percibir una veloz acción.

Ferrel (2004, p. 83), afirma que la misión es un encargo histórico realizable, se trata de un "hacia" y de un "hacer", su contenido lleva implícito una dirección y una acción.

A través del tiempo la aplicación del termino se ha manifestado en forma implícita en la vida del hombre, comenzando en la misión que el hombre tiene en la faz de la tierra en todos sus ámbitos, tanto como padre de familia, como maestro, líder, pastor, en fin el hombre está lleno de responsabilidades que se convierten en una misión permanente y que es difícil apartarse de ellas; sin embargo la misión se ha mantenido sin ningún protagonismo en las disciplinas científicas y artes liberales, a excepción en el ámbito de la religión como son las misiones que son encomendadas a cierto tipo de personal religioso para que realice acciones

en los lugares donde se desconoce el credo que predicán y que se le denomina misioneros, por lo tanto su vocación está enfocada a desarrollar dicha actividad religiosa que profesan.

En el campo militar también se ha destacado el hecho que a los combatientes se les asigna una misión que deben realizar en función del desarrollo de su formación militar, estas misiones son parte de los planes que desarrollan en forma estratégica para el logro de los objetivos militares que se trazan para la conquista del objetivo predeterminado.

Una misión determinada puede tener un alcance a corto, mediano o largo plazo, sus dimensiones pueden tener una micro o macro pretensión, sus variables en el tiempo y en el espacio son polifacéticas, pero su rango de misión viene dado por el poder posibilitador de realizarla, si se sale de este marco se transforma en la utópica visión, que es otra cosa.

El término misión aparece en las organizaciones, instituciones o empresas modernas como un elemento de su planeamiento estratégico. Inicialmente la planificación se desarrollaba sobre la base de la declaración de sus objetivos generales que se fijaban como parámetros de medida con el propósito de poder evaluar sus logros durante los periodos de corto y mediano y largo plazo.

La misión de una organización debe ser lo primero que se defina para diseñar el plan estratégico, por la obvia razón de que la planeación debe tener una guía que señale dónde está y hacia dónde va la organización. Dicho de otro modo, de la misión emergen los fines y objetivos, los planes y proyectos y todas las estrategias, la misión constituye el génesis del devenir institucional.

La misión tiene principio y fin, su alfa y omega, debe surgir, pero también debe de revisarse y actualizarse debidamente con una certificación del tiempo en la cual es vigente,

por lo que la metodología de la participación compromete mantener este proyecto como una acción colectiva por que surge de la misma necesidad de grupo que debe saber hacia dónde se dirige.

Para tener una aclaración más amplia en profundidad y extensión sobre la consistencia de la misión, esta se debe considerar como la vida de un proceso de competencia y selección permanente y continua, siempre en busca de lo mejor, por lo que primero se sueña y luego se establecen los principios y valores, como expresiones para elegir o escoger lo mejor, ya que el fundamento está siempre en la competencia y la selección.

2.3.3. Precedentes

Franklin (2000, p. 348), manifiesta que el estado y la iglesia son las instituciones por excelencia, legitimadas socialmente en el transcurrir de los tiempos; el estado como organización articulada en torno a un ideal político de orden social, su misión la tiene definida en la Carta Magna, y la iglesia como organización fundamentada en los principios religiosos y filosóficos, su misión se encuentra en la Biblia. Ambas tienen como misión la orientación del ser humano: el primero en el ámbito socio- administrativo, y la segunda en un ámbito espiritual. Es en dicha misión, que identifica al ser humano como razón de existir, donde radica la fuerza de estas dos instituciones y su legitimidad social.

Por otra parte, existen instituciones como la familia donde se afirman o niegan valores fundamentales que dan congruencia a la personalidad del individuo, la escuela que tiene como misión servir de guía, educar, erradicar la ignorancia, el analfabetismo, los periódicos y otros medios de comunicación que tienen la delicada misión de ser también educadores del conglomerado social ya que, como transmisores de mensajes, son forjadores de opinión,

dada la credibilidad de que gozan. Para ello deben de ser objetivos y veraces y alejarse de la explotación del morbo de la gente, y negarse al amarillismo.

Con una presencia universal y con al menos tanta antigüedad, toda organización o institución, se articula en torno a determinados criterios sociales, económicos, culturales y espirituales que pretende lograr. El enfoque exclusivo de la organización, institución o empresa orientadas hacia la obtención de recursos humanos o materiales, utilizando al ser humano como un instrumento para conseguirlos, constituye el principal argumento para explicar esta falta de legitimidad. En el nuevo milenio se produce un cambio sustantivo, cuyo soporte con una nueva filosofía busca una mejor armonía y congruencia de la labor que realizan los recursos humanos y la misión que la organización establece como brújula, esto aparte de constituir una fusión ecléctica entre la organización y el hombre, genera un mayor valor agregado a todas las actividades administrativas y productivas de la organización.

Es así, que en toda organización, institución o empresa se encuentra siempre su misión como el propósito esencial, como la razón de ser de las mismas.

Estas organizaciones constituyen una entidad creada, organizada, desarrollada y operada por los hombres, que al iniciar su actividad declaran la misión que llevarán a cabo en el contexto de la sociedad, la cual cada día se perfeccionarán en la marcha, juntamente con la visión que idealiza y que constituye un sueño permanente.

La misión es una actividad estratégica para cualquier empresa que tiende a lograr el éxito, ya que, por medio de ella, orienta la continuidad formal de su permanencia en la sociedad y desarrolla relaciones formales de integración con otras organizaciones.

La misión de la organización, es la actitud certera, por cuanto tiene un puerto a donde dirigirse durante el período de navegación que le toca cumplir en el desarrollo de sus funciones. La misión mantiene la armonía que genera ritmo de constante precisión, en el logro de los objetivos que se tienen fijados antes de emprender las líneas de acción.

El desarrollo de las organizaciones durante los últimos cien años, ha coincidido con una importante y sin precedentes mejora del nivel de vida, gracias precisamente, a la habilidad de genera calidad en las organizaciones para mejorar su producción y productividad. La toma de decisiones de los directivos y ejecutivos ha ejercido una dirección estandarizada bajo un sistema uniforme en los planes que diseñan en busca de calidad y excelencia.

Los promotores, ejecutivos o directivos deben basar su actuación en la competitividad y en la excelencia cualitativa de su organización, deben liderar los cambios y orientar a toda la organización hacia el propósito o misión compartida. Deben convertirse en constructores de personas bajo la denominación del liderazgo transformacional, ayudando a mejorar a sus servidores para un mejor desempeño en la organización.

La misión en la mayoría de las organizaciones, universitaria en nuestro caso, es el camino a seguir el cual es trazado bajo un cuidado extremo, porque ella encierra la filosofía del accionar de la universidad, por lo que el cuidado que se brinde al diseño de la misión deberá ser extremadamente cauteloso, pues constituye el 99% de las posibilidades de autorrealización en la labor directiva y ejecutiva de las unidades que operativizan la misión, (Farro, 2007, p. 231).

2.4. Interiorización

2.4.1. Proceso de interiorización

Es de especial importancia, para entender el desarrollo de las funciones psicológicas superiores, el fenómeno psíquico de la “interiorización”, cuyo proceso se constituye a partir de la apropiación gradual y progresiva de una gran diversidad de operaciones de carácter socio-psicológico, conformado a partir de las interrelaciones sociales y en general de la mediación cultural (incluye básicamente al rol de la educación) en esta dinámica de operaciones, la cultura se va apropiando del mismo sujeto (Vigotsky, 2001, p. 233).

Este permanente proceso de interiorización cultural, científica, tecnológica, valorativa, etc., revoluciona y reorganiza continuamente la actividad psicológica de los sujetos sociales (en nuestro caso de los estudiantes); la interiorización que se manifiesta en un progresivo control, regulación y dominio de sí mismo, conducta que se evidencia en el ámbito socio-educativo-cultural-espiritual.

Este origen social, educativo, cultural y espiritual de la conducta individual y colectiva del sujeto es sólo un ejemplo de la importancia que el fenómeno de interiorización de valores, principios, normas, etc., representa para la preservación, desarrollo y evolución de la sociedad, y al cual Vygotski define como la “ley de la doble formación” o “ley genética general del desarrollo cultural”.

Esta ley consiste que, en el desarrollo cultural del educando, toda función aparece primero a nivel social, y más tarde, a nivel individual.

Estas funciones son:

- a. Interpsicológica que se da entre las personas del entorno más próximo (familia, escuela, comunidad).
- b. Intrapsicológica que se construye al interior del sujeto. Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas se originan como relaciones entre seres humanos.

En este proceso de interiorización, no hay que olvidar el papel fundamental que desempeñan los “instrumentos de mediación”, que son creados y proporcionados por el medio sociocultural. El más importante de ellos, desde la perspectiva de la teoría sociocultural de Vigotsky, es el lenguaje (oral, escrito y el pensamiento).

Entonces, lo dicho por **Bermúdez** (2001), por **interiorización** se entiende al proceso que implica la transformación de los fenómenos sociales en fenómenos psicológicos, a través del uso de herramientas y signos. Esta serie de transformaciones psíquicas se sintetizan de la siguiente forma:

- a. Una operación que inicialmente representa una actividad externa, se construye y comienza a suceder interiormente.
- b. Un proceso interpersonal que queda transformado en otro de carácter intrapersonal;
- c. La transformación de un proceso interpersonal en un proceso intrapersonal, que es el resultado de una prolongada serie de sucesos evolutivos.

Vygotsky (2000, p. 343) considera que la interiorización hace referencia a un proceso de autoconstrucción y reconstrucción psíquica, esto es, a una serie de transformaciones progresivas internas, originadas en operaciones o actividades de orden externo, mediadas por signos y herramientas socialmente construidas.

El desarrollo de este fenómeno de interiorización, se presenta en una primera etapa cuando el sujeto, desde su nacimiento, interactúa con sus congéneres en un medio sociocultural específico. Las experiencias de cada sujeto paulatinamente se van transformando en procesos mentales.

La originalidad de este planteamiento, fundamentado en una concepción integral del individuo y de las complejas relaciones sociales, supera los esquemas parciales presentados por el conductismo de Watson y la Gestalt de Lewin, al formular Vygotsky la existencia de una vinculación inherente entre el plano interpsicológico (social) y el plano intrapsicológico (individual), su relación con los procesos de interiorización y el dominio de los instrumentos de mediación.

Esta doble relación hace énfasis en la importancia del medio sociocultural y de los instrumentos de mediación para la autoformación y evolución de los procesos psicológicos superiores (el pensamiento, la capacidad de análisis y síntesis, la argumentación, la reflexión, o la abstracción, entre otros).

La transformación de un proceso interpersonal en un proceso intrapersonal, es el resultado de una larga serie de sucesos evolutivos y de apropiación de la cultura que, paulatinamente, van orientando la conducta individual y comunitaria que se manifiesta en acciones en el medio sociocultural circundante.

Este proceso es representativo de la proyección teórica dialéctica vigotskiana. Y es dialéctica porque se inicia en la sociedad y retorna a ella, pero en un nivel superior. Al respecto, Vygotsky afirma: la interiorización de las actividades socialmente originadas e históricamente desarrolladas es el rasgo distintivo de la psicología humana, este proceso constituye el salto de la psicología animal a la humana.

De este análisis, es posible inferir que el fenómeno de interiorización es un proceso totalmente distinto a la reproducción o copia psíquica de la realidad externa, y que, según Leóntiev (2006, p. 132), los procesos de interiorización no consisten en la transferencia de una actividad externa a un plano interno preexistente, sino que son procesos mediante los cuales este plano se transforma.

En síntesis, en el marco de la teoría vigotskiana los procesos de interiorización son creadores de la personalidad, de la conciencia individual y social. Son procesos fundamentales para el desarrollo de los procesos psicológicos superiores en el que participan los instrumentos de mediación, especialmente el lenguaje.

2.4.2. El lenguaje en el proceso de interiorización

Vygotsky (2004, p. 277) señala que el lenguaje es la herramienta fundamental del proceso de interiorización, Dewey (2000) define al lenguaje como la herramienta de las herramientas. Con la ayuda del lenguaje el individuo desarrolla su capacidad de pensamiento, su inteligencia práctica, por tanto, es necesario explicar la génesis misma del lenguaje para analizar su función dentro del proceso del aprendizaje.

El lenguaje proviene de la trama de la línea filogenética y se dice que, es la herramienta principal del desarrollo humano en cuanto a su función comunicativa. Vigotsky señala que primero aparece el lenguaje externo y posteriormente el lenguaje egocéntrico como forma transicional entre el lenguaje externo e interno o sea, el lenguaje egocéntrico se transforma en lenguaje interno o interiorización del diálogo, al decir que el lenguaje egocéntrico es una etapa del desarrollo que precede al lenguaje interior, ambos cumplen funciones intelectuales y sus estructuras son semejantes.

2.4.3. Características

La teoría socioculturista de Vigotsky se funda a partir de dos líneas temporales que permitan la conformación de las estructuras cognitivas del sujeto, una ontogénica y la otra filogénica, la primera que deviene de la formación biológica que integra las funciones psicológicas elementales, y la segunda emanada de la parte sociológica o socio-cultural que condiciona la conformación de las funciones superiores caracterizadas por la evolución humana y el contexto social.

a. Caracterización

La significatividad del contexto y de las interacciones posibilitan la construcción del conocimiento, importa la utilización activa del aprendizaje, la diversidad de formas de presentar y resolver problemas, así como las situaciones novedosas que impliquen la integración de experiencias vividas, a partir de los sujetos mediadores entre adultos y niños, entre expertos y novatos, incluso entre iguales, pero donde uno enseña y otro aprende.

b. Papel del sujeto

- 1) Papel del estudiante: Los estudiantes construyen interpretaciones basadas en sus experiencias e interacciones individuales con el medio social y con otros sujetos mediadores que construyen el plano interpsicológico del conocimiento, para que de manera activa mediante dicha interacción, se individualice, es decir, pase al plano intrapsicológico de manera dinámica y constructiva.
- 2) Papel del profesor: El profesor enseña y el estudiante aprende, en ambientes o climas escolares interactivos y mediadores. Promueve la creación del significado por parte del

estudiante. Potencia el aprendizaje en colaboración, brinda al estudiante las herramientas para conducir, evaluar y actualizar sus saberes de manera activa, socio-constructiva y dinámica

c. Objeto de aprendizaje:

Fariñas (2005, p. 89), señala que el objeto de aprendizaje refiere a la reconstrucción del conocimiento mediado a través de reestructuraciones y transformaciones de procesos y estructuras cognitivas. Esto se complementa en que se debe aprender para reconstruir el conocimiento, para transformar y reestructurar la realidad a la que se enfrenta elaborando sus propias representaciones de la misma.

d. La dialéctica del proceso enseñanza-aprendizaje

La enseñanza y el aprendizaje constituyen de hecho una unidad dialéctica. Son sin duda, procesos simultáneos e interdependientes que no pueden darse de manera aislada. La evaluación por su parte, marcha a la par de ellos porque es uno de los componentes del proceso educativo, y es la actividad que tiene por objetivo la valoración sistemática de los procesos y los resultados del aprendizaje de los estudiantes, a efectos de reajustar, reorientar y regular la enseñanza para el logro de los fines de la formación integral.

e. El proceso de enseñanza – aprendizaje

El proceso de enseñanza - aprendizaje se define como el movimiento de la actividad cognoscitiva de los estudiantes bajo la dirección del docente, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo. Se considera que en este proceso existe una relación directa e inmediata entre el docente y el estudiante, los cuales se diferencian por sus funciones; el profesor debe

estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el estudiante sea participante activo, consciente en dicho proceso. Enseñar corresponde al docente, y la actividad del estudiante es aprender (Vygotsky, 2001, p. 304).

2.5. La enseñanza y el aprendizaje como procesos de interiorización

2.5.1. La enseñanza

El hecho de que el término “enseñanza” sea polisémico, hace que se preste, en ocasiones, a una interpretación ambigua. Etimológicamente procede del latín “in-signare”, que significa poner un signo, señalar, mostrar. Sus connotaciones van más allá del entorno educativo. En sentido coloquial, equivale a transmitir conocimientos o a instruir, acciones que requieren intencionalidad y relación de comunicación. Enseñar, por tanto, es un acto comunicativo, un acto por el cual el docente pone de manifiesto los objetos del conocimiento a través de la aportación de nuevas significaciones.

Según Gimeno (2002, p. 85), es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que el de educación, ya que ésta tiene por objeto la formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir por medios diversos, determinados conocimientos. En este sentido la educación, comprende la enseñanza propiamente dicha.

Por eso hay que plantear la enseñanza como una adquisición de aprendizajes, lo que implica la participación del estudiante. La adquisición de aprendizajes se basa en la correlación entre enseñar-aprender, similar a la que existe entre vender y comprar, como lo señala Dewey (2001, p. 231).

Se debe plantear en términos de efecto conseguido, es decir, para que la enseñanza adquiera plena significación, tiene que darse el aprendizaje. A veces los estudiantes se quejan, y con razón, de que los docentes se limitan a explicar en las clases y se desentienden de lo que les ocurre a los estudiantes. Cumplen con su función docente de manera parcial, realizándola como una tarea, pero no como un logro. En la opinión de Avolio (2000, p. 320), la enseñanza como logro significa que el aprendizaje está implicado en la enseñanza. Por su parte, las características del estudiante, considerado individual o colectivamente, transforman el proceso de enseñanza. Enseñar no es solo desarrollar un conjunto de actividades, sino también prestar atención, tener en cuenta lo que está ocurriendo. La conciencia, intencionalidad y deliberación son conceptos inseparables de la enseñanza, puesto que las intenciones del docente se transforman en valores o comportamientos de los estudiantes.

En cuanto que comporta transmisión y formación de valores socioculturales, la enseñanza es una actividad normativa adaptada a ciertas condiciones éticas. Ningún docente es totalmente libre en su actividad, porque además de sus propios valores debe tener en cuenta, los de los estudiantes y la manera en que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cualquier intento de comprender qué es la enseñanza debe contemplar qué aspira a ser, cuál es su finalidad y qué función ocupa en nuestra sociedad y en nuestra cultura.

a. Concepción técnica

En esta visión, lo que importa son las actuaciones docentes y los logros obtenidos por los estudiantes. Se supone que, mediante determinadas pautas de actuación, cuanto mejor programadas mejores logros de aprendizaje, valiéndose de los recursos didácticos pertinentes, es posible conseguir de los estudiantes, aquello que se pretende lograr.

Los rasgos claves de esta concepción son los siguientes:

- 1) La enseñanza, es decir, las acciones instructivas dan lugar al aprendizaje de los estudiantes.
- 2) El aula es un lugar en el que el docente lleva a cabo su tarea para lograr que el estudiante aprenda.
- 3) El aprendizaje hace referencia a todos aquellos procesos y logros calificados como aprendizajes oficiales con planteamiento normativo.

Esta concepción técnica considera a la enseñanza como un tratamiento para el logro de determinados resultados, lo cual supone determinar los fines con anterioridad a la propia práctica.

b. Concepción práctica

Los procesos de la enseñanza son constructivos (constructivista) y no meramente reproductivos, de acuerdo con esta concepción que entiende el aula como el lugar de construcción, donde sus protagonistas crean situaciones de interacción múltiple.

En esta concepción, las normas de enseñanza se conciben como procesos de búsqueda y construcción cooperativa. El conocimiento didáctico sirve como orientación como normativa para la práctica. En una perspectiva comprensiva de la enseñanza, se dan visiones críticas acerca de cómo transcurren las situaciones educativas, favoreciendo la reflexión sobre la vida del aula y sus circunstancias, los mecanismos personales, institucionales y sociales que entran en juego, y la complejidad de relaciones y aprendizajes que se producen.

c. Concepción artística

La diversidad y riqueza de los componentes que influyen en el desarrollo de la enseñanza, hacen muy difícil aplicar normas estrictas y reglas técnicas idénticas para todos los casos. Los diferentes contextos de intervención, la personalidad de los protagonistas, las situaciones variadas e incluso imprevisibles que se dan en la relación didáctica, son las características que resaltan los partidarios de la enseñanza como actividad artística (Gagné, 1999).

De otro lado, se debe considerar que la enseñanza es un proceso singular, un acto artístico que requiere intuición, creatividad, expresividad, experiencia, adaptación a situaciones, a sujetos y a contextos. Este es el componente artístico más pleno y asequible al término.

d. La enseñanza como proceso comunicativo

La comunicación es el proceso de codificación y decodificación de signos lingüísticos que requiere el intercambio de mensajes. Comunicación también significa poder, y el poder didáctico se adquiere, en gran parte, por la capacidad comunicativa. El proceso didáctico se puede entender como un proceso comunicativo que tiene en cuenta las reglas y códigos del sistema de comunicación.

Por tanto, se puede considerar la comunicación como un elemento más, integrado en un modelo de enseñanza, o partir del sistema de comunicación como teoría explicativa del proceso didáctico o educativo. En esta segunda línea se encuentran las propuestas de Titone (2000). Así pues, la enseñanza es un sistema de comunicación abierto, como un caso particular, con singularidades específicas, de la comunicación entre personas.

A partir de estos conceptos, es posible elaborar un modelo teórico para la comprensión de los fenómenos que se dan en la enseñanza o, lo que viene a ser lo mismo, para la comunicación didáctica.

El aprendizaje concebido a la manera de Barnes (2006), es una forma de comunicación, el producto de una interacción de sistemas interpretativos. En la interacción docente-estudiante, el primero intenta establecer el control de la comunicación poniendo en juego los contenidos académicos y estableciendo las actividades y las formas de participación. Los estudiantes se implican en el intercambio en función de sus propios intereses y de sus expectativas hacia la enseñanza.

2.5.2. El aprendizaje

a) Aprendizaje de competencias cognitivas

El incremento del saber o conocimiento permite conocer de mejor manera nuestro ambiente. La masificación de la información hace cada vez más utópico conocerlo todo, sin embargo, se debe brindar a los estudiantes una formación cultural básica. Como explica Delors (2004, p. 196), en nuestros días una mente verdaderamente formada necesita una amplia cultura general, que es la puerta de ingreso al mundo del conocimiento necesario para el desarrollo pleno del estudiante y tener la facilidad de estudiar a fondo un pequeño número de conocimientos.

Aprender conceptos supone, en primer término, aprender a aprender, ejercitando la atención, la memoria y el pensamiento. El ejercicio de la atención es fundamental para el proceso de descubrimiento, que requiere una permanencia y una profundización de la información captada.

En segundo término, el ejercicio de la memoria es muy importante para contrarrestar la invasión de las informaciones instantáneas que difunden los medios de comunicación masiva. Debe cultivarse con esmero la facultad humana de memorización asociativa, irreductible a un automatismo. Todos los especialistas coinciden en afirmar la necesidad de entrenar la memoria desde la infancia.

En tercer lugar, el ejercicio del pensamiento, en el que el estudiante es iniciado primero en el seno familiar y más tarde lo desarrolla por acción de la educación. Jersild (2004, p. 346), manifiesta que el ejercicio del pensamiento debe entrañar una articulación entre lo concreto y lo abstracto. Asimismo, convendría combinar tanto en la enseñanza como en la investigación los dos métodos, el deductivo y el inductivo, a menudo presentados como opuestos. El proceso del aprendizaje de conocimientos no concluye nunca. Puede considerarse que la enseñanza básica tiene éxitos si aporta el impulso y las bases que permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida.

Este aprendizaje comprende:

- a. Conocimientos conceptuales previos organizados, pertinentes y relevantes con que conectar la nueva información, objeto de aprendizaje.
- b. Tener otros conocimientos, que permitan:
 - 1) Encontrar en la memoria el conocimiento más relevante, próximo o específicamente relacionado con el conocimiento de la nueva información que ha de aprender.
 - 2) Explicitar este conocimiento para tomar conciencia de lo que sabe y cómo lo sabe y permitir que el docente y los otros estudiantes también lo conozcan.
 - 3) Elaborar, conectar, situar y retener los nuevos conocimientos en estructuras de significados adecuadamente amplias. El estudiante utiliza estrategias de codificación

y retención para establecer un significado común entre los elementos de la información que debe aprender, y también para poner de relieve las relaciones implícitas entre los elementos que componen la información. Para ello, pueden formularse preguntas, elaborar resúmenes, tomar notas, comparar diferentes elementos de un texto o estos elementos con los que aparecen en otros textos orales o escritos, comprobar los objetivos señalados por el docente y elaborar mapas conceptuales, etc.

- c. Tener motivos relevantes que le permitan encontrar sentido a la actividad de aprendizaje de conceptos, que le haga sentirse capaz de dar respuesta a preguntas, como ¿qué es?, ¿qué características tiene?, ¿en qué es igual o distinto a? ¿qué hace que cuando esto ocurre también tenga lugar esto otro?, identificar lo que le resulta conocido y diferenciar lo desconocido, sentir curiosidad por identificar todo lo que ignora, etc. Esto le permite al estudiante a sentir confianza en las propias posibilidades de conocer, dominar y gestionar el mundo que le rodea.
- d. Comprender que la construcción del conocimiento conceptual sirve para comprender otros conceptos, lo cual le permite dar respuestas de preguntas, resolver dudas y ayudar a otros a resolver las suyas, revisar procesos y concepciones y ayudando a otros a realizar la misma tarea, estar dispuesto a creer que las dudas puedan ser compartidas y que el propio conocimiento, es perfectible.
- e. Tener tendencia a creer que el avance a la construcción de las propias ideas y conceptos se debe al esfuerzo personal.

A. Características del aprendizaje de competencias cognitivas

El aprendizaje de los elementos conceptuales implica incorporar a la estructura cognitiva, los elementos básicos del proceso de conocimiento, que luego llevará al estudiante a armar proposiciones, relacionándolos. Llamamos elementos conceptuales a aquellos objetos, hechos o propiedades, que reúnen características comunes y que por ello son identificados con un nombre particular de tipo convencional.

Formar un concepto sin ver la aplicación práctica por ella representada, es un proceso complejo de abstracción cuya posibilidad comienza a surgir recién en la universidad, en ella el aprendizaje de los conceptos, por lo general es abstracto.

La posibilidad de elaborar nuevos conceptos de alguna carrera de forma abstracta se basa en la existencia de conocimientos de conceptos previos formados de modo concreto. Así, luego de formar el concepto de teorías, concepciones, enfoques, los aplica en la vida profesional y en ciertos casos en la vida personal, y así los comprende mejor. El estudiante puede elaborar el concepto de su carrera profesional, de modo abstracto, utilizando conocimientos preexistentes sobre la aplicación de dichos conceptos.

Por lo tanto, los nuevos conceptos de su carrera se incluirán en la mente del estudiante abstractamente, en su relación con otros conceptos preexistentes elaborados en forma concreta.

Aprender conceptos repetitivamente solo logrará que estén por un tiempo muy corto en la memoria, y luego desaparecerán sin posibilidad alguna de recuperación. Esto ocurre, por ejemplo, cuando aprendemos conceptos muy alambicados que el estudiante no sabe bien su aplicación. Los estudiantes universitarios deben comprender, relacionando el objeto o el evento, con la idea o representación mental, y el nombre del concepto asignado científicamente; para luego armar juicios o proposiciones que serán el “qué” del aprendizaje.

A este contenido conceptual a aprender se le debe añadir el “cómo” o contenidos procedimentales, para que el estudiante los adquiriera en forma significativa, y no arbitraria.

B. Labor del docente en el aprendizaje de las competencias cognitivas

a. Intervenir para activar las ideas previas del estudiante, ayudándole a:

- 1) Revisar y explicitar las ideas que posee respecto al tema objeto de aprendizaje, y a trabajar con ellas mostrándose dispuesto a modificarlas, si cabe. En este sentido debe facilitarse que el estudiante manifieste y argumente sus ideas y creencias, antes de la actividad educativa en el salón de clases y durante ella.
- 2) Debatir las propias opiniones y contrastarlas con las de otros, usar estas ideas personales para resolver determinados problemas y evaluar los resultados. Las actividades de enseñanza aprendizaje, si se seleccionan y presentan adecuadamente, pueden ayudar al estudiante a tomar conciencia de sus propias representaciones, ideas y creencias a averiguar algunas de sus limitaciones y disponerse a modificarlas.

b. Facilitar que el estudiante oriente su actividad y su esfuerzo en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que dirija las propias expectativas de realización de las tareas a las expectativas del docente. Es función del docente:

- 1) Permitir que los estudiantes se representen el objetivo de la tarea de aprendizaje, los materiales y las condiciones de estudio. El docente ayudará al estudiante a establecer semejanzas entre lo aprendido y otros aprendizajes nuevos.
- 2) Centrar la atención de los estudiantes en el proceso de aprendizaje de conceptos tanto como en el resultado.

c. El docente puede presentar el nuevo concepto o información ya elaborado, tal como quiere que aprenda el estudiante, en un texto escrito o en una explicación oral, o puede

presentar el concepto como resultado de una serie de actividades de exploración o descubrimiento por parte de los estudiantes. Se trata de ayudarles en el esfuerzo de dar significado a la información y de organización y funcionamiento de las actividades.

b) Aprendizaje de las competencias prácticas.

El conocimiento práctico es aquel conocimiento que se refiere a la ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos, etc.

Morín (2001, p. 106), señala que este aprendizaje está más vinculado a ¿cómo enseñar al estudiante a poner en práctica sus conocimientos teóricos, y al mismo tiempo, ¿cómo adaptar el conocimiento al futuro mercado del trabajo, cuya evolución no es totalmente previsible?

Debido a las condiciones de trabajo actual del mundo moderno y altamente competitivo, ya no se puede hablar de preparar a alguien para una tarea práctica bien definida, para que participe en el futuro en la fabricación o solución de algo. Los aprendizajes prácticos deben evolucionar y ya no pueden considerarse meras prácticas rutinarias, aunque estos conserven un valor formativo que no se debe desestimar.

Se debe buscar desarrollar las competencias que capaciten al estudiante para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo. Pero, también, aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen en la vida laboral.

Estas competencias están conformadas por:

- a. Los conocimientos de procesos prácticos organizados, pertinentes y relevantes que deben conectarse con la nueva información, objeto de aprendizaje.
- b. Otros conocimientos que le permitan:

- 1) Encontrar en la memoria el conocimiento práctico más relevante, próximo o que esté estrechamente relacionado con el conocimiento de la nueva información que ha de aprender.
- 2) Elaborar, conectar, situar y retener los nuevos conocimientos en estructuras de significados más o menos amplias. Para ello los estudiantes deben:
 - Intentar representarse mentalmente el proceso global de acción, por ejemplo, formularse preguntas que le permitan enunciar los objetivos y características de la actividad, comparando acciones parecidas ejecutadas en contextos diversos para concretar algunas normas y condiciones de realización, elaborando diagramas en que se aprecien los pasos que hay que dar, tomando algunas notas, apuntes o elaborando croquis, pudiendo verbalizar de forma deliberada lo que está haciendo o lo que está a punto de realizar.
 - Estar inclinado a actuar (por imitación, ensayo, prueba, etc.) un procedimiento con la intención de ampliar o completar progresivamente el número de pasos, de ir respetando el orden de ejecución más conveniente, de ganar en eficacia de ejecución, generalizar el uso del procedimiento a diferentes situaciones, de conseguir una representación más profunda, que incluya información relevante referida a la tarea.
 - Poder regular el propio proceso de aprendizaje. El estudiante debe estar dispuesto a comprobar si se cumple o no la meta de aprendizaje propuesta, a revisar lo que hace y pensar en lo que hace, a proponer nuevas formas de realización más ajustadas, viables, innovadoras, etc. En suma, a dotarse de estrategias de dirección, regulación y control del propio proceso de aprendizaje de los procedimientos para hacer algo y, sobre todo, hacerlo bien.
- 3) Tener motivos relevantes que le permitan encontrar sentido a la actividad del aprendizaje práctico, que le haga sentirse satisfecho, por ejemplo de enfrentarse de

modo más eficaz a situaciones de aprendizaje, de ordenar y dirigir de manera apropiada asuntos de su vida cotidiana, de ser protagonista de su acción, de poder pensar utilizando sus propios medio, de adaptarse a marcos y situaciones que les estaban negados anteriormente.

- 4) Tener tendencia de creer que la construcción del conocimiento práctico se hace en colaboración con otros (poder sentirse bien y ayudando a probar a otros, preguntando y siendo preguntado por diferentes aspectos y condiciones de ejecución del procedimiento, resolviendo dudas y ayudando a otros a resolver las suyas, colaborando con otros para probar una técnica o método en contextos diferentes, etc.).
- 5) Tener tendencia a creer que el avance en la construcción de sus propios saberes prácticos se debe al esfuerzo personal. La práctica ha de ser valorada por el estudiante porque permite que actúen los elementos necesarios resolver problemas prácticos, y en este sentido, contribuye a aumentar el conocimiento de las características del marco en que el procedimiento se realiza de manera conveniente por la propia acción.

A. Características del aprendizaje de las competencias prácticas

La capacidad de estudiante universitario para resolver problemas prácticos, es una de las características más típicas del desarrollo formativo de los estudiantes, y evoluciona conforme éstas adquieren mayor nivel de conocimientos básicos, ya que pone en juego una serie compleja de procesos, e implica tanto las estructuras cognitivas, emocionales y sociales. Winbey (2005, p. 278) señala que para el aprendizaje práctico se requiere:

- a. Habilidades para observar, analizar, sintetizar y aplicar con eficiencia.
- b. Habilidades para encontrar y corregir errores.
- c. Habilidades para razonar y realizar innovaciones muy innovadoras o creativas.

- d. Habilidades para diseñar y aplicar estrategias prácticas.
- e. Habilidades para manejar procedimientos, métodos y técnicas con el fin de resolver problemas laborales.

El análisis de estas variables involucradas en el pensamiento resolutivo, evidencia que la posesión y manejo de determinadas habilidades prima en este tipo de aprendizaje.

B. Labor del docente en el aprendizaje práctico.

- a. El docente ha de intervenir para suscitar ideas o representaciones, que el estudiante debe saber cómo una secuencia de procesos o procedimientos, para ayudarlo a que manifieste el grado de dominio que posee para realizar algo práctico. Para ello, el docente ha de:
 - 1) Activar, explicitar y trabajar con las ideas que el estudiante tiene del proceso de hacer algo. Para conocer las ideas del estudiante puede ser necesario programar la actividad competencial de modo que el estudiante pueda explicitar la pertinencia de un procedimiento a la consecución de una meta; verbalizar o escribir las operaciones que componen las etapas; pensar y argumentar sus ideas y creencias y debatirlas con otros más expertos.
 - 2) Activar el aprendizaje práctico del estudiante facilitando que siga una lista de instrucciones para encontrar la solución de un problema, ensaye un proceso, imite a otros o se encuentre inmerso de lleno en una experiencia interesante y significativa.
- b. Asimismo, el docente ha de facilitar que el estudiante oriente su actividad al inicio, y en el curso del aprendizaje logre aprender a aplicar los procesos o procedimientos pertinentes y eficaces. Debe ayudarlo a representarse el objetivo de la actividad que hay que realizar, los materiales y las condiciones de trabajo para que el estudiante consiga orientar

claramente su actividad y su esfuerzo y pueda ajustar las expectativas propias con las del docente.

- c. El docente ha de presentar al estudiante un nuevo procedimiento que debe aprender para hacer algo, de modo que éste pueda atribuir significado en algún grado de significatividad a este accionar. Todo ello se verá favorecido, si el docente tiene en cuenta una serie de criterios de presentación de la información respecto al procedimiento en sí mismo, y de la organización y funcionamiento de las actividades del aprendizaje práctico.

c) Aprendizaje de competencias afectivas

La formación integral debe contribuir al desarrollo global de cada estudiante: cuerpo, inteligencia, afecto, sensibilidad, gusto estético, responsabilidad individual y espiritualidad. Durante la adolescencia y parte de la juventud, la persona está especialmente sensible a la afectividad (entendida como experiencias interiores en las que motivaciones, emociones y sentimientos se entremezclan de manera intensa, pero a veces confusa).

Es más, en contra de lo que generalmente se piensa, el afecto es un sentimiento sobre el estado de la propia conciencia que no se diferencia esencialmente del conocimiento que posee una persona. Es decir, el afecto es una forma muy singular de disponer e interaccionar aspectos cualitativos del conocimiento en relación a las vivencias particulares (Pinillos, 1999, p. 57), lo que implica que el conocimiento influye en el desarrollo de la afectividad o ésta, a su vez, es una manifestación del conocer. Y todo ello desde la inevitable unidad del conocimiento (González, 2009, p. 293), de manera que, en el equilibrio en esta unidad, en las diferentes manifestaciones del conocer, está presente la receptividad que proporciona el afecto.

Todos los estudiantes deben estar en condiciones de dotarse de un corpus afectivo que se consolide con autonomía y permanencia, y poder manifestar emociones, sentimientos y apreciaciones, para determinar por sí mismos cómo deben manifestar sus afectos en las diferentes circunstancias de la vida.

Bennis (2005, p. 322) sostiene que el desarrollo de las competencias afectivas tiene por objeto el despliegue completo del estudiante en toda su riqueza y en la complejidad de sus expresiones emotivas y sentimentales, en sus compromisos personales, profesionales y sociales. Este desarrollo del estudiante, que va del nacimiento hasta el fin de la vida, es un proceso dialéctico que comienza por el conocimiento de sí mismo y se abre después a las relaciones sociales con los demás: familia, escuela, entorno social. En este sentido, el docente es ante todo un guía en un viaje interior cuyas etapas corresponden a las de la maduración constante de la personalidad del estudiante. En el caso de una experiencia profesional positiva, el estudiante toma como modelo al docente, a un personaje religioso o a un líder político, y constituye un modelo para alcanzar esa realización, es, pues, a la vez un proceso de carácter individual y una estructuración emocional-sentimental interactiva.

A. Condiciones para el aprendizaje de las competencias afectivas:

- a. Estar familiarizado con ciertos valores ético-morales y poseer tendencias de comportamiento que se manifiestan en situaciones específicas, ante objetos y personas concretas que sirvan de base a las nuevas normas y actitudes objeto de aprendizaje.
- b. Poder manifestar las emociones y sentimientos con originalidad y permanencia sin prejuicios ni condiciones.
- c. Mostrarse dispuesto a expresar sus emociones y sentimientos mediante palabras, gestos o cualquier otro modo posible.

d. Poder elaborar el significado de las emociones y sentimientos conectándolas con el propio comportamiento y opinión e internalizarla. Para ello es necesario:

- 1) Formularse la idea o representación de los valores, norma o actitud social o moral objeto de aprendizaje. En este sentido, son actividades importantes al situarse en el punto de vista del otro para lograr interpretar sus afectos, observar el comportamiento de aquellos a quienes profesa afecto respeto o admiración; formularse preguntas para conseguir familiarizarse con determinadas normas y actitudes, y comprender su origen y significado.
- 2) Comportarse de acuerdo con determinados patrones y normas o modelos afectivos con la intención, inicialmente, de responder a las demandas que hacen las personas y progresar en la consecución de la autonomía personal, profesional y moral.

B. Características del aprendizaje de las competencias afectivas

El aprendizaje de las competencias afectivas son respuestas de aceptación, de rechazo o de indiferencia a las personas, objetos, etc. estos pueden ser a los docentes, compañeros de estudio o gente de su entorno. La importancia de crear una empatía entre el docente y los estudiantes, entre el estudiante y las personas coadyuva al logro de su aprendizaje significativo, a través de la motivación para el cambio positivo de los afectos del estudiante hacia el trabajo en el aula, a la universidad y posteriormente, a su quehacer profesional.

C. Labor del docente en la construcción de las competencias afectivas

El desarrollo de las emociones y sentimientos más que un contenido en sí, debe ser una forma de relación personal dentro del grupo social del estudiante: familia, universidad, sociedad.

El docente cuidará de los siguientes aspectos:

- a. El estudiante debe tener claramente establecido los criterios de valor por los que se rige en forma individual o dentro de la sociedad (manifestación de las emociones y sentimientos básicos: amor, lealtad, solidaridad, respeto, amistad, colaboración, tolerancia, equidad, etc.).
- b. Facilitar el conocimiento y el análisis de las emociones y sentimientos como pautas sociales y morales existentes en la universidad y fuera de ella, para que el estudiante pueda comprenderlas, respetarlas y manifestarlas.
- c. Establecer claramente las formas de afecto para expresarlas y contribuya a respetarlas, mejorarlas o cambiarlas por otras que sean más funcionales para su vida.
- d. Ayudar al estudiante a desarrollar significativamente los afectos facilitando su manifestación sincera, respetuosa y oportuna.
- e. Organizar actividades de aprendizaje de forma tal, que al realizarlas se construyan las actitudes afectivas y valores ético-morales que permitirán al estudiante a desenvolverse armónicamente en su contexto social.

2.6. La formación profesional

2.6.1. Conceptualización

Cuando se utiliza el término “formación profesional”, en general se entiende que se está haciendo referencia a un tipo de formación que tiene por finalidad principal el preparar a las personas para el trabajo. Esta es, seguramente, la definición más simple y más corrientemente utilizada de formación profesional. Pero si deseamos ir un poco más allá, y entender qué significa la formación profesional actualmente para quienes la imparten y para quienes la reciben, para quienes la gestionan y para quienes la ejecutan y, de modo general,

para todos aquellos que se interesan por ella, es preciso responder a otras preguntas. Barrón (2000, p. 147, p.) propone lo siguiente:

- a. ¿Estamos hablando de una formación para el empleo, tal como este último se ha entendido durante buena parte del siglo XX, es decir como una actividad laboral sujeta a un contrato, a un salario y a condiciones de trabajo claramente especificadas? ¿O se trata de una formación para el trabajo en sentido amplio, incluyendo al trabajo asalariado pero también al trabajo no remunerado, al trabajo independiente o por cuenta propia?
- b. ¿Se refiere a una preparación exclusiva en aquellos aspectos o saberes de carácter técnico, necesarios para realizar una tarea o un conjunto de ellas en un puesto de trabajo u oficio? ¿O se trata de algo más amplio que busca lograr una comprensión más completa de los ambientes de trabajo y de otros aspectos que hacen a la vida no sólo laboral de las personas, sino también de cuestiones relativas a su desarrollo personal, cultural y político?

La respuesta a la primera pregunta es: i) La formación profesional efectivamente se orienta no sólo a la preparación para el empleo asalariado y bajo contrato, sino también a todas las otras formas de trabajo que es dable encontrar en las sociedades actuales. ii) En cuanto a la segunda cuestión, también es posible afirmar que la formación profesional debe preparar no sólo para el trabajo en todas sus formas y modalidades, sino también para la vida en comunidad, para comprender las relaciones sociales y de trabajo y actuar en forma transformadora.

De forma resumida podemos entonces decir que la formación profesional es simultáneamente una formación para el trabajo y una formación para la ciudadanía. Así se sostiene en una definición general e internacionalmente aceptada, por la cual la formación profesional es una actividad cuyo objeto es descubrir y desarrollar las aptitudes humanas

para una vida activa, productiva y satisfactoria. En función de ello, quienes participan de las actividades de formación profesional deben comprender individual o colectivamente cuanto concierne a las condiciones de trabajo y al medio social, e influir sobre ellos. Continuando con la misma línea de razonamiento, es posible afirmar que la formación profesional es simultáneamente tres cosas:

- a. Es una actividad de tipo educativo, que se orienta a proporcionar los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para desempeñarse en el mercado de trabajo, sea en un puesto determinado, una ocupación o un área profesional. Actúa a su vez de forma complementaria a las otras formas de educación, formando a las personas no sólo como trabajadores sino también como ciudadanos.
- b. Es una actividad vinculada a los procesos de transferencia, innovación y desarrollo de tecnología. La propia transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas implica de por sí un tipo de transferencia tecnológica a los trabajadores y, a través de ellos, a las empresas. También, y en la medida que el conocimiento es la base fundamental de los procesos de innovación y desarrollo tecnológico, la formación profesional es una herramienta estratégica sin la cual aquellos procesos difícilmente podrían desarrollarse.
- c. La formación profesional es un hecho laboral y, como tal, posee un lugar indiscutible dentro de las relaciones de trabajo. Ella concita el interés creciente de gobiernos, empresarios y trabajadores, en la medida que se percibe cada vez con mayor claridad la importancia de su aporte a la distribución de las oportunidades de empleo y de trabajo en general, a la elevación de productividad y la mejora de calidad y la competitividad, al logro de condiciones apropiadas y saludables de trabajo, así como en su potencial como espacio de diálogo social a diversos niveles.

La formación profesional posee un componente didáctico, al igual que otras formas de educación, pero con un énfasis más marcado en los aspectos teóricos, prácticos, técnicos y tecnológicos. Tiene una preocupación comparativamente mayor que otras formas de educación por los vínculos entre contenidos y métodos de dicha formación, por un lado, y los cambios que se operan en el mundo de la producción y el trabajo (Begoya, 2000, p. 341).

Entonces podemos asumir lo siguiente:

- a. El concepto de formación profesional y su aplicación práctica ha variado a través de la historia y continúa haciéndolo.
- b. En comparación con la educación regular o general, su signo distintivo, a pesar de los cambios anotados, continúa siendo su vínculo cercano con el mundo del trabajo.
- c. En la medida que tanto el mercado de trabajo, como la tecnología y las formas de organizar el trabajo y la producción se modifican, la formación profesional tiende a actualizarse conceptual y prácticamente.
- d. Así la formación profesional no se orienta actualmente tanto a la calificación para desempeñarse en un puesto de trabajo específico, sino que busca entregar capacidades amplias que permitan a los trabajadores desenvolverse en ámbitos más amplios: ocupaciones, familias de ocupaciones y el mercado de trabajo en general.
- e. Si en el pasado la formación profesional consistía en un período acotado y normalmente previo a la vida activa de aprendizaje, actualmente ella se torna un proceso permanente a lo largo de la vida. Esto refuerza además sus vínculos con otras formas de educación, tanto formales como no formales.

- f. El papel de la formación profesional dentro de los procesos productivos ha cobrado una importancia mucho mayor que en el pasado. Su aporte al mejoramiento de la productividad y la competitividad es hoy indiscutible.
- g. La formación profesional no es ya un campo reservado sólo a los especialistas. Su potencial aporte a objetivos diferentes, hace que en ella concurren intereses también diversos. La formación profesional es hoy un tema objeto de negociación y, como tal, es uno de los temas centrales dentro de las relaciones laborales.
- h. La formación profesional puede ser una herramienta al servicio de la organización de los trabajadores, no sólo por su propia importancia, sino porque también es una vía para recuperar espacios de negociación y participación en otros temas laborales.

2.6.2. Etimología

La palabra formación proviene del latín. Está vinculada al verbo “formo” cuyo significado es “forma, imagen, figura, configuración, molde”, con un matiz de bello o hermoso aspecto. Al anterior lexema se le agrega el sufijo “ción” que significa acción o efecto de “formar”. Por tanto, el concepto original de este vocablo es acción y efecto de formar.

El vocablo profesional también deriva del latín “professionalis”. Éste deriva del verbo “professus” que significa declarar ante un magistrado, declarar en público, entonces la definición de formación profesional es “acción y efecto de formar o formarse”. Entendiendo por esto: “formar a algo”; “preparar intelectual, moral o profesionalmente a una persona o un grupo de personas”. Como pronominal “dicho de una persona: adquirir preparación intelectual, moral o profesional”. En cuanto a profesional lo define como: “perteneciente o relativo a la profesión”; “dicho de una persona: que ejerce una profesión”. Para el Diccionario de la Real Academia (2014), es la “instrucción con vistas al ejercicio de una

actividad profesional”. En términos generales se denomina de esta manera a todos aquellos estudios y aprendizajes que buscan la inserción, reinserción y actualización laboral, con el objetivo de aumentar el conocimiento y habilidades de los trabajadores actuales y futuros a lo largo de su vida.

Biggs (2003: 10) afirma que la formación profesional es una actividad educativa:

- a. Orientada a proporcionar conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para un correcto desempeño profesional-laboral y permitir el ejercicio pleno de la ciudadanía por parte de los profesionales.
- b. Con componentes teóricos y prácticos, con mayor peso de los segundos en comparación con otras formas de educación.
- c. Con una dimensión tecnológica fundada en la necesidad de acompañar los cambios que en este mismo campo se observan en los procesos productivos.
- d. Conlleva un carácter laboral, no sólo dado por sus contenidos técnicos, sino también porque prepara a las estudiantes para insertarse dentro de determinadas relaciones de trabajo.

La formación profesional, señala Casanova (2003: 10), que se precisa un componente didáctico eficiente, eficiente y suficiente, al igual que otras formas de educación, pero con énfasis marcado en los aspectos teóricos, técnicos y tecnológicos. Tiene una preocupación comparativamente mayor que otras formas de educación por los vínculos entre contenidos y métodos de dicha formación, por un lado, y los cambios que se operan en el mundo de la producción y el trabajo, por otro.

2.6.3. Finalidad

La principal finalidad de la formación profesional en el sistema universitario, es preparar a los estudiantes para la actividad en el campo profesional y facilitar su adaptación a los requerimientos laborales que pueden producirse a lo largo de su vida.

Así pues, esta formación como etapa tiene por objeto conseguir que los universitarios adquieran las capacidades que les permitan:

- b. Desarrollar las competencias generales y específicas correspondientes a la cualificación o cualificaciones objeto de los estudios realizados en determinada carrera.
- c. Comprender la organización y características del sector académico-productivo correspondientes, así como los mecanismos de inserción profesional; conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- d. Ser autodidactas para aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, profesional, familiar y social.
- e. Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
- f. Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas profesionales.

2.6.4. Características

López (2006, p. 208), manifiesta que la formación profesional es una dimensión integral que comprende el dominio disciplinar de los contenidos curriculares, la aplicación eficiente de las estrategias didácticas y de las técnicas para evaluar el aprendizaje. Las principales características son:

- a. Se desarrolla sobre la base del conocimiento científico, tecnológico, humanista, moral y social.
- b. La promoción de los valores ético-morales desde el programa curricular formal, versa sobre los derechos humanos, la defensa de la naturaleza y el medio ambiente, equidad de género, interculturalidad y lucha contra la pobreza.
- c. El desarrollo de competencias que permitan formarse e informarse y seguir aprendiendo a lo largo de la vida.
- d. Los programas curriculares deben ser abiertos, flexibles, dinámicos, contextualizados e interdisciplinarios, con propuestas académicas de calidad.
- e. La aplicación de métodos didácticos preponderantemente activos y colaborativos donde los estudiantes asumen un papel protagónico en su aprendizaje.
- f. Incorpora el dominio de las TICs (Tecnologías de Información y Comunicación) como nuevas formas de pensar y aprender en un mundo globalizado y tecnologizado.
- g. Contar con espacios didácticos bien equipados; las aulas de cómputo, equipadas con tecnología moderna; talleres para el desarrollo práctico de las actividades profesionales y la biblioteca para una mejor comprensión y asimilación de los contenidos programáticos.
- h. Se realizan y se aplican evaluaciones continuas, pertinentes y diversificadas.

2.6.5. Principios de la formación profesional

Según Helffer (2007), son tres los principios de la formación profesional:

a. Principio formativo

La formación profesional es un derecho que tienen los estudiantes, al mismo tiempo que es una responsabilidad y un deber para elevar la calidad educativa universitaria y del campo laboral.

La universidad es una unidad de intervención en y para la formación profesional. La formación profesional es un servicio permanente que fortalece a los estudiantes y contribuye a brindarles información teórica y práctica, orientando el desarrollo de la autonomía personal y profesional. El estudiante debe ser consciente que está en formación es para ser un transformador de la realidad.

b. Principio académico

La formación profesional requiere de la participación formativa, informativa, modeladora y moldeadora de la universidad y de los propios estudiantes, que deben asumir el compromiso de calificarse en las competencias académicas que le exige su carrera profesional. Los docentes universitarios poseen un conjunto de saberes producto de su experiencia profesional y práctica de vida universitaria, esos saberes son el primer recurso potencial para los nuevos profesionales.

c. Principio didáctico

La reflexión, el análisis y el diálogo sobre el quehacer universitario son la acción permanente en el proceso de la formación profesional, fortaleciendo de esta manera la vinculación directa entre teoría y práctica que hacen posible que el estudiante, esté en condiciones de ser un excelente profesional.

2.6.6. Ejes de atención de la formación profesional

La formación profesional integra los ejes de:

a. Actualización

El manejo actualizado y pertinente de los contenidos de las disciplinas que integran las asignaturas del plan de estudios.

b. Investigación

Es la actividad para buscar y encontrar nuevas verdades y conocimientos a través del método científico en la búsqueda de soluciones a los problemas propios de la universidad o de la comunidad.

c. Innovación

Son los cambios que se aplican en la práctica académica universitaria con el fin de renovar viejas estructuras del conocimiento y del proceso enseñanza-aprendizaje.

2.6.7. Dimensiones de la formación profesional

La formación profesional desarrolla en el estudiante las siguientes dimensiones:

a. Dimensión personal

Busca elevar la calidad de vida personal, fortaleciendo el desarrollo de su identidad a partir de la afirmación de su sentido de pertenencia a una comunidad de profesionales cuya misión es ofrecer un servicio de calidad.

b. Dimensión profesional

Escamilla (2008, p. 75), indica que el desarrollo de las competencias vocacionales, motivacionales e intelectuales del estudiante para posteriormente evidenciar un buen desempeño profesional en el campo laboral en la sociedad. La formación profesional dota a los estudiantes los fundamentos teóricos, metodológicos y las herramientas tecnológicas para conducir eficiente y eficazmente los procesos de enseñanza-aprendizaje, y para ello, se hará énfasis en el análisis, la investigación y la innovación de su práctica académica promoviendo el trabajo constructivo y cooperativo.

c. Dimensión social

El estudiante como sujeto partícipe de la acción formativa se desarrolla en un contexto histórico-espacial transformándose en un líder social comprometido con la sociedad.

2.6.8. Los ciclos formativos

Los títulos de formación profesional son el instrumento para acreditar las cualificaciones y competencias propias de cada uno de ellos y asegurar un nivel de formación, de manera que su obtención acredite con suficiencia y validez la formación necesaria para alcanzar la cualificación profesional y posibilitar una adecuada inserción profesional.

Los procesos de enseñanza-aprendizajes conducentes a la obtención de los títulos se estructuran en 10 ciclos formativos, cuyas características principales son:

- a. Organización modular, constituida por áreas de conocimientos teórico-prácticos en función de los diversos campos profesionales.
- b. Duración de 2000 horas distribuidas en dos cursos académicos. Incluyen un período de formación práctica en centros de trabajo, de carácter obligatorio, con una duración de 370 horas por Ciclo.

La Ley Universitaria N° 30220 respeta la autonomía académica con la que cuentan las universidades. Sin embargo, se han establecido algunas precisiones que tendrían que ser recogidas en los estatutos e incorporadas en los currículos. Por ejemplo, es obligatorio el dictado de un idioma extranjero como parte de los estudios de pregrado. Asimismo, se ha establecido la obligatoriedad de los estudios generales, con un mínimo 35 créditos, y se señala que los estudios de especialidad deben contar con un mínimo 165 créditos. Es decir, toda la carrera de pregrado debe tener al menos 200 créditos, teniendo en cuenta que un crédito es definido como 16 horas teóricas o 32 horas prácticas.

El sistema universitario debe estimular el desarrollo de competencias desde los primeros ciclos de estudio, pues son la clave del desarrollo a lo largo de la vida profesional. Serán distintos los contenidos a los que se apliquen (más concretos o más abstractos, más globales o más específicos) y pueden variar, asimismo, las competencias que se prioricen según se transformen, definan o redefinen las necesidades e intereses de los sujetos en el medio donde se desenvuelven (Escamilla, 2008, p. 211).

2.6.9. Fundamentos de la formación profesional

a. Fundamentación psicológica

La psicología del aprendizaje estudia los procesos psicológicos que deben ser desarrollados por la didáctica universitaria al logro de aprendizajes significativos que podrán ayudar a consolidar los conocimientos, técnicas y todo tipo de tareas que debe dominar el estudiante (Begoya, 2000, p. 46).

En el proceso de enseñanza-aprendizaje hay que tener en cuenta lo que un docente universitario debe saber hacer, saber enseñar conociendo básicamente los fundamentos de la psicología del aprendizaje, porque el aprendizaje tiene una gran dosis de procesos psicológicos (Piaget, 2001, p. 329). La aplicación didáctica de los contenidos ha de tener en cuenta la relación con las competencias, en la manera de planificar las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma que se ajuste a las peculiaridades cognitivo-volitivo-motivacionales del estudiante. Además, el docente debe conocer los estadios cognitivos del estudiante, teniendo en cuenta el conjunto de conocimientos previos.

Ha de establecer una diferencia entre lo que el estudiante es capaz de hacer y aprender solo, y lo que es capaz de hacer y aprender con ayuda del docente, observándolo, moldeándolo y colaborando con él.

b. Fundamentación académica

La aparición de los nuevos marcos teóricos constructivistas en educación, han hecho reflexionar sobre la manera de incorporar en forma sistemática, los procedimientos didácticos para transmitir el mensaje o contenidos curriculares y posteriormente formar parte

del conocimiento. También se incluye otro tipo de contenido que se refiere al aprendizaje y a la enseñanza de actitudes, valores y normas.

La adopción de estrategias didácticas globalizadoras que enfatizan la detección de problemas interesantes y la búsqueda activa de soluciones presenta una ventaja doble: de un lado motiva al docente para que desarrolle una estrategia dinámica y útil; de otro lado, favorece un aprendizaje tan significativo como se pueda en la medida que, permite establecer relaciones múltiples en ámbitos diversos (Piaget, 2001, p.493).

Para que el aprendizaje sea significativo, han de cumplirse dos condiciones. En primer lugar, el contenido ha de ser potencialmente significativo, tanto desde el punto de vista de su estructura interna (significatividad lógica, no ha de ser arbitrario ni confuso), como desde el punto de vista de su asimilación (significatividad psicológica, ha de haber en la estructura psicológica del estudiante, elementos pertinentes y relacionables). En segundo lugar, ha de tener una actitud favorable para aprender significativamente, es decir, el estudiante ha de estar motivado para relacionar lo que aprende con lo que sabe.

La significatividad del aprendizaje está muy directamente vinculada a la calidad de la estrategia didáctica de la enseñanza. Que los conocimientos adquiridos -conceptos, destrezas, valores, normas, etc., sean funcionales, es decir, que puedan ser efectivamente utilizados cuando las circunstancias sean pertinentes.

c. Fundamentación sociológica

La formación profesional ha defendido esencialmente, el valor intrínseco del “saber”, este saber es el sustrato que nutre al “saber hacer”, esto significa que hay saberes que preparan

para otros saberes, (Tobón, 2006, p. 244). Pues para saber hacer es necesario saber, el saber no debe agotar su valor en sí mismo, puede y debe ponerse al servicio de la sociedad.

Díaz (2001, p. 103), señala que vivimos en una sociedad que plantea al sistema universitario demandas distintas de las tradicionales. Asimismo, destaca que el problema no es la cantidad de información que los estudiantes reciben, sino su calidad para transformarla en conocimiento y poder aplicarla en diferentes situaciones y contextos.

En definitiva, las competencias profesionales logradas en la universidad permitirán al estudiante, un conocimiento, desenvolvimiento, ajuste y adaptación más eficaz a los entornos familiares, sociales y académicos, todo ello, para atender demandas sociales como evidencia de su capacidad personal y profesional.

d. Fundamentación epistemológica

Como todo saber que se está definiendo, la competencia se muestra dinámica y en construcción, y puede establecer vínculos con las competencias de otras materias como las ciencias sociales, administrativas, marketing, economía, etc. La delimitación del dominio epistemológico de cada profesión se ve favorecida por cada contexto histórico-geográfico de cada sociedad, así se requieren profesionales propios de cada tiempo (ejemplo, hoy se requieren profesionales en informática, ecología, tectónica, navegación espacial, oceanografía, robótica, etc.). Esto implica una formación profesional globalizadora e interdisciplinaria que debe presidir la universidad, la que debe renovarse e innovarse con la perspectiva de formar profesionales competentes vinculados con las nuevas ciencias y tecnologías que se van abriendo paso por las exigencias de la vida moderna (Barrón, 2000, p. 434).

2.6.10. Visión actual de la formación profesional

La formación profesional se ha transformado en un factor de suma importancia ante el advenimiento de nuevas formas de organizar y gestionar la producción y el trabajo. Esto es así porque el conocimiento adquiere una centralidad inusitada con relación a otros factores productivos como la tierra, los bienes de capital o la tecnología. Y la formación profesional es un vehículo privilegiado para acceder a dicho conocimiento y difundirlo.

Messina (2000, p. 83), afirma que la formación profesional no se encuentra ya dirigida a calificar para el desempeño en un puesto de trabajo específico, sino que se orienta a entregar y potenciar competencias aplicables a una variedad de situaciones laborales y áreas de ocupación. Lo cual responde también a los cambios en los modelos de organizar el trabajo y la producción, así como a la nueva realidad del mercado de trabajo. Los trabajadores activos y empleados difícilmente permanecen en la misma función y realizando las mismas tareas. Cada vez más se les exige que sean capaces de movilizarse por las distintas fases del proceso de producción y adquirir niveles de responsabilidad mayores, para lo cual tienen que poner en juego más y nuevas capacidades.

El mercado de trabajo se ha vuelto globalizado, competitivo e inestable, y los trabajadores enfrentan situaciones laborales cambiantes a lo largo de su vida activa: pueden ser asalariados, quedar desempleados, pasar a trabajar en forma independiente, o ser subcontratados, más muchas otras combinaciones posibles en términos de sus itinerarios laborales. Para “navegar” con éxito en estas cambiantes situaciones no alcanza ya con adquirir algunas pocas destrezas y conocimientos, sino que se requieren competencias más amplias que puedan ser aplicadas en distintos contextos y situaciones.

La formación profesional ya no se concibe como una etapa acotada y previa a la vida activa, sino como parte de un proceso permanente de formación a lo largo de la vida de las personas, en conjunción con otras formas de educación. Las nuevas exigencias en términos de movilidad profesional dentro de las organizaciones productivas y de servicios, como en el mercado de trabajo, se suman a los rápidos cambios tecnológicos.

Hoy, la responsabilidad por la formación profesional se comparte entre diversos actores y es asumida como un desafío de toda la sociedad. En la historia de la formación profesional encontramos etapas en las que era entendida como una responsabilidad del Estado, otras en que se la concibió como algo que concernía exclusivamente a las empresas y otras en que se entendió que la responsabilidad principal recaía en los trabajadores individualmente considerados. Todas estas visiones implicaron sesgos en los objetivos de la formación profesional, problemas de eficacia en la utilización de los recursos disponibles y dificultades de coordinación y articulación entre las acciones desarrolladas.

Actualmente, las empresas que aspiren a permanecer competitivas deben invertir sistemáticamente en la formación de su personal; los trabajadores deben procurarla de forma permanente y exigirla; los Estados deben proveer medios para que el acceso a la formación sea posible para todos los trabajadores y todas las empresas. En consecuencia, la formación profesional se concibe hoy como un tema propio de los sistemas de relaciones laborales y en virtud de ello, una materia que es objeto de negociación. En la medida que la formación profesional es un factor central dentro de las estrategias de competitividad y productividad de las empresas; que es una exigencia que se le plantea a los trabajadores, pero es también su derecho, para mejorar sus oportunidades de encontrar trabajo y mantenerlo; que los Estados deben fomentarla y facilitarla para mejorar las chances de una inserción exitosa de

la economía nacional en el contexto internacional, se convierte en un espacio de concurrencia de intereses diversos. Dichos intereses deberían estar representados en aquellas instancias donde se toman decisiones sobre cómo, dónde y cuánto invertir en materia de formación.

2.7. Calidad de la formación profesional

2.7.1. Discusión sobre el concepto “calidad de la formación profesional”

El vocablo "calidad" constituye un criterio para medir la eficiencia o efectividad de un sistema universitario, se utiliza para evaluar ciertas características de los procesos y logros del sistema, pudiendo establecer semejanzas o diferencias con otros sistemas. Así se dirá que la calidad de la formación profesional admite ciertos matices de baja, media o alta calidad.

Bunge (2010, p. 439) acota sobre la calidad de la formación profesional, la confluencia de los siguientes factores: contenidos curriculares, calificación del docente universitario y vocación del estudiante.

El término "calidad" proviene del latín "qualitas" que significa "cualidad". Este vocablo añadido a la formación profesional ha tenido diversas connotaciones, que podemos sintetizar en tres: tradicional, modernizante y dialéctica.

2.7.2. Concepción tradicional

Se asume que las propiedades son derivadas de una esencia inmutable. Como las propiedades son inherentes a una sustancia y la educación no lo es, entonces tendríamos que remitirnos a la esencia del ser humano. En este contexto, la formación profesional viene a ser una propiedad del ser humano, derivada de su esencia de educabilidad. En tal sentido, si la formación profesional sirve para hacer concreta una potencialidad ya existente (vocación),

resultaría incorrecto hablar de "calidad de la formación profesional", aunque realmente significaría desarrollar de mejor manera la educabilidad en función de la perfección del ser humano en el campo laboral.

De acuerdo a lo anterior entonces, la calidad de la formación profesional no consistiría en transformarla sino en perfeccionar al hombre en sus capacidades y habilidades. Es decir, reforzar los procesos educativo-formativos tal y como se dan predominantemente, dando prioridad a la simple reproducción de información. Es decir, al memorismo enciclopedista que conlleva al teorismo dogmático y esquematizador.

2.7.3. Concepción modernizante

Estamos con un discurso que plantea como valores incuestionables el progreso, la civilización y lo moderno. En tal sentido, los problemas se plantean solamente en relación con los resultados: la eficacia del proceso y la eficiencia de los medios para lograr una formación profesional de calidad.

De acuerdo a lo anterior, la calidad de la formación profesional sirve para designar metas, hábitos y capacidades que puedan someterse a medición objetiva. En consecuencia, se considera calidad de la formación profesional a aquella determinación de tendencia cuya medición revele el grado en que los medios conducen de una manera más o menos rápida y directa hacia los objetivos formativos. Los medios pueden cambiarse en la medida en que sean necesarios para el mejor logro de metas, objetivos y fines académico-laborales. El fin es visto como valor en sí independiente de cualquier criterio de racionalidad.

Tanto el enfoque tradicional como el modernizante coinciden al organizarse conforme a una perspectiva que puede denominarse positivista. El primero, al ver en el proceso de

formación profesional un perfeccionamiento (como progreso lineal desde una potencialidad dada) y el otro porque a partir de una finalidad impuesta por la relación dominio-subalternidad, percibe al proceso educativo de formación como una adecuación gradual de los medios a los fines.

2.7.4. Concepción dialéctica

Difiere de los anteriores por varias razones, éstas son:

- a. Está signado por la transformación y no por la conservación. De ahí que la calidad de la formación profesional implica transformación y cambio radical; no es simplemente un proceso de perfeccionamiento o progreso cuantitativo, sino un cambio cualitativo que se construye sobre la superación de los momentos anteriores. La cuestión está entonces en transformar los fines, los medios, el proceso mismo.
- b. No se descarta el valor de las teorías ni de los enfoques sobre la formación profesional, pero se considera que resulta improductiva la simple acumulación de información cuando ésta cambia constantemente. De ahí que se requiere promover el uso crítico del conocimiento acumulado y estimular los procesos de construcción teórica y práctica promoviendo el descubrimiento, desarrollando la creatividad, la capacidad problematizadora y la crítica del propio proceso de formación.
- c. El formador cambia su rol de transmisor de información, para compartir con los estudiantes un proceso educativo conjunto de crítica y creación. Solamente así adquiere sentido vincular teoría y práctica, universidad y comunidad, docencia e investigación y obviamente, la necesidad de promover la interdisciplinariedad, la educación abierta, la flexibilidad del currículo y la correspondencia de éste con las necesidades de la sociedad.

- d. La racionalidad del proceso de formación profesional se funda en su historicidad y, por lo tanto, los criterios de eficiencia, congruencia y pertinencia con los que suele abordarse la calidad de la formación profesional estaría validada por sus resultados.
- e. Por lo anterior, las universidades deben replantear su rol y esforzarse por formar más que receptores de conocimientos a personas autodidactas, investigadores en su profesión, sujetos críticos y creativos que están dispuestos para la innovación de métodos y técnicas productivos, en plena interacción con los otros profesionales haciéndose constructores de un proceso formativo abierto y cambiante.

2.7.1. La formación profesional basada en competencias

La formación profesional basada en competencias es una nueva orientación educativa que pretende dar respuesta a la sociedad del conocimiento. El concepto de competencia, tal como se entiende en la educación, resulta de las nuevas teorías de cognición y básicamente significa saberes de ejecución o saber hacer. Puesto que todo conocer se traduce en un saber, entonces es posible decir que son recíprocos competencia y saber: saber pensar, saber desempeñarse, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para los demás dentro de un contexto determinado. Chomsky (2006, p. 320) señala en sus estudios que a partir de las teorías del lenguaje, se instaura el concepto de competencia como la capacidad y disposición para el desempeño eficiente.

La formación profesional basada en competencias según Holland (2002, p. 293), se centra en las necesidades, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el estudiante llegue a manejar con maestría las destrezas señaladas por su profesión. Formula actividades cognoscitivas dentro de ciertos marcos que respondan a determinados indicadores establecidos y asienta que deben quedar abiertas al futuro y a lo inesperado.

De esta manera es posible decir, que una competencia en la formación profesional, es un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y espirituales, y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo eficientemente una tarea, un desempeño, una actividad o una labor.

2.7.2. Competencia y desempeño profesional

El desempeño en la vida laboral está determinado por una manifestación externa que evidencia el nivel de aprendizaje del conocimiento, el desarrollo de las habilidades y de los valores del profesional. El resultado del desempeño es un fin que ha sido planificado y que requiere que también se planifique el desarrollo de ciertas habilidades y destrezas específicas, que se habrán elegido de acuerdo a la carrera profesional con el resultado que se desee obtener.

La intención que se da a la competencia es desempeñar o producir algo para sí y para los demás, esta intención se vincula con la estructura cognoscitiva de quien lo desempeña o produce y con las normas o criterios de quienes lo evalúan e interpretan (Calero, 2002, p. 97).

La construcción de las competencias debe realizarse desde el marco conceptual de la universidad que la determina, en este caso, es el SINEDU. El producto o desempeño debe presentarse de acuerdo con los términos o criterios de las exigencias de calidad que previamente se habrán acordado o establecido para el desempeño.

2.7.3. Formación profesional y empleo

En la actualidad el contexto peruano se ha vuelto muy adverso en la disponibilidad de empleo, frecuentemente se escuchan llamados para que tanto desde la formación profesional

en la universidad como desde la educación general se propongan soluciones. Ante ello es preciso señalar de forma contundente que la solución global al problema de la falta de empleo no pasa centralmente por una respuesta exclusiva del campo de la formación. Dicho de forma más clara: ni la formación profesional, ni la educación básica generan empleo por sí mismas. Sin embargo, tanto la formación profesional como la educación tienen un papel a cumplir en la lucha contra el desempleo, a tal punto que no existe ninguna estrategia efectiva a este respecto que no tome en cuenta de algún modo el aspecto formativo. Sólo que la formación profesional debe estar acompañada además de otras medidas de política, fundamentalmente económica: inversión pública, estímulos a la inversión privada, facilidad en el acceso al crédito –tanto de consumo como para la inversión productiva–, entre otras. ¿Cuál es el papel, entonces, que la formación profesional puede cumplir con relación al empleo? (Mertens, 2008, p. 344).

- a. En primer lugar, si bien la formación profesional no incide directamente en la disponibilidad global de empleo, ella constituye la herramienta fundamental para promover la igualdad de oportunidades de acceso a éste. Si se analiza el desempleo, se ve que resultan mucho más afectadas por este problema aquellas personas que cuentan con menores niveles de calificación.
- b. En segundo lugar, una buena formación de los trabajadores es la necesaria plataforma sobre la cual pueden desarrollarse las iniciativas de innovación tecnológica, de adopción de esquemas modernos de gestión productiva y laboral y, en definitiva, de todos aquellos esfuerzos que vuelven a las empresas más productivas y competitivas, con mayores posibilidades de sobrevivir y, por tanto, de preservar los empleos disponibles y generar otros nuevos.

- c. En tercer lugar, en algunos casos existe una demanda potencial de trabajo que no alcanza a ser atendida por falta de personal calificado. Si bien este tipo de desempleo es por lo general una parte minoritaria del total, no debería por ello ser desatendido.
- d. Para finalizar, la formación profesional incrementa y mejora las competencias que el trabajador requiere para tener mayores posibilidades de preservar su empleo o de obtener uno nuevo, así como de acceder a empleos mejor remunerados y con mejores condiciones de trabajo.

2.7.4. Formación profesional y productividad

La productividad es la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. En consecuencia, la productividad se define como uso eficiente de recursos –trabajo, capital, materiales, energía, información– en la producción de diversos bienes y servicios. Samuelson (2006, p. 56) expresa que también puede ella definirse como la relación entre los resultados y el tiempo que lleva conseguirlos: cuanto menor tiempo lleve lograr el resultado deseado, más productivo es un sistema. Si bien en ocasiones la productividad se vincula con la intensidad del trabajo, esto significa las más de las veces un exceso de esfuerzo o “incremento” del trabajo, lo cual redundaría en general en aumentos muy reducidos de productividad.

Como suele decirse, la esencia del mejoramiento de la productividad es trabajar de manera más inteligente, no más dura. Existe una relación directa y positiva entre la formación y la educación, y la productividad. Esto se constata cuando, al comparar países, surge que los mejores resultados tanto en términos de productividad como de crecimiento económico, se obtienen en aquellos en donde las personas están mejor instruidas. Aun la tecnología, el otro factor invocado como clave para la elevación de la productividad, no es

más que un resultado de la educación, la cultura, la creatividad y los sistemas de administración. En muchos países, sin embargo, las políticas de ajuste estructural y de apertura a la economía global incitan a la reestructuración incesante de las grandes empresas, lo que suele traer consigo una reducción de personal, afectando a millones de trabajadores. El modo en que se hace esto recorta a menudo el funcionamiento y los logros de la empresa, generando nuevas reducciones de plantilla y socavando la confianza y el ánimo de los trabajadores, mermando además la productividad. Por su lado, las empresas pequeñas están desempeñando un papel cada vez más importante en los actuales sistemas de producción, como parte integrante de una cadena de proveedores, redes locales de productores y distribuidores. Aunque las grandes empresas ejercen una influencia fuerte en la creación de empleos, son en realidad las empresas pequeñas las que generan la mayor parte de los puestos de trabajo. Muchos de estos puestos de trabajo proporcionan unos ingresos estables y un nuevo ambiente de trabajo, pero también hay un gran número de puestos de trabajos insatisfactorios, de poca productividad, peligrosos o carentes de seguridad social.

Diversos enfoques preconizan en cambio la idea de que apostar por empleos de calidad puede resultar rentable gracias a los progresos en materia de productividad. Para ello se propone la inversión en dos factores clave: la formación profesional y la seguridad e higiene en el trabajo.

2.7.5. Formación profesional y competitividad

Hoy día, es más frecuente escuchar y hablar de la formación profesional como un componente fundamental dentro de las estrategias de mejora de la competitividad. El término competitividad hace referencia a la capacidad de competir que posee una empresa, sector o país en el marco de la economía. Si bien este concepto ha tenido vigencia para todas las

épocas, adquiere mayor importancia en el contexto actual de globalización económica, donde los procesos de apertura permiten traslucir con mayor evidencia tanto las fortalezas como las debilidades de las empresas, sectores productivos y economías nacionales (Chacaltana, 2009, p. 452). Existen enfoques diversos acerca de cuáles son las estrategias más adecuadas y, sobre todo, la combinación de medidas que pueden resultar más eficaces. De una parte, encontramos los ejemplos de estrategias que fundamentalmente se basan en medidas macroeconómicas que tienden a abaratar los costos de producción, tales como las decisiones en materia de política cambiaria, de exoneraciones tributarias, o de reducción de los costos laborales (salarios, despidos, etc.). De otra perspectiva, se plantea la necesidad de realizar esfuerzos que apuntan a un horizonte estratégico marcado por el logro de lo que ha dado en denominarse como “competitividad sistémica”. Una de las principales diferencias entre uno y otro enfoque de la competitividad radica en el diferente alcance temporal de sus planteamientos de política.

a. El primer enfoque es en general el adoptado con el objetivo de obtener resultados más o menos inmediatos, frente a coyunturas que se revelan como adversas. El ejemplo típico y más actual es el de recurrir a una devaluación de la moneda nacional como forma de estimular la dinamización del sector exportador, ya sea como medida unilateral o como reacción a decisiones similares de otros Estados. Tales medidas poseen un efecto casi inmediato y es en virtud de esto que constituyen las formas más usuales de estrategias de incremento de la competitividad. Políticas de inversión en infraestructura pública y privada, de innovación y desarrollo tecnológico, de integración de sectores y cadenas productivas, de inversión en el desarrollo de capital humano (educación, formación y capacitación), son algunos de los instrumentos más típicos propuestos por este enfoque.

b. El segundo enfoque afirma que a la formación profesional corresponde un papel más claro y central. Se entiende así que las inversiones orientadas a elevar la calificación de la población son en sí mismas una acción que propende a elevar la competitividad y, a la vez, refuerzan la efectividad de otras líneas de política complementaria. Y si bien en cualquier contexto la formación profesional resulta una apuesta útil, es en el marco de enfoques estratégicos de largo aliento donde sus aportes beneficiosos para la sociedad y la economía tienen mayor oportunidad de manifestarse. Resulta de otra parte evidente que, en la medida que la formación profesional ocupe un sitio destacado dentro de estrategias de largo plazo, se encuentra frente al desafío de pensarse ella misma en términos estratégicos y en forma articulada con otros campos de actividad. Es en tal sentido que es dable constatar en la región la progresiva caducidad de dos tipos de enfoques caracterizados por sendos tipos de reduccionismo.

c. Se tiene entonces que la formación profesional viene apostando por dos tipos de integración: una en sentido vertical, en la medida que busca ofrecer respuestas no sólo a distintas situaciones sino también a la propia transformación de dichas situaciones (formación permanente); otra, en sentido transversal donde la búsqueda que tiene lugar va en el sentido de establecer articulaciones con otros campos de política social y económica, con diversos ámbitos institucionales y abrevando en distintas disciplinas. Tales son, en resumen, las dos dimensiones fundamentales de un proceso de transformación de la formación profesional que busca situarla en un horizonte estratégico y funcional, entre otros aspectos, al logro de una competitividad sistémica según lo refiere (Yamada, 2010, p. 248).

2.8.1. Factores que indican la calidad de la formación profesional

2.8.1.1. Factor: Plan de estudios

Es el conjunto de competencias básicas, objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que los estudiantes deben alcanzar en la universidad. El plan de estudios responde a las preguntas: ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cuándo enseñar?, ¿qué, ¿cómo y cuándo evaluar? El plan de estudio constituye el diseño que permite planificar las actividades académicas (Taba, 2000).

El plan de estudios, según el nuevo enfoque pedagógico, es un conjunto de conocimientos científicos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que aprenden los educandos y que los docentes estimulan para incorporarlos en la estructura cognitiva del estudiante. El plan de estudios es el componente básico del sistema universitario porque está estructurado por materias y contenidos que están seleccionados con anterioridad para ser desarrollados dentro de un tiempo establecido, a fin de lograr los objetivos de la formación profesional. El plan de estudios desempeña un rol esencial ya que viene a ser el punto de convergencia de todos los elementos que condicionan y configuran el proceso de enseñanza–aprendizaje en la universidad con un carácter integrador (Capella, 1989).

Según la concepción peruana, el plan de estudios es el conjunto de experiencias de aprendizaje que viven los sujetos de la educación en una sociedad y en un proceso histórico completo, al participar en una previsión, realización y control de dicha experiencia con el fin de dinamizar su propio desarrollo integral como personas y como sociedad organizada.

Partiendo de la premisa de que el plan de estudios es el aspecto integrador en el sistema universitario, es necesario tener en cuenta que el plan de estudios consiste en:

- Una forma de pensamiento estructurado.
- Una modalidad científica de actuar.
- Una visión integrada de la realidad a conocer.
- Un ordenamiento lógico del proceso de reflexión o acción al cual se aplica.
- Una conexión estructurada de las relaciones entre macrosistema y microsistema.
- Estos elementos constituyen un currículum integral.

La planificación del plan de estudios

Helffer (2007) sostiene que la política educativa y las disposiciones emanadas desde el más alto nivel de la universidad establecen de una manera general cuáles son las enseñanzas mínimas o contenidos básicos comunes y cuáles son los componentes curriculares de cumplimiento obligado. Para cumplir con el desarrollo de los contenidos curriculares del plan de estudios, hay necesidad de plantearse las siguientes interrogantes: ¿qué relación existe entre los contenidos curriculares teóricos que se estudian con las competencias prácticas en la formación profesional de los estudiantes?, ¿los contenidos curriculares son vigentes, actualizados y pertinentes para la formación de un profesional competente?, ¿existe en la universidad una política de revisión, innovación y evaluación de los contenidos curriculares?

En una definición más amplia, los contenidos curriculares del plan de estudios:

- Indican al conjunto de saberes o formas culturales, cuya asimilación y apropiación por parte de los estudiantes se considera esencial para su desarrollo integral y formación profesional.
- Los contenidos curriculares abarcan mucho más que informaciones, incluyen capacidades, procedimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores, como resultado de la misión y visión de la universidad.

2.8.1.2. Factor: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Cabero (2002, p. 63), señala que las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

El uso de las TICs en la vida universitaria puede fomentar el aprendizaje y desarrollo personal en la formación profesional, en un marco mucho más amplio y flexible que los niveles académicos existentes.

El tipo de aprendizaje desarrollado dependerá del sentido y supuestos epistemológicos en que se base el modelo de enseñanza, lo que hace a la enseñanza mediante las TICs, diferenciarse especialmente de cualquier otro sistema de enseñanza en ese aspecto, (Matos, 2002, p. 144).

Las TICs en la formación profesional

Como si fuera una carrera competitiva mundial, en el ámbito universitario como en el laboral, se vienen desarrollando y difundiendo intensivamente nuevas herramientas y servicios sustentados en los medios digitales y redes de computadoras. A la video-

conferencia, las páginas web y el correo electrónico se añaden ahora nuevas modalidades de información y comunicación, que de múltiples formas dan soporte y generan entornos para el aprendizaje virtual y colaborativo, promoviendo la creación de incontables comunidades educativas (Toeffler, 2010).

La "sociedad de la información" en general y las nuevas tecnologías en particular, inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo, y por supuesto, también hacen sentir su influencia en el ámbito de la educación universitaria.

Las nuevas generaciones universitarias van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando y que conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de "desaprender" muchas cosas que ahora "se hacen de otra forma" o que simplemente ya no sirven. No tienen el sustento experiencial de haber vivido en una sociedad "más estática" (como la de décadas anteriores). Para las nuevas generaciones, el cambio y el aprendizaje continuo para conocer las novedades que van surgiendo cada día, es lo normal.

Obviamente la universidad debe acercar a los estudiantes, la cultura de hoy, no la cultura de ayer. Por ello, es importante la presencia en clase de la computadora (y de la cámara de video y de la televisión) desde los primeros ciclos universitarios, como un instrumento más, que se utilizará con propósitos diversos: formativos, informativos, comunicativos, instructivos, etc.

Fordán (2006) sostiene que constituyen objetivos básicos del uso de las TICs en la formación profesional para:

- a. Contribuir a ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la formación profesional mediante el uso de las TICs.
- b. Implementar una plataforma tecnológica que permita mejorar las capacidades comunicativas y de conectividad a las redes tecnológicas afines.
- c. Desarrollar y proveer a la comunidad universitaria sistemas de información con recursos especializados en las TICs, para fortalecer la formación profesional, apoyando la democratización del acceso a Internet y otras tecnologías y promoviendo la actualización tecnológica y operativa de los sistemas de información que se implementen.
- d. Promover el acceso, la capacitación y el perfeccionamiento de los estudiantes en el uso de las TICs con fines educativos.
- e. Propiciar la eficiencia en la gestión académica, administrativa e institucional de la educación universitaria mediante el uso de las TICs, mejorando así la formación profesional.
- f. El objetivo es potenciar a los actores del proceso educativo universitario y hacerlos más creativos, comunicativos, mejor preparados y más capaces como individuos. Esto incluye tanto a los docentes y estudiantes, como al personal administrativo y jerárquico.

2.8.1.3. Factor: Gestión universitaria

a. Gestión

Koontz O'Donnell (2004, p. 346) sostiene que la gestión hace referencia a la acción de administrar o dirigir algo. Al respecto, hay que decir que gestionar, es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una actividad planificada dentro de un tiempo establecido. Se denomina gestión, al correcto manejo de los recursos de los que dispone una determinada organización; por ejemplo, una empresa comercial, una institución educativa, organismo público, organismo no gubernamental, etc. El término gestión puede abarcar una

larga lista de actividades, pero siempre se enfoca en la utilización eficiente de estos recursos, en la medida en que debe maximizarse sus rendimientos.

Una gestión, entonces, podrá estar orientada a resolver un problema específico, a concretar un proyecto, un deseo, pero también puede referir a la dirección y administración que se realiza en una empresa, una organización, un negocio, e incluso a nivel gobierno, es común que la tarea que lleva a cabo el gobierno de un determinado país, sea también denominada como gestión.

Entonces, podemos afirmar que la gestión es un proceso social relacionado con la creación, mantenimiento, estímulo, control, supervisión y unificación de las energías humanas, materiales y económicas, organizadas formalmente dentro de un sistema unificado, para cumplir objetivos predeterminados.

Madera (2010, p. 202), afirma que la gestión universitaria constituye un conjunto sistemático de órganos, funciones, procesos, acciones, técnicas y recursos necesarios para lograr la máxima eficiencia y eficacia en la ejecución de las actividades productivas. Su éxito requiere responsabilidad de los directivos, empleados y estudiantes.

Como proceso institucional requiere:

- a. Fijar metas y objetivos.
- b. Establecer una organización con los medios adecuados para dichos logros.
- c. Aplicar normas que conduzcan la buena marcha de la universidad.
- d. Articular los planes, proyectos y actividades consignados con los recursos humanos, materiales, económicos y financieros.
- e. Dinamizar un proceso de supervisión y control oportuno, objetivo y transparente.

- f. Instituir una gestión sistematizada pero humanizada.

Básicamente se dice que la “eficiencia” es el objetivo primario de la gestión universitario, pero los propulsores de la nueva ciencia administrativa han demostrado que esta eficiencia es la resultante de contar con medios humanos calificados, materiales racionales y adecuados para alcanzar los objetivos y dar satisfacciones a quienes intervienen en tales labores.

La realización eficiente debe permitir el logro de otros valores de gestión:

- a. Igualdad en el tratamiento a los miembros que laboran en la empresa ante la ley y ante quienes la aplican.
- b. Oportunidad y cumplimiento de prestación de servicios de buena calidad.
- c. Mejoramiento cuantitativo y cualitativo de los productos y actividades empresariales.
- d. Responsabilidad en las tareas productivas, superación de los problemas e investigación en la búsqueda de nuevos objetivos.
- e. Mayor y mejor rendimiento productivo, imagen y reconocimiento social.

Según Gonzi (2005, p. 349), los aspectos que caracterizan a la gestión son los siguientes:

- a. Es un proceso dinamizador: La gestión como conjunto de procedimientos y técnicas, hace posible no solamente la conducción de una organización o empresa, sino que también le proporciona los mecanismos adecuados para su constante cambio de modernización e innovación.
- b. Es un proceso sistemático: Los procedimientos, técnicas, instrumentos y estrategias de la gestión, constituyen un conjunto de elementos que están interconectados entre sí, e interactúan para lograr los propósitos y fines de la organización.

- c. Es un proceso flexible: Como sistema de estrategias, métodos y técnicas, posee un alto grado de flexibilidad, en la medida que debe adaptarse a las diversas características sociales, económicas y culturales que rodean a la organización.
- d. Se sustenta más en la coordinación que en la imposición: La coordinación es una herramienta clave en la conducción y dirección de una organización, por tanto, una buena gestión basada en esta estrategia, tendrá definitivamente mayor éxito que aquellas que toman la imposición y la arbitrariedad como práctica permanente.

b. La gestión universitaria

Farro (2007, p. 240), señala que la gestión universitaria con su misión orientadora y promotora de mejoramiento tiene como ámbito de acción a la universidad en su conjunto y sus referentes concretos, estos son: i) la gestión institucional, ii) la gestión administrativa y iii) la gestión académica. La acción de esta gestión se concreta en la organización, diseño, desarrollo y evaluación de una cultura institucional propia, en el marco de la política jurídico-legal vigente. Con el liderazgo del equipo directivo, se orienta estratégicamente a la universidad hacia el cumplimiento de su misión y visión.

Este nivel de concreción tiene como foco central ejercer el liderazgo, y dirigir que todas las demás áreas de la universidad se orienten a cumplir con la misión y el logro de la visión institucional. Implica, así mismo, los estilos de funcionamiento: organigramas, distribución de tareas, división del trabajo, canales de comunicación formal y el uso del tiempo y de los espacios. En síntesis, constituye el soporte del resto de las dimensiones, con vistas a articular su funcionamiento, involucrando para ello los procesos orientados a facilitar la coordinación e integración de los procesos institucionales y la inclusión de la universidad en los contextos locales, regionales y nacionales.

2.8.1.4. Factor: Clima institucional

Según Díaz (2009), el clima institucional es un concepto amplio que abarca los modos de relación de los actores de la universidad, las formas en que se definen las normas, el liderazgo de sus directivos, el sentido de pertenencia a la institución, la participación activa de sus miembros, a los canales de comunicación existentes entre sus integrantes, a las relaciones humanas, etc.

Podemos expresar al igual que Sánchez (2009), que es un concepto que está referido a la vida institucional "más vivenciables que medibles". El clima institucional en una universidad se vive, se siente permanentemente, y a los efectos de poder evaluarlo se debe operacionalizarlo. Es así que el clima institucional, es configurado como una dimensión o ámbito evaluativo básico, y es definido como la calidad del entorno global de una institución universitaria

La universidad es hoy más que nunca el lugar donde se vive más que el lugar donde se educa; la universidad debe ser una organización que permita convivir, que cambia, que desarrolla los procesos académicos. Los miembros de la universidad configuran el clima institucional a partir de sus actitudes y comportamientos institucionales en forma individual y colectiva en la universidad, si estos actores encuentran sentido a su misión, al proyecto universitario, si sienten que ése es su lugar de pertenencia, si tienen confianza en las normas y en la "palabra de los otros" y que "la suya" es importante, si puede configurar un equipo de trabajo y puede ser reconocido en sus logros.

El clima institucional adecuado, expresado en un ambiente saludable, se convierte en un factor que favorece:

- a. Una convivencia armoniosa.

- b. El bienestar de la comunidad universitaria.
- c. La percepción de la universidad como un espacio amigable, seguro y protector frente a riesgos psicosociales.
- d. Un funcionamiento eficiente de la universidad.
- e. La formación profesional teniendo como premisa “aprender a ser mejor persona”. La práctica de valores de respeto a la diversidad, la tolerancia, el desarrollo de la identidad y la autonomía, la inteligencia emocional, la práctica de habilidades sociales.
- f. El logro eficiente de los bienes o servicios producidos o prestados.
- g. El crecimiento personal y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.

2.8.1.5. Factor: Investigación científica

La palabra investigación viene del latín " in " que significa " en, hacia; y "vestigare " que quiere decir " seguir vestigios", " indagar ", "inquirir", " hallar"," averiguar", " seguir la huella ". De acuerdo a su etimología, entonces investigar viene a ser la actividad del hombre orientada al descubrimiento de algo desconocido y de esta manera conoce cada vez más, la realidad que lo rodea (Ander Egg, 2012, p. 429).

Desde Aristóteles se dice que la curiosidad es lo que mueve al hombre a investigar; la necesidad de satisfacer nuestra curiosidad por conocer ,) por qué suceden los hechos y por qué están presentes tales hechos ?, fueron las preguntas básicas del proceso de averiguar para hallar las respuestas a estas y otras interrogantes.

Kerlinger (2010), p. 321) manifiesta que la investigación científica se dirige hacia la resolución de problemas formulados conscientemente y este fin, ha de ser alcanzado en el curso de la investigación, el investigador no se detiene en los conocimientos obtenidos al resolver tareas prácticas, sino que administra y maneja hechos, cosas, conceptos o símbolos

con el propósito de lograr un conocimiento, este proceso abarca una estructura de investigación que comprende el descubrimiento, la ampliación, la valoración, integración, coordinación y explicación de los nuevos conocimientos y se expresa en la presentación de un informe de los resultados y conclusiones.

a. La investigación científica en la universidad

La práctica de la investigación científica, favorece en primer lugar, la formación de investigadores que, a su vez convertidos en expertos, podrán con suficiencia enseñar a las generaciones más jóvenes, a quienes deberán formar vocación de investigadores.

En segundo término, la investigación científica es necesaria para enfrentar y resolver los problemas educativos, por ello es necesario impulsarla con el mismo vigor con que se favorecen otros aspectos del desarrollo.

La investigación científica es el mejor instrumento de desarrollo para una sociedad emergente como la nuestra, porque a través de la universidad se debe hacer investigación para solucionar problemas de salud, de agricultura, desnutrición, pobreza educativa, y además en otras esferas de carácter industrial y técnico (Demo, 2013, p. 352).

b. Exigencias para hacer investigación científica en la universidad

1. Exigencias externas

Las que se producen fuera de la universidad, en ella se refleja la creciente complejidad de los problemas de nuestra sociedad por:

- 1) La revolución científica y tecnológica del mundo moderno que sustenta a la industria actual.

- 2) La creación de nuevos campos de conocimientos, un rápido aumento en el volumen de la información científica y tecnológica, y el rápido desuso de la información previa.
- 3) El desarrollo de la comunicación masiva radio, tv, información satelital internet, etc.
- 4) Cambios sustanciales en la estructura de la fuerza humana, un aumento proporcional de trabajadores científicos.
- 5) La creciente demanda de una educación universitaria eficiente.
- 6) La necesidad del rápido descubrimiento y desarrollo de nuevos talentos, y la permanente actualización y capacitación que exige el progreso científico y tecnológico.

2. Exigencias internas

Que reflejan la complejidad de la vida interna de la universidad, la que ha tomado como nueva responsabilidad satisfacer las necesidades, intereses y demandas crecientes de la comunidad social en lo relativo a su educación. Entre ellas tenemos:

- 1) El desarrollo de nuevas normas de enseñanza y nuevos campos de investigación científica, que aseguran la cooperación interdisciplinaria, evitando que el profesional sea un especialista aislado.
- 2) Los cambios en la composición social del cuerpo estudiantil, en la actitud del estudiante hacia la investigación científica, la educación y la sociedad.
- 3) El desarrollo y uso de materiales cada vez más complicados, de nuevos métodos y nueva tecnología en la capacitación y en la investigación.

c. Dificultades para investigar en la universidad

1. Regalado (2013, p. 148) señala que las contradicciones y dificultades de los estudiantes universitarios para realizar trabajos de investigación las podemos resumir en los siguientes puntos:

2. Hay contradicción entre el rápido crecimiento del volumen de información científica en el campo de la formación profesional y la capacidad limitada de tiempo por parte del estudiante.
3. Contradicción entre la rápida acumulación de la nueva información científica y el lento cambio de los planes de estudios de investigación científica.
4. Contradicción entre cuadros existentes de los docentes especialistas y expertos en investigación científica y las demandas de nuevos cuadros de investigadores. Existe el celo profesional.
5. La rápida obsolescencia de la estructura organizativa de la universidad y la necesidad de su mejora sistemática. Aquí, frecuentemente hay una contradicción entre las estructuras, que aíslan asignaturas como investigación científica de otras, considerando de hecho, que es de poca o menor necesidad.
6. Contradicción entre los viejos métodos de dirección y la complejidad administrativa y directiva de la universidad. Un aspecto específico que conviene mencionar, es la modernización de los procesos de investigación dentro de la universidad: el uso de computadoras y de todos los métodos de investigación más modernos, como la inserción a redes de información (Internet), la comunicación satelital, etc.

2.8.1.6. Factor: El docente universitario

La enseñanza que imparte un docente universitario es compleja. Exige componentes sociológicos, psicológicos y biológicos en la definición de competencias, en la selección y en la organización de los contenidos; en la elección de medios, recursos, estrategias y técnicas académicas. El docente actúa en un medio complejo, en un escenario psicosocial vivo y cambiante, por la interacción de múltiples factores y de las condiciones internas y externas al aula y a la universidad.

La docencia universitaria exige el conocimiento y dominio de las teorías y estrategias didácticas, para desarrollar los procesos enriquecedores de aprendizaje significativo, favoreciendo la motivación y el esfuerzo del estudiante. El aprendizaje memorístico de fórmulas, datos universales y los conocimientos mínimos básicos, no deberían desaparecer en la formación, tampoco el cálculo mental, perjudicado en la actualidad por el uso de las computadoras y las calculadoras.

Una docencia eficiente y moderna conduce a la adquisición de información básica, a una progresiva autonomía en la adquisición de conocimientos, el desarrollo de la capacidad de reflexión, la utilización de instrumentos y de lenguajes especializados, de documentación, de fuentes de información y de conocimientos básicos. Debe recrear en la clase diferentes situaciones de aprendizaje. El esfuerzo del docente se centra en la dinámica del clima del aula, facilitando la comunicación, la atención, discusión y la capacidad para sugerir propuestas y alternativas, desarrollando ejemplos y casos para entender y clarificar los temas y cualquier otra cuestión del proceso didáctico. Se deben provocar procesos de aprendizaje, seleccionando y organizando los contenidos, facilitando la formulación de interrogantes, alimentando el debate, evaluando la tarea realizada y favoreciendo la construcción progresiva del conocimiento científico. Según el nivel académico del estudiante, estas acciones se desarrollan con diferente amplitud e intensidad y con los matices que solamente el docente puede introducir.

2.8.1.6.1. Funciones del docente universitario

Postic (2005, p. 38) refiere que el docente universitario debe cumplir las siguientes funciones:

a. Función de diagnóstico

La capacidad de análisis y síntesis le permite al docente a percibir la multiplicidad de factores que rodean su labor académica, factores propios de sí mismo, factores propios de sus estudiantes, del entorno social, económico, cultural y económico de su entorno. Conocer con objetividad las capacidades y habilidades de sus estudiantes como también sus debilidades. Debe constituirse en un componente valorativo de las fortalezas y debilidades de su universidad, del momento histórico que vive con sus estudiantes.

b. Función instructiva

Solo puede enseñar quien ha aprendido, reza un viejo refrán árabe, esto significa que el docente debe estar calificado académicamente para brindar sus conocimientos a sus estudiantes desde el ángulo científico (enseñar los conceptos universalmente aceptados), desde el ángulo tecnológico (conociendo los procedimientos didácticos más eficaces) y desde el ángulo artístico (enseñar con alegría dentro de un clima agradable que debe generar).

c. Función académica

Existe una importante relación entre lo que el docente enseña y lo que el estudiante aprende como acción complementaria e interdependiente, en este proceso son importantes las motivaciones y actitudes de los docentes hacia la labor académico-formativa que desarrolla. Partiendo de que el docente, tiene que conocer con precisión qué es lo que enseña, tiene necesariamente que saber cómo lo enseña y con qué lo enseña, para luego saber cuánto han aprendido sus estudiantes (Pérez, 2007, p. 133).

d. Función desarrolladora

En el docente universitario aparecen dos responsabilidades ineludibles: estar actualizado en los conocimientos avanzados y estar calificado para transmitirlos. El docente universitario, está sometido a conocer los continuos cambios y transformaciones que se dan al interior de las ciencias de la educación, como el surgimiento de nuevas teorías, paradigmas, metodologías didácticas que se van modernizando gracias el fuerte impacto de las TICs, a la ampliación del campo educativo asociado a otras ciencias, lo que producirá interés por lograr nuevos horizontes en su desarrollo personal y profesional. La función desarrolladora del docente debe ser perfeccionarse, actualizarse, capacitarse y superarse permanentemente para poder demostrar a sus estudiantes su calidad profesional. Debe por otro lado, ser un investigador acucioso en su especialidad, porque diversas investigaciones han puesto de manifiesto que las relaciones entre productividad científica y eficacia docente son débiles. Flores (2010, p. 137), señala con precisión este aspecto y recuerda que la mayoría de los profesores universitarios peruanos no son investigadores activos.

La función desarrolladora del docente universitario es un proceso sistemático que tienen como objetivo básico comprobar y valorar el efecto académico en sus estudiantes, el despliegue de sus capacidades personales y profesionales, su emocionalidad, responsabilidad laboral y la naturaleza de sus relaciones interpersonales con los estudiantes, directivos, colegas y representantes de otras instituciones de la comunidad.

2.8.1.6.2. Dimensiones del desempeño docente universitario

González (2009), elabora la siguiente propuesta:

a. Dimensión personal

Hace referencia a aspectos de la persona que comprometen el desarrollo profesional del docente universitario. Dichos aspectos favorecen la moral del docente en el trabajo y su disposición hacia su perfeccionamiento académico, generando la articulación de los principios de autonomía moral, autodeterminación y de solidaridad.

Se destaca la necesidad de mantener alta la autoestima del docente; se constata el nivel de su motivación, y aunque la profesión misma no tiene el reconocimiento social, actualmente un porcentaje importante de los docentes se proyecta hacia su superación personal y profesional a través de los estudios de post grado y ciclos de capacitación, lo que le permite la construcción de su imagen profesional.

b. Dimensión académica

Está referida al trabajo de mayores demandas y exigencias: el aprendizaje de sus estudiantes, el conjunto de competencias del “quehacer docente”: la capacidad de promover, coordinar, facilitar y evaluar los procesos de aprendizaje. Esta demanda desarrolla en los docentes las competencias para enseñar y no sólo transmitir conocimientos (Carvalho, 2002, p. 491).

Se plantean competencias académicas básicas comunes para asegurar equidad en la calidad profesional: la capacidad específica para utilizar los conocimientos contextualizados, la necesidad de conocimientos específicos de acuerdo con la sociedad donde labora. Es necesaria la capacidad de identificar y definir indicadores o criterios específicos, de acuerdo con la visión y misión de la universidad donde labora.

c. Dimensión institucional

Los docentes universitarios desarrollan su profesión en una universidad y en un aula. Su manera de relacionarse y la organización de su trabajo están vinculados y contextualizados de acuerdo con las características de la comunidad universitaria local y nacional.

La universidad exige la participación constante de sus docentes para el desarrollo de labores específicas, dicha participación constituye el derecho y la responsabilidad para emitir opinión y participar en las decisiones para mejorar la gestión académica; su participación incluye diversos aspectos: la formulación de propuestas, ejecución y evaluación de los mismos. La universidad donde labora y donde se experimenta la convivencia democrática, exige hoy en día la presencia de docentes activos que asuman la construcción de una cultura participativa (Combetta, 2000, p. 205).

d. Dimensión social – ciudadana

El desarrollo profesional del docente universitario compromete su participación en la comunidad (local, regional y nacional). Esta interacción constituye un proceso de retroalimentación en la medida de que el docente, contextualiza su trabajo. La interacción entre la universidad y la comunidad transforma a la universidad en una organización más profesional, también mejora el desempeño individual y aporta la construcción de espacios educativos en la comunidad.

Relacionar el espacio y el tiempo de la universidad, con espacios y tiempos de la comunidad, contribuye a contextualizar el currículo universitario y a mejorar su trabajo con personas concretas. Los docentes deben comprender el mundo donde viven y vivirán, en la condición de ciudadanos productivos en el mundo de hoy y del futuro (Cousinet, 2003, 136).

2.8.1.6.3. Dominios profesionales básicos del docente universitario.

Se consideran necesarias en el docente universitario, el dominio de las siguientes competencias profesionales:

a. Dominio de contenidos actualizados

La política educativa y las disposiciones, desde el más alto nivel de la administración universitaria, establecen contenidos básicos y específicos a cada carrera profesional como componentes curriculares de cumplimiento obligado. Con la Nueva Ley Universitaria N° 30220, hay necesidad de contextualizar y adecuar estas propuestas generales a la realidad de cada universidad. Si los contenidos curriculares no tienen un anclaje con los diferentes factores que configuran las características de los estudiantes, nunca se logrará un aprendizaje significativo dicho en otras palabras, el gusto por aprender.

Según Ander (2005, p. 322), el dominio disciplinar de los contenidos curriculares, es explicitar los conocimientos más actualizados debido a que en educación, se modernizan los elementos conceptuales y metodológicos, esto exige a los docentes a capacitarse, perfeccionarse y actualizarse en cursos o ciclos académicos, mucho mejor si lo es a través de los estudios de maestría y/o doctorado.

Esta tarea plantea las siguientes cuestiones a reflexionar: ¿por qué el docente debe actualizar sus conocimientos en las disciplinas que enseña a sus estudiantes?, ¿qué relación existe entre el aprendizaje de los contenidos curriculares actualizados y la formación académica del nuevo profesional?, ¿en qué medida la globalización obliga a los nuevos profesionales a lograr competencias cada vez más competitivas?, ¿el dominio de los

conocimientos más avanzados obtenidos en la universidad, permiten ampliar la competitividad y la capacidad de empleabilidad laboral del futuro profesional?

En su concepción restringida, se considera como todo aquello que se enseña a los estudiantes y que éstos deben aprender. Por mucho tiempo, se aludía el conjunto de informaciones proporcionadas a los estudiantes y los contenidos expresados en un conjunto de temas de cada asignatura.

Algunos educadores distinguen cinco capacidades agrupadas:

- 1) Cognitivas
- 2) Psicomotrices
- 3) Autonomía y equilibrio personal
- 4) Relaciones interpersonales
- 5) Inserción social

Los nuevos planes de estudio de la universidad tratan de agrupar los contenidos en áreas de aprendizaje dentro de las cuales se articulan y estructuran todos los contenidos de aprendizaje, procurando proporcionar los cinco tipos de capacidades aludidas.

Desde nuestro punto de vista, en los contenidos hay que diferenciar dos grandes bloques: i) el desarrollo de los saberes objetivos (social e históricamente acumulados por la sociedad) en cada una de las disciplinas: materia de enseñanza y de aprendizaje; y ii) el desarrollo de los mismos instrumentos internos del sujeto que aprende sin las cuales le sería imposible interiorizar los saberes objetivos. El docente tiene que estar preparado y actualizado en estos dos bloques de contenidos: i) los contenidos propios de la asignatura que enseña, y ii) las diversas formas de desarrollar las habilidades internas de sus estudiantes.

b. Dominio de estrategias didácticas modernas y eficaces

Se llama estrategia didáctica, al conjunto de procedimientos apoyados en técnicas de motivación que tienen por objeto llevar a buen término el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, alcanzar los objetivos propuestos. Según Hargreaves (2009, p. 205), la estrategia es el producto de una actividad constructiva y creativa del docente.

La modernidad de las estrategias didácticas, permiten dar mayor contexto organizativo a la información nueva que se aprende con el uso de las tecnologías de la información (TICs), que permiten visualizar y representar en forma gráfica, acústica o animada un tema, mejorando su significatividad lógica, y en consecuencia, hace más efectiva el aprendizaje significativo de los estudiantes. Chavarría (2002. P. 257), expresa que estas estrategias deben emplearse en los distintos momentos de la enseñanza universitaria. Podemos incluir en ellas a las de representación viso espacial, como mapas o redes semánticas, y a las de representación lingüística, como resúmenes o cuadros sinópticos.

Egg (2005) señala que la estrategia, cohesiona los procedimientos de aprendizaje, incrementa la motivación, la capacidad de análisis y síntesis; posibilita la apertura a nuevas ideas, procedimientos y formas de entender la realidad; multiplican las potencialidades, capacidades y habilidades del estudiante para abordar, estudiar y resolver algún problema académico.

Una estrategia didáctica ha sido eficaz cuando el estudiante es capaz de ajustar su comportamiento, (lo que sabe y lo que hace), a las exigencias de una actividad o tarea encomendada por el docente, y a las circunstancias en que se produce. Por tanto, para que la estrategia de un docente sea considerada como moderna y eficaz es necesario que:

- a. Realice una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea encomendada.
- b. Planifique qué va a hacer, cómo y con qué lo llevará a cabo: es obvio, que el docente ha de disponer de un repertorio de procedimientos y recursos.
- c. Realice la tarea o actividad encomendada.
- d. Evalúe su actuación.
- e. Acumule el conocimiento acerca de en qué situaciones puede volver a utilizar esa estrategia, de qué forma debe utilizarse y cuál es la bondad de esos procedimientos.

c. Dominio de técnicas e instrumentos de evaluación

La evaluación del aprendizaje es un proceso a través del cual se observa, recoge y analiza información relevante, sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlo (Sánchez, 2007, p. 104).

La evaluación corresponde al enfoque cognitivo, afectivo y sociocultural del currículo, su objeto son las capacidades, los valores y actitudes y las interacciones que se dan en el aula.

La educación universitaria moderna ve la evaluación, como un proceso esencial para la formación del futuro profesional. Se entiende por evaluación la verificación del proceso educacional que incluye todas las facultades del ser (físico, mental, social, espiritual) en una perspectiva de diálogo, proceso y resultado, pudiendo ser una evaluación cualitativa y cuantitativa, (Pedagogía Moderna, 2004, p. 93)

2.8.1.7. Factor: El estudiante universitario

Es el motivo principal que implica a la familia, la universidad y a la sociedad. Bíblicamente, la filosofía educativa de la UPeU se ciñe al verso del libro de Proverbios 22:6 “Instruye al niño en su camino, y aun cuando fuere viejo no se apartará de él.”

Los aspectos más importantes que se consideran del estudiante en el proceso de su formación profesional son:

2.8.1.7.1. Aspecto mental

Las capacidades mentales son aquellas aptitudes que hacen relativamente fácil y cómodo al estudiante universitario, el aprendizaje de los contenidos de las diferentes asignaturas, pues permiten captar y asimilar con más profundidad y provecho lo que aprende.

Entre las capacidades intelectuales más importantes tenemos: la inteligencia, el pensar reflexivo, la memoria, la atención, la concentración, el lenguaje, la voluntad, la disciplina, el orden, la perseverancia. Estas facultades pueden y deben ser cultivadas desde la más tierna infancia, pues si bien tienen una base orgánico-fisiológica, también son susceptibles de desarrollarse por la oportuna estimulación ejercida por los padres y el sistema educativo. Se exponen algunas de ellas de manera muy resumida para tener una visión panorámica más precisa:

a. La vocación

La vocación es la inclinación que una persona siente para dedicarse a un modo de vida, y puede estar relacionada tanto con lo profesional (trabajo, carrera) como con lo espiritual. La palabra, como tal, proviene del latín “*vocatio*,” que significa ‘acción de llamar.

En la vocación intervienen muchos aspectos: los gustos e intereses, las cosas que reconfortan y causan curiosidad, las habilidades que se tienen o que se han aprendido, así como la personalidad, forma de ser y de actuar, de asumir y enfrentar las cosas (Sarason, 2006, p. 237).

De allí que, con base en todo anteriormente mencionado, la vocación apunte hacia aquello que se quiere hacer y lograr como individuos en esta vida, hacia lo que proporciona satisfacción y le da sentido a la vida.

Así, cuando se encuentra la vocación se logra entender mejor quiénes somos, qué queremos, hacia dónde vamos y para qué somos útiles.

b. La inteligencia

El coeficiente intelectual (CI) es un factor relacionado con el aprendizaje eficiente de los contenidos. Binet (2000) sostiene que la inteligencia se define en su forma más simple, como la comprensión de los problemas obteniendo su solución correcta con mayor eficiencia con el menor gasto de energía y uso de tiempo. Para la psicología científica existen factores genéticos y sociales que desarrollan la capacidad intelectual para el aprendizaje universitario.

c. La memoria

Las investigaciones en torno a la memoria han escaseado durante las últimas décadas debido a la oposición en el campo educativo hacia las actividades que significan la memorización. Sin embargo, la memoria es una de las funciones frecuentemente incluidas en el concepto de la inteligencia general. La capacidad para retener y evocar conocimientos,

conceptos, fechas, fórmulas y experiencias relacionadas con los contenidos, es vital para lograr un buen rendimiento académico (Terman, 2011).

d. La atención y la concentración

La capacidad de atender y concentrarse es un rasgo importante del desarrollo mental y por ello del aprendizaje universitario. Atender, es el proceso de seleccionar y destacar una porción ilimitada del campo total de la conciencia. El proceso de la atención significa principalmente la selección de un estímulo entre varios estímulos que afectan los órganos sensoriales en un momento determinado (Jersild, 2004).

Entre los estudiantes hay notables diferencias individuales en cuanto a capacidad de atención y concentración. También se producen variaciones de acuerdo con las diferentes actividades y con la eficiencia de las estrategias didácticas que emplea el docente para conseguir y sostener la atención de los estudiantes. Es frecuente observar que muchos estudiantes no atienden ni se concentran en lo que aprenden, y el resultado es obviamente, precariedad en su rendimiento académico.

e. La capacidad de elaborar conceptos

Los conceptos son significados que se abstraen de una serie de situaciones. Por ejemplo, un concepto matemático representa una cualidad específica común a cierto número de estímulos y situaciones de raciocinio, análisis y síntesis. Las experiencias del estudiante y su capacidad para percibir las relaciones entre las situaciones conocidas y novedosas, son factores importantes en el desarrollo conceptual.

f. El razonamiento

Con el aumento de problemas, el estudiante mejora su capacidad para razonar y para comprender el aspecto lógico de los contenidos que aprende. La calidad de su razonamiento varía de acuerdo con la clase de problemas que afronta. A pesar de que al inicio los contenidos son bastante limitados, comienza ya a aplicar su aprendizaje a casos especiales, a generalizar sobre la base de elementos comunes a varias situaciones ya conocidas y a captar las relaciones del problema con su resolución.

g. Motivación

Se trata de los factores internos (necesidad, instinto, aspiraciones) o externos (valor de un objeto o de un logro), que intervienen en la elaboración de una intención, dando motivo, razón adecuada, estímulo suficiente y energía necesaria para inducir a una acción deliberada y voluntaria, encaminada a satisfacer alguna necesidad individual o social.

La motivación comprende móviles conscientes e inconscientes en el estudiante universitario, orienta su actividad en un sentido dado, establece la intensidad de las mismas y determina la selección de alternativas en la elaboración de la intención de ser un profesional de éxito (Ander, 2005).

h. Cualidades mentales que caracterizan al estudiante universitario

1. Personalidad

Esta característica, analiza la personalidad de un estudiante desde una concepción ético-humanista, que se añade a las posiciones técnico-académicas, por consiguiente, son también expresión de su personalidad, de la práctica de los valores morales y humanistas que mueven

la actitud y conducta que asume en su labor y ante la sociedad, así como los resultados prácticos acumulados en la labor académica (Allport, 2001, p. 326).

La personalidad y la formación de un estudiante universitario deben entenderse, como el conjunto de competencias que con una organización y funcionamiento sistémico hacen posible la conjugación armónica entre el "saber", "saber hacer" y "saber ser", que se manifiesta en tareas con gran atención, cuidado y un alto grado de responsabilidad, compromiso y motivación; acciones que se fundamentan en el empleo de los principios, métodos, formas, tecnologías y medios que corresponden a su labor personal, sobre la base de una elevada preparación (incluyendo la experiencia) y que puede ser evaluada a través del desempeño académico.

2. Carisma

La vida del hombre no debería estar hecha de compartimentos separados, como sucede a menudo. Nada de comportamientos diferentes cuando se está en familia, en el trabajo o en la parroquia, en el club deportivo o en la universidad. El carisma es el grado de aceptación de una persona dentro de un grupo o por cualquier otra persona, es lo que se conoce como "caerle bien a alguien", es ser aceptado como persona, desde el primer momento que se le conoce y por las acciones que demuestra cotidianamente.

Este modo de vivir unitario, no puede dejar de tener un reflejo en cada uno de los ámbitos en los cuales un estudiante se encuentra, vive y actúa. Se basa en el autocontrol y la empatía, ponerse en el lugar del otro implica el desarrollo de la competencia social, la cooperación y los lazos de amistad.

3. Madurez emocional

Hoy en día ha surgido un movimiento dentro de la psicología que trata de investigar y poner en práctica las formas saludables para desenvolverse en la vida, ya sea familiar, académica o laboral, y poder demostrar una personalidad equilibrada y optimista. La madurez emocional en un estudiante está sujeta al dominio de sus emociones en situaciones nuevas que pueden ser gratificantes o desequilibrantes, pero es en esas realidades que se debe actuar con ecuanimidad, firmeza y saber adaptarse a la situación con prontitud para saber qué decir y qué hacer. La madurez emocional exige fortaleza en los sentimientos, emociones y juicio moral para no optar por una decisión que puede ser fatal para el estudiante o la universidad donde estudia.

Lo principal para dominar las emociones, es el autocontrol de las palabras y pensamientos, para luego de una evaluación de la situación, el estudiante pueda adaptarse a la misma con la mente abierta para elegir el camino a seguir. Indudablemente, quien asume este paso debe conocer sus puntos fuertes y débiles, resaltando su decisión sobre la base de criterios más favorables para él mismo. Si se equivoca debe reconocer su error y en perspectiva, aprender de tal experiencia (Goleman, 2007).

4. Asertividad

Se define el asertividad, de forma sencilla, como la capacidad de autoafirmar los propios derechos, sin dejarse manipular y sin manipular a los demás. El estudiante asertivo conoce sus propios derechos y los defiende, respeta a los demás, por lo que no piensa ganar en una disputa o conflicto, sino que busca de forma positiva los acuerdos. En el caso de un estudiante, debe manifestar su propia postura ante un tema, petición o demanda, saber comprender las posturas, sentimientos o demandas del otro; saber pedir favores y saber

reaccionar ante un ataque y, sobre todo, saber expresar gratitud, afecto y admiración (Castanyer, 2002).

2.8.1.7.2. Aspecto físico

Thompson (2001, p. 433), sostiene que el desarrollo de las capacidades físicas, no son más que el desarrollo fisiológico que alcanza el ser humano a medida que se va enfrentado a la vida donde su organismo se va adaptando físicamente a las condiciones del desarrollo social, estas se van formando desde edades tempranas y se educan a través de las clases de educación física las cuales preparan al educando física y mentalmente para enfrentar los retos de la vida. Saber usarlas, las convierten en una herramienta de gran importancia para el beneficio de la salud del estudiante y de los que lo rodean.

El desarrollo de las capacidades físicas ocupa un lugar muy importante en el desarrollo de la personalidad del ser humano, determinando la condición física del individuo. En efecto, todo individuo requiere de salud física con el fin de desarrollar sus tareas cotidianas. En el desarrollo de las capacidades físicas ocupa un lugar muy importante el equilibrio psicológico estable para adaptarse a las condiciones del medio donde habita.

Las actividades físicas están presentes en todas las actividades que realiza el hombre donde tenga que realizar un esfuerzo físico. En nuestro sistema educativo, el desarrollo de las capacidades físicas se manifiesta en cuatro áreas:

- Gimnasia
- Recreación
- Deporte
- Atletismo

Estas cuatro dimensiones son componentes fundamentales de la cultura y salud física del estudiante y han formado parte de la evolución pedagógico-cultural, la cual ha estado dirigida al desarrollo de la capacidad funcional, biológica y social del educando.

a. Los estilos de vida

Los estilos de vida hacen referencia principalmente, a los comportamientos habituales y cotidianos que caracterizan el modo de vida de un individuo y que suelen ser permanentes en el tiempo (Valle, 2006, p. 93).

A nivel personal como en un colectivo, existen formas y maneras de comportarse que son más favorables para la salud, frente a otras que pueden resultar más desfavorables. Esto deriva en el concepto de "estilo de vida", definido como el "conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianos de una persona". O bien, tal como Mendoza (2004, p. 108) propone: "El estilo de vida puede definirse como el conjunto de patrones de conducta que caracterizan la manera general de vivir de un individuo o grupo".

El glosario de promoción de la salud, define estilo de vida de una persona como aquel compuesto por sus reacciones habituales y por las pautas de conducta que ha desarrollado durante sus procesos de socialización. Estas pautas se aprenden en la relación con los padres, compañeros, amigos y hermanos, o por la influencia de la escuela, medios de comunicación, etc. Dichas pautas de comportamiento son interpretadas y puestas a prueba continuamente en las diversas situaciones sociales y, por tanto, no son fijas, sino que están sujetas a modificaciones (O.M.S., 1999, p. 82).

b. Salud

La salud es definida por la Organización Mundial de la Salud (1948) como “un estado de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia”. Además, la OMS explica que, dentro del contexto de la promoción de la salud, la salud es considerada no como un estado abstracto sino como un medio para llegar a un fin, como un recurso que permite a las personas llevar una vida individual, social y económicamente productiva. Es decir, es un recurso para la vida diaria, no es el objetivo de la vida. Se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas.

c. Alimentación

Según Hu (Hu, 2002), los hábitos alimentarios constituyen el factor que más influye en el estado de salud, tanto a nivel individual como poblacional. Castroviejo refiere (Castroviejo, 2011), que la modernización de la sociedad ha supuesto una serie de cambios sociológicos y culturales que afectan inevitablemente a los hábitos y preferencias alimentarias. Por ejemplo, cada vez se dedica menos tiempo a la compra de alimentos y elaboración de las comidas caseras y, en contraposición, se prefieren los alimentos procesados que generalmente, conllevan un consumo excesivo de alimentos de origen animal, especialmente de carnes y derivados y de azúcares refinados, con el consecuente incremento de grasas saturadas y colesterol en la dieta y, al mismo tiempo, un bajo consumo de alimentos de origen vegetal. Y según Ponce (Pons, 2005), todo esto se traduce en una disminución en el aporte porcentual de energía a partir de hidratos de carbono complejos y proteínas de origen vegetal, y un aumento en la proporción de grasas saturadas e hidratos de carbono simples.

Los hábitos alimentarios inadecuados, tanto por exceso como por defecto, se relacionan con numerosas enfermedades de elevada prevalencia y mortalidad (enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, obesidad, osteoporosis, anemia, caries dental, cataratas y ciertos trastornos inmunitarios, entre otras). Estas modificaciones en la dieta se acompañan de importantes cambios en el entorno, en los estilos de vida y en una progresiva disminución de la actividad física y el gasto energético derivado de la deambulación, el trabajo y el mantenimiento del equilibrio térmico.

Por todo ello, conocer y profundizar sobre qué componentes de la dieta pueden desempeñar un papel importante en la prevención de enfermedades, podría permitir desarrollar acciones de educación nutricional encaminadas a modificar los patrones alimentarios de los estudiantes hacia dietas más equilibradas, saludables y cardioprotectoras (Gómez, 2009).

d. En el área psicosocial

Los ejercicios físicos alivian los síntomas de depresión y ansiedad y mejoran el estado de ánimo. Es muy probable que algunos efectos psicológicos beneficiosos estén relacionados con un incremento de endorfinas, que produce un aumento de la sensación de bienestar y de euforia. Según refiere Warburton, la actividad física o el ejercicio además de producir una sensación de bienestar, influye en el nivel de autosatisfacción, el aumento de la seguridad y la confianza en uno mismo, lo que hace que mejoren las funciones a nivel personal, social y laboral. Los sujetos que realizan ejercicios, mejoran las funciones intelectuales, reducen el tiempo de reacción para labores mentales en las que participan las habilidades mentales. El ejercicio físico es utilizado como apoyo en la ejecución de programas de rehabilitación de personas drogadictas y alcohólicas (Warburton, 2006).

e. Significación pedagógica del desarrollo físico

Los cambios estructurales y fisiológicos tienen repercusión psicológica en el educando, y a su vez en el ámbito pedagógico. La salud física tiene incidencia poderosa en el aprendizaje, aquí es necesario comprender el axioma “un cuerpo cambiante significa sin dudas un yo cambiante en la personalidad y la conducta del educando. Esto implica que el docente tiene que estar calificado para asociar el desarrollo biológico con el desarrollo psicológico, el docente tiene que conocer que los cambios psicosomáticos producen cambios psicológicos, establecer el equilibrio entre ambos permitirá adecuación necesaria para lograr todo tipo de aprendizajes. Esta relación es vital.

En el caso de los estudiantes universitarios, el desarrollo físico tiene efecto determinante en el dominio de ciertas funciones sociales y físicas (vida social, enamoramiento, conducta sexual, defectos físicos, discapacidades, etc.).

Investigaciones realizadas por Reiger (2000) en el campo de la medicina la higiene y la práctica de deportes, gimnasia, aeróbicos, atletismo han demostrado que hay una dependencia directa entre el aumento de la capacidad de rendimiento físico y la capacidad de rendimiento intelectual. Mediante la realización de una mayor frecuencia de la práctica deportiva diaria o semanal los estudiantes pueden soportar una mayor carga intelectual, elevan su rendimiento académico y mantienen mayores niveles de atención durante el día.

2.8.1.7.3. Aspecto social

El hombre es un ser social por naturaleza. Para su plena realización, el hombre necesita relacionarse con otras personas, no puede sobrevivir sin la ayuda de los demás. El hombre es un ser en constante relación, con la naturaleza, consigo mismo y con los demás. Tiende a

reunirse en grupos, en los cuales (a través de la convivencia) se conoce a sí mismo, da de sí mismo y recibe de los otros; se pasa de una relación “yo-tú” a un “nosotros” (Jersild, 2002).

Así, los hombres al reunirse y relacionarse entre sí, conforman la sociedad, como el conjunto de esas relaciones estructuradas y determinadas de las relaciones sociales; sin embargo, son las relaciones internas de una sociedad las que nos permiten identificar el tipo de sociedad en el que se encuentran los hombres. De ahí la importancia de las relaciones interpersonales, que no sólo son hacia el interior, sino que también hacia el exterior de una sociedad, sólo que las primeras dan a conocer el ser de una sociedad.

Ahora bien, ¿qué es lo que ocurre cuando los hombres se reúnen?, ¿cómo es que se dan las relaciones interpersonales? Se puede explicar el fenómeno del encuentro entre los hombres desde un simple contacto visual sin palabras, un diálogo en el que se llega a tocar elementos profundos de las personas, hasta la interacción social entre los individuos de distintos grupos.

Ante el hecho de las relaciones interpersonales en la sociedad, la sociología se dedica a su estudio, profundización y elaboración de teorías que puedan explicar estos fenómenos sociales. Partiendo de la observación, elaboración de la hipótesis, experimentación de los resultados y elaboración de leyes, pretende llegar a la teoría sociológica. Sin embargo, no es la única ciencia que estudia las relaciones entre los hombres, pues también están otras disciplinas como: la filosofía social, la historia, y las ciencias sociales, tales como la política y economía, entre otras. Ya con las ciencias sociales, la diferencia se encuentra en la extensión de la sociología respecto a su objeto de estudio, puesto que se le considera de mayor amplitud, por lo cual abarca a las ciencias sociales. Con la filosofía social, que observa y analiza el mismo fenómeno que la sociología, la diferencia está en los resultados que

aporta, por su análisis desde la totalidad del hecho social, es decir, en la sociología las generalizaciones a las que llega parte solamente de los hechos observados, sin considerar ningún principio; en cambio, en la filosofía social, los hechos observados son relacionados con principios definitivos, con los cuales puede explicar la realidad en su conjunto. El sociólogo investiga ¿cómo es que se realizan las relaciones entre los hombres? Y pretende describir, comprender y prever los acontecimientos; el filósofo cuestiona ¿por qué son así las relaciones entre los hombres? ¿qué es lo que hace ser a esos modos de relación entre los hombres? Y propone nuevas alternativas de convivencia desde una comprensión global de la realidad.

Es importante el estudio de las relaciones entre los hombres, más aún con los medios tecnológicos con las que hoy cuenta, donde la comunicación es inmediata, en muchas ocasiones, por una computadora, el acortamiento de la distancia y la velocidad por el celular y el correo electrónico. Muy de cerca aparece el individualismo que pretende hacer del sujeto algo aislado de la sociedad, o, por el contrario, el colectivismo que pretende absorber a la persona en el fluir social sin respetar su autonomía, como ocurre en la cultura de masas. Ante éste panorama queda abierta la cuestión: ¿cómo es que conviven los hombres en nuestra época? Y quedan planteadas las ciencias que pretenden responder a ello con sus distintas posturas y propuestas.

Drucker (2007, p: 271) define las relaciones sociales como la habilidad que tienen los seres humanos de interactuar entre los de su especie, respetando sus derechos personales. La comunicación entre los seres humanos en busca de comprensión y entendimiento permite que las relaciones sociales sean más que todo una necesidad primordial en el ser humano.

a. La comunicación interpersonal en la sociedad

Cervantes (2007, p. 21), opina sobre la importancia de la comunicación interpersonal que no es solamente una de las dimensiones de la vida humana, sino la dimensión a través de la cual nos realizamos como seres humanos. Si una persona no mantiene relaciones interpersonales amenazarán su calidad de vida.

Los principios de la comunicación interpersonal son los siguientes:

- a. Las personas se comunican porque esa comunicación es totalmente necesaria para su bienestar psicológico.
- b. La comunicación no es sólo una necesidad humana sino el medio de satisfacer muchas otras.
- c. La capacidad de comunicación interpersonal no debe medirse exclusivamente por el grado en que la conducta comunitaria ayuda a satisfacer las propias necesidades, sino también por el grado en que facilite a los otros la satisfacción de las suyas.

Madera (2005, p. 289), señala que las relaciones interpersonales constituyen, pues, un aspecto básico en nuestras vidas, funcionando no sólo como un medio para alcanzar determinados objetivos sino como un fin en sí mismo. Por tanto, la primera conclusión a la que podemos llegar es, que la promoción de las relaciones interpersonales no es una tarea optativa o que pueda dejarse al azar.

Con cierta frecuencia en las organizaciones, instituciones o empresas hay directivos y empleados que tienen dificultades en la dimensión interpersonal: graves problemas de comunicación, dificultades para establecer relaciones sociales y afectivas, trastornos de conducta, etc.

b. Las relaciones interpersonales en la universidad

Las relaciones interpersonales en el ámbito universitario se construyen en diferentes dimensiones como:

- 1) **Relaciones directivo–docentes:** Dichas relaciones interpersonales permiten el desarrollo de la Universidad, ya que la conducen al logro de los objetivos planteados mediante la participación y la toma de decisiones.
- 2) **Relaciones docente–docente:** Los docentes interactúan entre ellos principalmente en el momento de la planificación en el que en forma conjunta toman decisiones sobre ¿qué enseñar?, ¿para qué enseñar? ¿cómo enseñar?, ¿con qué enseñar? y finalmente ¿cómo evaluar? Logrando aunar ideas y criterios que favorecen el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- 3) **Relaciones docente–estudiante:** Que debe darse en el marco de respeto y confianza mutua, para lograr principalmente en el estudiante la motivación por el aprendizaje.
- 4) **Relaciones estudiante–estudiante:** Estas relaciones permiten una convivencia de paz, en las cuales los estudiantes comparten ideas, se muestran solidarios, es decir ponen en práctica sus valores, logrando su desarrollo personal y grupal.

c. Cualidades sociales que intervienen en la formación profesional

1) Liderazgo

La habilidad de liderazgo en el estudiante universitario es uno de los factores claves para el desarrollo de una formación profesional de calidad. El ejercicio de este liderazgo debe ser contagioso y motivador para y entre sus pares.

Por otra parte, el efecto del liderazgo motivador de Cristo y de los personajes bíblicos, ha colocado el desarrollo de la espiritualidad en el centro de la formación profesional cristiana. (UNESCO, 2005).

No cabe duda que la universidad debe ejercer un tipo de liderazgo motivador y modelador para incidir en la calidad de la formación profesional de sus estudiantes. Uno de los requisitos para mejorar la calidad de la gestión universitaria cristiana debe estar acompañada de estrategias motivadoras eficaces que vigoricen el aprendizaje de las competencias profesionales y la habilidad de liderazgo del estudiante, (Farro, 2007). ¿De dónde emana la capacidad del líder? La calidad de la formación profesional debe calificar al estudiante para dar respuesta a tres bases de poder del líder: i) capacidad de administrar, ii) la capacidad de mantener buenas relaciones interpersonales y iii) la capacidad de solucionar conflictos.

2) Trabajo en equipo

El estudiante universitario participa, colabora con los demás agentes educativos para cualificar su formación profesional, compartiendo métodos de trabajo y decisiones en equipo, participa y se compromete crítica y constructivamente con una tarea colectiva. Se debe tener presente que la participación es un elemento indispensable dentro de un grupo convertido en equipo.

2.8.1.7.4. Aspecto espiritual

a. El concepto religión

La Real Academia de la Lengua Española (2012, p. 933) señala que la palabra religión proviene del latín “religĭonis” y es definida como el conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la

conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto.

Para Koenig (2009), la religión es un sistema organizado de creencias, prácticas, rituales y símbolos diseñados para facilitar la cercanía a Dios. La religión sitúa la vida espiritual en una comunidad con una tradición. Ella se basa en la fe en Dios, busca una organización y una expresión comunitarias, así como un apoyo para la vida espiritual.

b. Condiciones personales y sociales

El concepto integral del hombre sostiene que el hombre es un ser bio-psico-social y también espiritual y religioso (Jaramillo, 2008). Prescindir de esta dimensión de la vida del ser humano sería desconocer aspectos medulares del desarrollo de la persona.

Es necesario entonces tener en cuenta, por un lado, las características personales del creyente y por otro lado, las características sociales del entorno. Puede haber personas, y de hecho las hay que utilizan la religión para ganar status, para encontrar compañía, para intentar superar sus odios, resentimientos y sentimientos de culpa, dejando de lado, la base de toda práctica religiosa, como es la espiritualidad que precisamente nos une a Dios, permitiéndonos reconocerlo como autor de nuestra vida. Por tanto, la práctica religiosa cristiana provista de una verdadera fe en Dios, se convertirá solo en un conjunto de prácticas propias a su esencia más importante, como es el amor a Dios.

c. Dimensiones de la religión

Vinaccia (2009) considera a la religión como una actitud compuesta de tres dimensiones: i) una cognitiva (creencias religiosas), ii) comportamental (comportamientos religiosos y rituales institucionalizados y convencionales), y iii) afectiva (vínculos entre el hombre y

Dios. Por otro lado, es claro que la religión contiene numerosas variables que no siempre tienen relación entre sí y por lo tanto no podemos considerar la religión como un aspecto unidimensional de la existencia humana, sino como algo multidimensional (Larson, 1992).

d. Conceptualizaciones de religiosidad

Podemos empezar preguntándonos ¿en qué consiste la religiosidad? y ¿cuál es su vinculación con la religión? Como preámbulo podemos decir que algunos consideran que la religiosidad está presente en la vida de todo ser humano. Según Quintana, la religiosidad es la apertura de la persona a la trascendencia, forma parte constitutiva de la naturaleza humana, es intrínseca a la misma y está enraizada en lo antropológico (Quintana, 2001, p. 74).

Para Jiménez (2005), la religiosidad es el grado en el que una persona cree, sigue y practica una religión. En este caso hay un sistema de culto y una doctrina específica que es compartida por un grupo. Otros consideran que la religiosidad es la expresión comportamental del sistema de creencias, la doctrina y los cultos organizados de la religión. La religiosidad se vive en lo social como un cuerpo de conocimientos, comportamientos, ritos, normas y valores que rigen o pretenden regir, la vida de personas interesadas en vincularse con lo divino.

En este sentido, nos podemos preguntar ¿cómo vive cada persona esas normas o prácticas que profesa según su religión?, ¿las vive a conciencia de modo coherente o incoherente?, ¿pleno de convencimiento en lo que profesa o solo lo sigue por seguir, porque forma parte de sus tradiciones o cultura determinada?

e. Espiritualidad

Diferentes estudiosos de la psicología han planteado la necesidad de considerar la dimensión espiritual del ser humano como un fenómeno que pertenece a la naturaleza humana

James (2006) manifiesta que la espiritualidad es una parte esencial e integral del desarrollo de la personalidad del ser humano

Según Sánchez (2009), los seres humanos son espirituales, y por eso necesita a Dios, porque constituye la solución al problema de su muerte, a su incapacidad de evadir su propia muerte, la solución al miedo, a la ansiedad de vivir en el sin sentido, de vivir una vida sin propósito; es el problema de la finitud humana lo que lleva al hombre a preguntarse sobre la existencia de Dios.

Así pues, la espiritualidad es parte de la totalidad del ser, tanto así que la integridad espiritual ha sido descrita como una necesidad básica humana (O'Brien, 1982, p. 197).

Sin embargo, en la vida cotidiana, y a pesar de tener muchas manifestaciones de espiritualidad, las personas no siempre son conscientes de ella. Por el contrario, la espiritualidad resulta evidente cuando se siente la vida amenazada, ante la presencia de enfermedades, pérdidas de diversa índole, situaciones extremas e incluso, la muerte. Es pues innegable el rol que tiene la espiritualidad en la vida del ser humano, para darle sentido, una motivación para seguir, la posibilidad de trascender y de estar en armonía consigo mismo, con los demás y especialmente con Dios.

Según Jiménez (2005, p. 83) la definición de espiritualidad puede facilitar el encuentro de bases comunes entre diversas culturas, incluye necesidades humanas que posiblemente son universales:

1. La necesidad de encontrar sentido, propósito y realización en la vida (la necesidad de darle un sentido a la vida es un rasgo universal que es esencial a la vida misma y la falta de sentido puede engendrar sentimientos de vacío y desesperación).
2. La necesidad de esperanza o de voluntad de vivir (la necesidad de esperanza y voluntad de vivir es importante tanto para personas sanas como enfermas).
3. La necesidad de creer, tener fe en Dios (contribuye a dar sentido a la vida y tiene influencia sobre el nivel de esperanza y el deseo de vivir).

Según Pinto (2007, p. 207) la espiritualidad se puede entender como un sistema de guía interna, básico para el bienestar humano, que influye en la vida, la conducta y la salud, en las creencias o las prácticas religiosas de la persona. Con sabiduría, entendimiento, creencia y amor, la espiritualidad tiene el poder de dar forma y significado al patrón de autorrealización de una persona, expresado en el ser, el saber y el hacer de una perspectiva espiritual creativa y energética.

Este concepto conlleva la percepción de la espiritualidad como un proceso de interacción entre nuestra conciencia y la interrelación con Dios, en función de lo que denominamos fe (Pinto, 2007, p. 322). Nuestra vida individual o comunitaria se transforma cuando tratamos de vivirla en relación con esta realidad espiritual, en el sentido amplio, o en el sentido más preciso de Dios. Llamamos a este proceso de transformación “vida espiritual”, o en una palabra “espiritualidad” (Vanistendael, 2003).

f. Dimensiones de la espiritualidad

Para Sánchez (2009), la trascendencia de la espiritualidad es asumida en dos planos. i) La dimensión vertical, que establece una relación con Dios, como ser supremo, ii) mientras que la dimensión horizontal, es la relación de la persona consigo misma y su relación con los demás, el contexto y la naturaleza.

En esta línea, el bienestar espiritual refleja una armonía entre los diferentes significados y niveles de trascendencia. Es decir, el bienestar espiritual, puede ser entendido como la armonía entre la dimensión vertical y la dimensión horizontal de la espiritualidad, en la medida que sean coherentes entre sí. Pero la base para que esta vinculación sea coherente y efectiva, es la dimensión vertical, es decir, la relación que establecemos con Dios, por ejemplo, no podríamos decir que alguien alcanza el bienestar espiritual, amando a Dios, pero odiando a los demás.

g. Características de la espiritualidad

La espiritualidad al ser entendida como la relación con Dios, provee un significado, propósito y misión de vida. La espiritualidad se puede expresar a través del cuerpo, las palabras, el pensamiento, los sentimientos, los juicios y la creatividad. Incluye la relación de la persona con los aspectos no materiales de la vida.

La espiritualidad puede ser vivida de manera positiva (fe, confianza, amor a Dios). Bek (2007) señala que la espiritualidad significa cultivar un Dios de amor, de solidaridad y de servicio, no de miedo. Con relación a uno mismo, cultivar la autoestima, y sentido de propósito en la vida; con relación a los demás, cultivar el perdón, la reconciliación, ser inclusivo, y con relación a la naturaleza, el cultivo del respeto a la creación, su cuidado y disfrute en acción de gracias.

La espiritualidad produce unos estados afectivos, tales como el amor, altruismo, caridad, misericordia y el perdón, que tienen un efecto significativo en las relaciones de la persona consigo mismo, con otras personas y con Dios.

a. Espiritualidad y educación

Es innegable la relación que existe entre la espiritualidad y la educación. Al respecto, cuando se revisa lo que plantea la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2012) para alcanzar el Desarrollo Sostenible, señala que se requiere de la indivisibilidad de la dignidad humana, y que además la educación contribuye al total desarrollo de la persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, apreciación de la dimensión estética y espiritualidad. Es preciso preguntarnos, si efectivamente en las aulas, desde los diversos niveles, sea la educación básica regular, la universidad, en pre-grado y post-grado, se aborda la espiritualidad como parte integral de la persona.

En nuestro caso, esto implica preguntarnos ¿qué hace la universidad para desarrollar la espiritualidad de sus estudiantes?, ¿para atender las necesidades espirituales?, ¿para ayudar a forjar un sentido de vida para enfrentar a la adversidad, para superar los problemas, como encontrarle un sentido de plenitud y realización a su propia vida en relación con los demás y con Dios? Recordemos que los pilares presentados como las bases de la educación que se plantea para este nuevo milenio, son precisamente que en todo ámbito educativo no solo se debe “aprender a aprender”, “aprender a hacer”, sino particularmente “aprender a ser” y “aprender a vivir con los demás”. Según la UNESCO (2012) “aprender a ser” asume que cada individuo tiene la oportunidad de desarrollar completamente su potencial. Esto parte de la premisa de que la educación no sólo tiene como propósito cubrir las necesidades del

desarrollo del estado o la nación, o de la globalización, o modular el pensamiento; la educación busca capacitar a los individuos para aprender, buscar, construir y utilizar el conocimiento para abordar los problemas en una escala que va de lo mínimo a lo mundial y más allá, lo que se vincula con el conocimiento, los valores, las capacidades personales y la dignidad para el bienestar personal y familiar.

En este sentido, la espiritualidad es una dimensión básica de toda persona humana, su manera de relacionarse consigo misma, con los demás y con Dios, su manera de conducirse en el mundo, de tener un sentido de vida, de trascender, lo cual se torna fundamental para adquirir un sentido de realización, plenitud y bienestar.

b. Valores espirituales a desarrollar en la universidad

Se destaca la misión de la universidad como factor clave para desarrollar en los estudiantes en la formación y práctica de valores.

La práctica de valores de toda organización universitaria consiste en transformar los sentimientos, actitudes y opiniones de los estudiantes en el fortalecimiento de los valores básicos como el amor, la honestidad, la verdad y la solidaridad al desarrollo de una cultura modeladora y de moldeamiento en valores, (Alvarado, 2005, p. 322).

1. Valores con el prójimo

Este tema es el verdadero eje de la fe cristiana, en el libro de Mateo 22:36-40 se resume el amor a Dios: “Maestro, ¿cuál es el gran mandamiento en la ley? Jesús le dijo: Amarás al Señor tu Dios con todo tu corazón, y con toda tu alma, y con toda tu mente. Este es el primero y grande mandamiento. Y el segundo es semejante: Amarás a tu prójimo como a ti mismo”.

- Amor al prójimo

Una de las características del que nació de nuevo, es que tiene la capacidad de amar, y eso está demostrando que el amor de Dios llegó a nuestros corazones.

Mateo 5:44 expresa: “Pero yo os digo: Amad a vuestros enemigos, bendecid a los que os maldicen, haced bien a los que os aborrecen, y orad por los que os ultrajan y os persiguen” El amor se extiende no sólo al prójimo, también al que está contra nosotros, incluso hasta los que te maldicen, y te aborrecen.

1 Juan 4: 7-8 señala “Amados, amémonos unos a otros; porque el amor es de Dios. Todo aquel que ama, es nacido de Dios, y conoce a Dios. El que no ama, no ha conocido a Dios; porque Dios es amor.”

2. Valores inherentes al estudiante

- Amor

El sentimiento más sublime que viene de Dios y tiene como soporte los textos bíblicos en Juan 3:16 que expresa “Porque de tal manera amó Dios al mundo, que ha dado a su Hijo unigénito, para que todo aquel que en él cree, no se pierda, mas tenga vida eterna”.

Y 2 Corintios 13: 4-7 lo ratifica al señalar que: “El amor es sufrido, es benigno; el amor no tiene envidia, el amor no es jactancioso, no se envanece; no hace nada indebido, no busca lo suyo, no se irrita, no guarda rencor; no se goza de la injusticia, más se goza de la verdad. Todo lo sufre, todo lo cree, todo lo espera, todo lo soporta.

- Honradez

Es respetar y no apropiarse de las cosas materiales de los demás. Si en algún momento de nuestra vida le quitamos a alguien sus pertenencias, el Universo lo toma como un préstamo, y en cualquier instante de esta vida material o de otra, tendremos que devolverlo. Por ello cuando alguien nos roba, de alguna manera estamos restituyendo tales "préstamos". En la medida en que logremos perdonarle a quien lo hace, nos estaremos perdonando a nosotros mismos el haberlo hecho.

“Por lo demás, hermanos, todo lo que es verdadero, todo lo digno, todo lo justo, todo lo puro, todo lo amable, todo lo honorable, si hay alguna virtud o algo que merece elogio, en esto medita. Lo que también habéis aprendido y recibido y oído y visto en mí, esto practicad, y el Dios de paz estará con vosotros” (Filipenses, 4:8).

El significado particular y privado de la honradez es temer y alejarse de todo lo que merece un castigo, de todo lo que es pecaminoso, ilegal e indeseable. Algunos dicen que los pequeños errores en el juicio, y los pequeños pecados, no son importantes. Si uno se mantiene limpio de los pecados más grandes, ese esfuerzo causa el perdón de los pequeños errores, y no se lo castiga.

Pero los pequeños pecados se suman a los pecados más grandes, y un intento por mantenerse seguro sólo de los pecados más grandes no es una garantía, pues algunos dicen que el número de “pecados más grandes” es siete, otros cien, y otros dicen que son setecientos.

La honradez, que expresa respeto por uno mismo y por los demás, se opone a la deshonestidad que no respeta a la persona misma ni a los demás; la honradez es siempre digna de elogio, aun cuando no reporte utilidad, ni recompensa, ni provecho; la honradez reconocida es el más seguro de los juramentos.

- Veracidad

El significado de la veracidad está íntimamente relacionado con todo lo que se refiere a la verdad o a la capacidad de alguien para decir siempre la verdad y ser sincero, honesto, franco y tener buena fe. Por tanto, es lo opuesto a la mentira, a la hipocresía o a la falsedad. Juan 8:31 expresa que “si os mantenéis fieles a mi palabra, seréis verdaderamente mis discípulos; conoceréis la verdad, y la verdad os hará libres”.

Comprobar o constatar la veracidad de los hechos muestra la necesidad de evaluar el grado de verdad de lo que ocurre, si no hay contradicciones o dudas que ponen en causa la fiabilidad de los hechos. Del mismo modo, en una situación de denuncia acerca de las acciones que puedan incriminar a una persona, es esencial e indispensable investigar la veracidad de los alegatos, para saber si representan la verdad y si están en conformidad con ella.

- Sinceridad

La sinceridad es un término que está vinculado a la verdad y honestidad además de la sencillez y humildad de las personas. El hecho de ser una persona sincera conlleva a querer demostrar ante el mundo entero sin prejuicios propios como eres en realidad y nace el deseo de querer decir la verdad en todo momento sin importar nada ni nadie. Es dejar atrás todo tipo de mentira o hipocresía, debido a que se siente un gran respeto por la verdad, el hecho de ser una persona sincera sobre todo consigo mismo te convierte en un individuo con la capacidad de ser verdadero y único ante el mundo.

La sinceridad es sin duda alguna una de las características más loables y nobles que una persona puede tener. En muchos casos la falta de sinceridad se da a partir de la timidez de

una persona, al miedo a decir algo que no será aceptado y caer mal en su grupo de pares. En otros casos, la hipocresía o la falta de sinceridad es específicamente buscada para obtener determinados resultados, pero en cualquiera de los dos casos, genera algún tipo de conflicto en la persona que no se puede mostrar y asumir tal cual es.

- La bondad

La bondad es la disposición permanente a hacer el bien, de manera amable, generosa y firme. Las personas bondadosas sienten un gran respeto por sus semejantes, y se preocupan por su bienestar.

La bondad es una inclinación natural a hacer el bien, con una profunda comprensión de las personas y sus necesidades, siempre paciente y con ánimo equilibrado. Este valor, por consiguiente, desarrolla en cada persona la disposición para agradar y complacer en justa medida a todas las personas y en todo momento. El libro de Santiago 4:17 señala que “toda jactancia semejante es mala y al que sabe hacer lo bueno, y no lo hace, le es pecado”.

Si alguien no está en buena situación y necesita ayuda, el bondadoso no duda en ofrecérsela, y lo hace sin ofender, amorosamente y poniendo un gran interés en ello. Ser bueno no quiere decir blando, sumiso, ingenuo o sin carácter, como a veces se cree.

Al contrario, los buenos se distinguen por su fuerte personalidad, la cual se traduce en inagotables dosis de energía y optimismo, y se refleja en su cálida sonrisa y los sentimientos de confianza, cariño y respeto que infunden a su alrededor.

3. Valores con la iglesia

- Vocación de servicio

La idea de vocación de servicio, se vincula a la predisposición de un individuo para satisfacer las necesidades de otro. Quienes tienen vocación de servicio, por lo tanto, se inclinan a brindar colaboración o ayuda desinteresadamente. El libro 2 Timoteo: 3 manifiesta “que desde tu niñez conoces las Sagradas Escrituras, que pueden darte la sabiduría necesaria para la salvación mediante la fe en Cristo Jesús. Toda la Escritura es inspirada por Dios y útil para enseñar, para reprender, para corregir y para instruir en la justicia, a fin de que el siervo de Dios esté enteramente capacitado para toda buena obra.”

Puede relacionarse la vocación de servicio con la solidaridad y el accionar desinteresado. Al brindar un servicio solidario, la persona recibe una recompensa que se puede calificar como interna o espiritual: la satisfacción de hacer aquello que se cree correcto. No se busca, en cambio, satisfacer un interés material u obtener otro tipo de rédito.

- Ofrendas y diezmos

Cada creyente es un administrador de todo lo que posee. "Cada uno según el don que ha recibido, minístrelo a los otros, como buenos administradores de la multiforme gracia de Dios" (1 P 4:10).

"Ahora bien, se requiere de los administradores, que cada uno sea hallado fiel" (1 Co 4:2).

Un administrador (mayordomo) es una persona que maneja, administra y cuida de una propiedad que pertenece a otro. Siendo que es Dios quien otorga toda bendición material, nosotros reconocemos que Él, es dueño de todas las cosas. "...Pues todo es tuyo, y de lo recibido de tu mano te damos" (1 Cr 29:14)".

Dios nos ordena que paguemos los diezmos

De todo lo que Él nos ha dado, nos pide que demos el 10% (diez por ciento): "Y el diezmo de la tierra, así de la simiente de la tierra como del fruto de los árboles, de Jehová es; es cosa dedicada a Jehová" (Lv 27:30). "Indefectiblemente diezmarás todo el producto del grano que rindiere tu campo cada año" (Dt 14:22).

- Obediencia

Romanos 6:15-18 dice: ¿Qué, pues? ¿pecaremos, porque no estamos bajo la ley, sino bajo la gracia? En ninguna manera. ¿No sabéis que si os sometéis a alguien como esclavos para obedecerle, sois esclavos de aquel a quien obedecéis, sea del pecado para muerte, o sea de la obediencia para justicia? Pero gracias a Dios, que, aunque erais esclavos del pecado, habéis obedecido de corazón a aquella forma de doctrina a la cual fuisteis entregados; y libertados del pecado, vinisteis a ser siervos de la justicia”.

De acuerdo a este pasaje, uno es siervo de aquel a quien se obedece, con dos posibilidades disponibles: ya sea, obedeciendo al pecado, siendo esclavo del pecado u obedecer de corazón a Dios y su doctrina, siendo siervo de la justicia. En otras palabras, no importa qué tan activos estemos en actividades religiosas, lo que importa es qué tan obedientes le somos a Él; porque es nuestra obediencia y al que obedecemos lo que determina al que en realidad servimos. Como en Santiago 4:7-8 dice:

Necesitamos acercarnos a Dios, para que Él se acerque a nosotros. No podemos servirle a distancia, sin conocerle. Solo podemos servir al que obedecemos y a quien nos sometemos (Filipenses 2:5-11).

4. Valores con la naturaleza

Para llevar a cabo la misión de cuidar el entorno, una forma práctica es iniciar por el aula, extendiendo la participación a todos los estudiantes. Esto puede ser con carteles referidos al uso correcto del agua. Proponer sembrar más árboles, respetar las áreas verdes y jardines en el campus universitario.

3. MARCO CONCEPTUAL

- **Actitud.** Disposición de los sujetos en términos de actuar con responsabilidad y autonomía en la aplicación de criterios éticos, estéticos y de seguridad de las personas, de las instalaciones y equipos y del medio ambiente frente a las diversas alternativas que les presenta el ámbito de trabajo
- **Autoevaluación.** Es un ejercicio de autorreflexión valorativa de las acciones teóricas y prácticas desarrolladas por los directivos, docentes, estudiantes, personal administrativo y egresados. El proceso de autoevaluación como acción formativa de la comunidad universitaria busca captar información permanente sobre las limitaciones, debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades; que oriente de manera objetiva la toma de decisiones, que permita incorporar correctivos por parte de las personas a cargo o responsables del proceso educativo universitario.
- **Autoevaluación institucional.** Proceso de estudio interno que realiza la universidad, orientado a establecer su situación real, controlar su calidad y efectuar mejoras. La autoevaluación institucional informa de un proceso surgido de la necesidad de reflexionar desde el propio contexto, por parte de los propios agentes involucrados en él, sobre el valor y el alcance de las actividades desarrolladas.

- **Aprendizaje.** Es el proceso de adquirir conocimientos, habilidades, actitudes o valores, a través del estudio, la experiencia o la enseñanza.
- **Aprendizaje constructivista.** El objetivo esencial en este proceso es la construcción de significados por parte del estudiante a través de dos tipos de experiencias: el descubrimiento, la comprensión y la aplicación del conocimiento a situaciones o problemas, y la interacción con los demás miembros del proceso, donde, por medio del lenguaje hablado y escrito, el estudiante comparte el conocimiento adquirido y, a través de este proceso, lo profundiza, lo domina y lo perfecciona.
- **Aprendizaje colaborativo.** Es un conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con tecnología, así como estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social) donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes del grupo.
- **Aprendizaje basado en problemas.** Es una propuesta educativa innovadora, que se caracteriza porque el aprendizaje está centrado en el estudiante, promoviendo que este sea significativo, además de desarrollar una serie de habilidades y competencias indispensables en el entorno profesional actual. El proceso se desarrolla en base a grupos de trabajo pequeños, que aprenden de manera colaborativa buscando resolver un problema inicial, complejo y retador, planteado por el docente, con el objetivo de desencadenar el aprendizaje el aprendizaje auto dirigido de los estudiantes.
- **Aprendizaje significativo.** Es el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. La estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos.

- **Calidad.** Es la condición necesaria para que el proceso educativo cumpla sus objetivos y satisfaga las necesidades y expectativas de formar profesionales eficientes, en lo intelectual, físico, espiritual y social, capaces de integrarse a la sociedad y al mundo laboral como alternativas de cambio para mejorar el nivel de vida de las comunidades.
- **Calidad de la carrera.** La calidad de la carrera es un elemento determinante para alcanzar las más altas metas académicas y de conocimiento en la especialidad elegida.
- **Capacidades.** Su definición operativa más general afirma que el individuo que las posee puede encontrar en su experiencia previa la información y las técnicas apropiadas para responder efectivamente al desafío de dificultades y circunstancias distintas. Requiere de la capacidad de analizar o comprender la nueva situación, un trasfondo de conocimientos y métodos que será utilizado en el momento preciso, y también una cierta facilidad para discernir las relaciones apropiadas entre la experiencia previa y el problema actual.
- **Competencia.** La competencia es un conjunto articulado y dinámico de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que toman parte activa en el desempeño responsable y eficaz de las actividades cotidianas dentro de un contexto determinado.
- **Competencia profesional.** Es la capacidad de realizar bien una determinada obra o actividad. Un profesional competente es aquél que sabe tomar decisiones adecuadas y correctas con aquel conjunto de conocimientos teóricos y prácticos.
- **Comunidad educativa.** Es el colectivo de elementos personales que intervienen en un proyecto educativo; más concretamente, docentes y estudiantes como elementos primarios, y los padres y la comunidad, como los elementos muy directamente interesados.
- **Cultura de evaluación.** El término “cultura” involucra un concepto polisémico y complejo. Más aún si se le combina con el de evaluación, en el ámbito educacional.

“Cultura evaluativa” es la combinación aditiva de acciones evaluativas formales, que difunden con el uso de los resultados de dichas evaluaciones para la toma de decisiones y el reconocimiento social de la relevancia de la información evaluativa.

- **Destrezas.**

Son capacidades prácticas que se vinculan a un desarrollo preciso de ciertas formas de motricidad especializada, de agudeza visual, auditiva, gustativa, de esfuerzo físico, de equilibrio, etc. (por ejemplo, adquisición de motricidad fina para trabajos de precisión o de detalle, precisión en el uso de determinadas herramientas para obtener determinados resultados, etc.). Analizar las destrezas como capacidades prácticas, nos permite distanciarnos de una concepción meramente conductista de su formación.

- **Diagnóstico.** Proceso que se realiza en una universidad, generalmente para solucionar un problema. El diagnóstico sirve para: a) Identificar las necesidades y problemas que afectan el desarrollo de la institución; b) Identificar los obstáculos para el mejoramiento continuo de la calidad y de las condiciones en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje; c) Descubrir los procesos que optimizan la gestión universitaria; e) Identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.
- **Educación.** Es el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.
- **Eficacia.** Capacidad de lograr los objetivos y metas programadas con los recursos disponibles en un tiempo predeterminado. Capacidad para cumplir en el lugar, tiempo, calidad y cantidad las metas y objetivos establecidos.

- **Eficiencia.** Uso racional de los medios con que se cuenta para alcanzar un objetivo predeterminado; es el requisito para evitar o cancelar dispendios y errores. Capacidad de alcanzar los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos disponibles y tiempo, logrando su optimización.
- **Efectividad.** Es lograr la eficiencia y la eficacia simultáneamente para generar excedentes que permitan el crecimiento institucional y de las personas que la componen. También es la coherencia entre lo planificado y los logros obtenidos, sin cuestionar si dichos objetivos son o no adecuados, en relación con el contexto en el cual está inserta la acción educativa.
- **Egresado.** Persona que ha terminado sus estudios académicos en la universidad y que completó satisfactoriamente el número de créditos y requisitos exigidos para la obtención de la constancia de egresado.
- **Empleabilidad.** Concepto que se refiere a estrategias pedagógicas que contribuyen a diversificar las alternativas de empleo del trabajador/a y a facilitar sus futuras reconversiones laborales. Las estrategias formativas más utilizadas para facilitar las condiciones de empleabilidad del sujeto se refieren al refuerzo y aumento de sus capacidades básicas y de fundamento (formación general contextualizada) y al desarrollo de competencias técnicas genéricas (correspondientes a determinados ámbitos de desempeño).
- **Evaluación.** Proceso que permite valorar las características de un producto o servicio, de una situación o fenómeno, así como el desempeño de una persona, institución o programa educativo, por referencia a estándares previamente establecidos y atendiendo a su contexto.

- **Excelencia académica.** Es la calidad de ideas, principios y actuaciones de quienes como docentes o estudiantes, se sitúan habitualmente por encima del cumplimiento material y rutinario de su deber, constituyendo ante todos un ejemplo de vida coherente.
- **Formación profesional.** Se denomina así al conjunto de ofertas formativas que articuladas de manera coherente y sistémica tienen como objetivo la formación para el trabajo y en el trabajo, cualquiera sea su nivel de calificación (involucrando el nivel inicial al técnico superior).
- **Gestión.** Es el proceso mediante el cual se obtiene, se despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos de la organización
- **Gestión administrativa.** Conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.
- **Gestión educativa.** Tiende al logro de los objetivos y metas educacionales, atendiendo las necesidades básicas de los estudiantes, de los padres, de los docentes y de la comunidad toda, en pos de un modelo de país solidario, ético y participativo.
- **Gestión estratégica.** Es el conjunto de políticas y mecanismos destinados a orientar el desarrollo de la institución, desde su situación en un momento determinado hacia un futuro proyectado a mediano y largo plazo. Dichas políticas y mecanismos incluyen los correspondientes a la asignación de recursos y control presupuestario.
- **Gestión institucional.** La Institución desarrolla una importante gestión de relaciones con organizaciones tanto gubernamentales y no gubernamentales (ONGs) como con los sectores comunitarios y privados, con los cuales colabora y de los cuales recibe apoyo para el desarrollo de sus proyectos, esto le ha permitido proyectar una imagen de seriedad

y eficiencia reconocida en los diferentes ámbitos de la sociedad para, consolidar su acción presente y su desarrollo futuro.

- **Gestión de calidad.** Es el conjunto de elementos interrelacionados de una institución u organización por los cuales se administra de forma planificada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de sus usuarios. Entre dichos elementos, los principales son: la estructura de la organización; estructura de responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos.
- **Habilidades.** Serie de prácticas en metodologías y técnicas que le son específicas a ciertas ocupaciones, figuras profesionales o áreas ocupacionales. Las habilidades son capacidades prácticas que hacen referencia a formas de abreviar procesos intelectuales o mentales (por ejemplo, calcular sin soporte de papel o de calculadora un orden de magnitud en el uso de una materia prima o en el cálculo de una determinada aplicación financiera, determinar proporciones, metrajes o kilos de un insumo).
- **Imagen institucional.** Comprende el conjunto de acciones comunicativas que debe realizar una organización para expresar su identidad y mostrar una positiva reputación pública. El desarrollo de una imagen institucional positiva comprende: relaciones públicas, investigación, publicidad corporativa, relaciones con los inversionistas, fusiones, selección de nuevas agencias, así como estrategias para enfrentar el desastre noticioso.
- **Indicador.** Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad.
- **Indicadores de procesos.** Evalúan la forma en que se desarrollan las actividades que implementan el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación profesional.

- **Indicadores de resultados.** Miden el acceso, uso y satisfacción con los servicios educativos, por ejemplo, el número de estudiantes que asisten a la Universidad, la tasa de egresados, el número de egresados que están trabajando en la sociedad, etc.
- **Indicadores de logros.** Son indicios, señales, rasgos o conjuntos de rasgos, datos e información perceptible, que al ser confrontados con el logro esperado, nos dan evidencias significativas de los avances en pos de alcanzar el logro.
- **Innovación.** Es el arte de convertir las ideas y el conocimiento en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados que el mercado reconozca y valore
- **Metodología.** A menudo se confunden método y metodología y éstos a su vez con técnica. Las técnicas son instrumentos que permiten operacionalizar un método, por ejemplo, la encuesta, la dinámica de grupos o la entrevista. El método es un camino ordenado lógicamente, un conjunto de módulos o de pasos conducentes hacia un objetivo determinado. El método debe adecuarse al objetivo y será rechazado, aceptado o modificado en cuanto permita o no alcanzarlo. La metodología incluye además del método, al objeto y al marco teórico.
- **Misión.** La misión de una universidad es su propósito general. Sirve a la organización como guía o marco de referencia para orientar sus acciones y enlazar lo deseado con lo posible. La misión define la razón de ser de la universidad, condiciona sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas.
- **Modelo.** Es una conceptualización de un evento, un proyecto, una hipótesis, el estado de una cuestión, que se representa como un esquema con símbolos descriptivos de características y relaciones más importantes con un fin: ser sometido a modelización

como un diseño flexible, que emerge y se desarrolla durante el inicio de la investigación como una evaluación de su relevancia.

- **Monitoreo.** Proceso continuo de recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, con base en los objetivos planteados en un programa o proyecto, que tiene como propósito descubrir fortalezas y/o debilidades para establecer líneas de acción, permitiendo brindar correcciones y reorientaciones técnicas en la ejecución.
- **Perfil del egresado.** Conjunto de características, conocimientos, valores, habilidades y actitudes que orientan el desarrollo integral del estudiante para su futuro desempeño profesional.
- **Perfil Profesional.** Es la descripción de las competencias profesionales específicas requeridas para actuar en un área profesional definida. En él se expresa la lógica productiva, y su objetivo es el de proveer insumos pertinentes para organizar la oferta formativa. Es una referencia fundamental del diseño curricular, ya que orienta el proceso formativo especificando los desempeños que los sujetos desarrollarán, de qué manera estos desempeños se evalúan productivamente y cuáles son el alcance y condiciones del ejercicio profesional.
- **Planificación estratégica.** Es el corazón del trabajo de una organización. Sin un marco estratégico no se sabe a dónde ir o por qué se quiere llegar allí. En este nivel se definen la misión, visión y valores, así como los objetivos y estrategias de la institución.
- **Políticas institucionales.** Conjunto de directrices que definen el énfasis con que deberían ejecutarse las acciones para asegurar la consecución de los objetivos institucionales. La institución debe elaborar y basar su política y estrategia en la misión, visión y valores de la organización: en la información procedente de los indicadores sobre el proceso de aprendizaje y enseñanza, rendimiento de los estudiantes, investigación.

- **Procesos.** Conjunto de actividades concatenadas que van añadiendo valor al servicio educativo y permiten conseguir resultados.
- **Servicio educativo.** Proceso de enseñanza-aprendizaje que se da al estudiante con los conocimientos y desarrollo de habilidades que sirven para su formación y desarrollo personal y profesional, así como la prestación de los servicios complementarios a la enseñanza que resulten necesarios.
- **Talento.** Es el potencial de una persona para resolver situaciones nuevas. Lo es en el sentido de que una persona dispone de una serie de características o aptitudes que pueden llegar a desarrollarse en función de diversas variables que se pueda encontrar en su desempeño.
- **Valores.** Principios rectores que configuran el comportamiento del personal de la institución y determinan todas sus interrelaciones.
- **Visión.** Imagen deseada y alcanzable de la institución en un futuro mediano

CAPÍTULO III

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es una investigación descriptiva explicativa ex post facto (Hernández, R.; Fernández C. y Baptista, Ma del P., 2010, pp. 80-85) pues las variables de estudio corresponden a hechos retroactivos referentes a la interiorización de la misión institucional y a la calidad de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión. Es descriptiva pues busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cada variable de estudio; es explicativa pues pretende establecer relaciones de tipo causal de las variables que se estudian, concretamente determinar el nivel de contribución de las dimensiones de la variable interiorización de la misión institucional en cada dimensión de la variable calidad de la formación profesional a través del modelo de análisis de regresión múltiple.

2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la presente investigación corresponde a un modelo correlacional (Hernández, R.; Fernández C. y Baptista, Ma del P., 2010, pp. 97-104), pues las variables de estudios ya existen en la realidad, no se ha manipulado ninguna variable, tampoco se agruparon a los sujetos de la muestra siguiendo un criterio determinado. La técnica de análisis utilizada de correlación múltiple con la variante de causalidad, pretende explicar las relaciones existentes entre las variables estableciendo una dirección, determinando cuáles son las causas y efectos. Trata de establecer la contribución independiente de diversas variables predictoras sobre la variable criterio. La variación total de la variable criterio puede dividirse en tres partes: la varianza que se atribuye a cada variable predictiva de forma

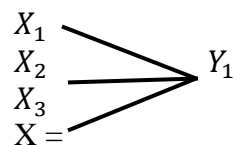
independiente, la varianza que se atribuye al conjunto de todas las variables predictivas, y la parte de la varianza que no puede explicarse por el modelo de regresión, o varianza residual.

X = Interiorización de la misión institucional

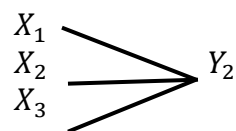
Y = Calidad de la formación profesional del estudiante

El diseño contempla los siguientes modelos:

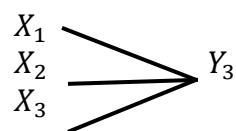
Modelo 1



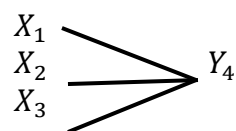
Modelo 2



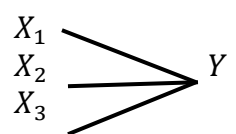
Modelo 3



Modelo 4



Modelo General



Dónde:

X_1 = Interiorización de la misión institucional: dimensión cognitiva

X_2 = Interiorización de la misión institucional: dimensión afectiva

X_3 = Interiorización de la misión institucional: dimensión práctica

Y_1 = Calidad de la formación profesional: aspecto físico

Y_2 = Calidad de la formación profesional: aspecto mental

Y_3 = Calidad de la formación profesional: aspecto social

Y_4 = Calidad de la formación profesional: aspecto espiritual

3. POBLACIÓN Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Delimitación espacial y temporal

Los espacios de donde se administraron las escalas de evaluación de la interiorización fueron la Sede Lima y las Filiales de la Universidad Peruana Unión con datos al año 2014-1.

3.2. Definición de la población

La población objeto de estudio está conformada por un total de 7372 estudiantes, distribuidos del siguiente modo:

Sede Lima : 3643 estudiantes.

Filial Juliaca : 2510 estudiantes.

Filial Tarapoto : 1219 estudiantes.

3.3. Definición de la muestra

La muestra de este trabajo de investigación es de tipo probabilística no estratificada, en la cual todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos; y, estará conformada por un total de 932 estudiantes pertenecientes a la sede Lima y filiales de Juliaca y Tarapoto.

Para determinar el tamaño de la muestra general se utilizó la fórmula estadística de proporciones de una población finita.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Z^2 pq + e^2(N-1)}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra que se desea encontrar

N = Tamaño de la población = 7372

Z = Nivel de confianza al 95% establecido por el investigador = 1.96

p = Probabilidad de éxito (50% o 0,5).

q = Probabilidad de fracaso (50% o 0,5).

e = Margen de error permisible establecido por el investigador = 0.03

Remplazando valores tenemos:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Z^2 pq + e^2(N-1)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(0.5)(0.5)(7372)}{(3.8416)(0.5)(0.5) + 0.0009(7371)}$$

$$n = \frac{(7080.0688)}{(7.5943)} = n = 932.2872$$

Redondeado: $n = 932$

4. TÉCNICAS DE MUESTREO

Para el presente trabajo la muestra obtenida es de $n = 932$ y se procede del siguiente modo:

$$932/7372 = 0.1264$$

Tabla 2

Procedimiento para muestras según sede y filiales de la UPeU

Sedes de la UPeU	Procedimiento	Muestra
Sede Lima	$0.1264 * 3643 = 460.4752$	461
Filial Juliaca	$0.1264 * 2510 = 317.264$	317

Filial Tarapoto	0.1264 * 1219 = 154.0816	154
Total	7372	932

Nota: Tabla realizada por la autora.

Para la realización de este trabajo se escogió a estudiantes de la sede Lima y las filiales de Juliaca y Tarapoto haciendo un total de 7372 estudiantes, de los cuales, por procedimiento estadístico, se obtuvo una muestra total de 932 estudiantes.

A continuación, se presentan las muestras obtenidas por facultades en las tres sedes.

Tabla 3

Total de estudiantes matriculados en la UPeU - 2014 (al 31-03-14) y sus respectivas Muestras por Facultades

Sedes / Facultades	Sede Lima			Filial Juliaca			Filial Tarapoto			N° Total	Total muestra
	N°	%	M	N°	%	M	N°	%	M		
Facultad de Ciencias Empresariales	797	22	101	945	38	119	593	49	75	2335	295
Facultad de Ciencias Humanas y Educación	346	9	44	161	6	20				507	64
Facultad de Ciencias de la Salud	939	26	119	501	20	63	227	18	29	1667	211
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	1170	32	148	903	36	114	399	33	50	2472	313
Facultad de Teología	391	11	49							391	49
Total	3643	10 0	461	251 0	10 0	317	1219	10 0	154	7372	932

Tabla elaborada por la autora.

4.1. Técnicas de recolección de datos

4.1.1. Instrumentos

Para la recolección de datos se utilizó dos instrumentos: 1) Escala de evaluación tipo Likert del nivel de interiorización de la misión institucional según la percepción de los estudiantes universitarios y, 2) Escala de evaluación del nivel de calidad de la formación profesional según la percepción de los estudiantes universitarios.

Se tuvo en cuenta la participación voluntaria y anónima de los estudiantes de la Universidad Peruana Unión de la ciudad de Lima y filiales de Juliaca y Tarapoto, en la condición de integrar la muestra de estudio, quienes participaron leyendo cuidadosamente cada ítem, luego eligieron y marcaron la opción con la que se identificaban; cabe mencionar que la administración del instrumento es fue de forma colectiva y el tiempo fue de veinte minutos. Igualmente se tuvo la autorización de la Dirección General de Investigación y la coordinación con las Direcciones Académicas de las filiales para la administración de las dos escalas.

Para realizar las dos partes de las escalas de evaluación, (Escala de evaluación de interiorización de la misión institucional y Escala de evaluación de la formación profesional del estudiante de la Universidad Peruana Unión). En primer lugar, para la elaboración de la escala de evaluación de interiorización de la misión institucional, se hizo uso de la tabla de Procesos Cognitivos de Benjamín Bloom (1956) publicados por el Ministerio de Educación del Perú, y se adaptaron capacidades específicas relacionadas a cada dimensión de la interiorización de la misión institucional de la Universidad Peruana Unión (UPeU) cognitiva, afectiva y psicomotora. En segundo lugar, se procedió a reunir todos los perfiles de las carreras profesionales de la Universidad Peruana Unión, en uno solo. A continuación, se

reunieron solo porciones de los perfiles que se consideraron de aplicación general a todas las carreras profesionales. En segundo lugar, se ubicaron estos perfiles según pertenecían a los aspectos: físico, mental, social y espiritual de la formación integral que considera la Universidad Peruana Unión (UPeU). Luego se hicieron revisar los ítems de cada escala con cinco doctores de nuestra universidad quienes tamizaron los ítems que debían ir o no en la escala y dieron su veredicto final. Seguidamente se tomó una prueba piloto con un grupo de estudiantes de la UPeU y ésta dio resultado positivo y pertinente a los objetivos que se plantearon.

5. PROCESO DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

La aplicación y administración de los dos instrumentos de recolección de datos: 1) Escala de evaluación tipo Likert del nivel de interiorización de la misión institucional según la percepción de los estudiantes universitarios y, 2) Escala de evaluación del nivel de calidad de la formación profesional según la percepción de los estudiantes universitarios, se realizó en los meses de junio y julio del 2014, en la respectiva sede Lima y las filiales de Juliaca y Tarapoto de la Universidad Peruana Unión, con el apoyo de un grupo de personas entrenadas para tal fin.

Para la aplicación de las escalas de evaluación tipo Liker se tuvo en cuenta la participación voluntaria y anónima de los estudiantes de la sede de la Universidad Peruana Unión de la ciudad de Lima y filiales de Juliaca y Tarapoto, en la condición de integrar la muestra de estudio, quienes participaron leyendo cuidadosamente cada ítem, luego eligieron y marcaron

la opción con la que se identificaban; cabe mencionar que la administración del instrumento fue de forma colectiva y el tiempo fue de veinte minutos. Igualmente se tuvo la autorización de la Dirección General de Investigación y la coordinación con las Direcciones Académicas de las filiales para la administración de las dos escalas

6. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

OBTENIDOS

Para los datos generales se aplicó las medidas estadísticas de tendencia central y de variabilidad, principalmente la media aritmética y la varianza –desviación estándar.

Para la comprobación de las hipótesis se usó una estimación de la relación multilínea a través del análisis de regresión multilínea en sus cinco modelos específicos. Para tal efecto, los datos se procesarán con el paquete estadístico SSPS 19.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE LOS DATOS

4. ANÁLISIS DE LOS DATOS GENERALES

Tabla 4

Distribución de estudiantes encuestados según sede de estudio

Sedes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sede Lima	461	49,5	49,5
Filial Juliaca	317	34,0	83,5
Filial Tarapoto	154	16,5	100,0
Total	932	100,0	

Tabla elaborada por la autora

De la tabla 4, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados por sede y filiales, fue de la siguiente manera: 1) el 49.5% de estudiantes pertenece a la Sede de Lima, 2) el 34% pertenece a la Filial de Juliaca, y 3) el 16.5% pertenece a la Filial de Tarapoto. Se puede concluir que el 50% del total de estudiantes encuestados pertenecen a la Sede de Lima, en correspondencia a la proporcionalidad del tamaño de la población estudiantil de la universidad Peruana Unión.

Tabla 5

Distribución de los estudiantes encuestados según facultad de estudio

Facultad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ciencias de la Salud	211	22,6	22,6
Ciencias Empresariales	297	31,9	54,5
Teología	51	5,5	60,0
Ciencias Humanas y Educación	60	6,4	66,4
Ingeniería y Arquitectura	313	33,6	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 5, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados por facultades, fue de la siguiente manera: 1) el 33.6% de estudiantes pertenece a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, 2) el 31.9% pertenece a la Facultad de Ciencias Empresariales, 3) el 22.6% pertenece a la Facultad de Ciencias de la Salud, 4) el 6.4 pertenece a la Facultad de Ciencias Humanas y Educación, y 5) el 5.5% pertenece a la Facultad de Teología. Los porcentajes de los tres primeros lugares se justifican, pues las facultades de Ingeniería y Arquitectura, Ciencias Empresariales, y Ciencias de la Salud funcionan tanto en la Sede como en las dos Filiales; en cambio la Facultad de Teología funciona solo en la Sede. Se puede concluir que el 88.10% del total de estudiantes encuestados pertenecen a las Facultades de: Ingeniería y Arquitectura, Ciencias Empresariales y Ciencias de la Salud.

Tabla 6

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según carrera profesional

Carrera profesional	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Medicina Humana	63	6,8	6,8
Enfermería	52	5,6	12,3
Nutrición Humana	13	1,4	13,7
Psicología	83	8,9	22,6
Administración y Negocios Internacionales	124	13,3	35,9
Administración y Gestión Empresarial	29	3,1	39,1
Marketing Internacional	20	2,1	41,2
Contabilidad y Gestión Tributaria	105	11,3	52,5
Contabilidad y Finanzas	19	2,0	54,5
Teología	51	5,5	60,0
Educación Inicial y Puericultura	18	1,9	61,9
Educación Primaria	10	1,1	63,0
Intercultural Bilingüe	3	,3	63,3
Educación Lingüística e Inglés	20	2,1	65,5
Educación Musical y Artes	5	,5	66,0
Comunicación	4	,4	66,4
Ing. Civil	87	9,3	75,8

Ing. Sistemas	84	9,0	84,8
Ing. Ambiental	102	10,9	95,7
Ing. Alimentos	15	1,6	97,3
Arquitectura	25	2,7	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 6, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados por carrera profesional, fue de la siguiente manera: 1) las carreras profesionales de Administración y Negocios Internacionales, Contabilidad y Gestión Tributaria, e Ingeniería Ambiental se ubican en el rango o clase del 10.0% al 13.2%, 2) las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería de Sistemas, Psicología y Medicina Humana se encuentran en la clase que va del 6.7% al 9.9%, 3) las carreras profesionales de Enfermería y Teología se ubican en el rango o clase del 3.4% al 6.6%, y finalmente 4) las carreras de Administración y Gestión Empresarial, Arquitectura, Marketing Internacional, Educación Lingüística e Inglés, Contabilidad y Finanzas, Educación Inicial y Puericultura, Ingeniería de Alimentos, Nutrición Humana, Educación Primaria, Educación Musical y Artes, Comunicación, Intercultural Bilingüe se encuentran en la última clase que va del 0.1% al 3.3%. La distribución porcentual es válida con respecto al número de matriculados por cada carrera profesional.

Tabla 7

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el ciclo de estudios

Ciclo de estudio	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Primero	90	9,7	9,7
Segundo	34	3,6	13,3
Tercero	191	20,5	33,8
Cuarto	19	2,0	35,8
Quinto	214	23,0	58,8
Sexto	5	,5	59,3
Séptimo	236	25,3	84,7
Octavo	2	,2	84,9
Noveno	139	14,9	99,8
Décimo	2	,2	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 7, en orden ascendente de ciclos estudios, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados de sede y filiales tiene la siguiente configuración: en porcentaje, los estudiantes encuestados de los ciclos impares superan al porcentaje de estudiantes encuestados de los ciclos pares. En efecto los puntos máximos ocurren en los ciclos: tercero, quinto, séptimo y noveno; los puntos mínimos no ocurren en los ciclos: cuarto, octavo y décimo.

Tabla 8

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el turno de estudios

Turno	Frecuencia		Total	Porcentaje		Total
	Si	No		Si	No	
Mañana	478	454	932	51.3	48.7	100%
Tarde	495	437	932	53.1	46.9	100%
Noche	170	762	932	18.2	81.8	100%

De la tabla 8, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados según el turno de estudios, fue de la siguiente manera: 1) el 53.1% de estudiantes si estudió de tarde y el 46.9% no lo hicieron, 2) el 51.3% de estudiantes si estudió en la mañana y 48.7% no lo hicieron y 3) el 18.2% estudió en la noche y el 81.8% no lo hicieron. Se puede concluir que tanto los turnos de la mañana y la tarde son similares.

Tabla 9

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según género

Género	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	423	45,4	45,4
Femenino	509	54,6	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 9, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados según género, fue de la siguiente manera: 1) el 54.5% de estudiantes fueron del género femenino y 2) el 45.4% de estudiantes fueron del género masculino. Se puede concluir que la mayoría de estudiantes encuestados el 54.5%, correspondieron al género femenino.

Tabla 10

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según Edad (agrupado)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15	1	,1	,1	,1
16 - 20	545	58,5	58,5	58,6
21 - 25	328	35,2	35,2	93,8
26 - 30	48	5,2	5,2	98,9
31 - 35	8	,9	,9	99,8
≥ 36	2	,2	,2	100,0
Total	932	100,0	100,0	

De la tabla 10, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados según edad, fue de la siguiente manera: 1) el 58,5% de estudiantes fueron de 16 a 20 años de edad, 2) el 35,2% de estudiantes fueron de edades entre 21 a 25 años, 3) el 5,2% de estudiantes fueron entre edades de 26 a 30 años, 4) el 0,9% de estudiantes fueron de 31 a 35 años de edad, 5) el 0,2% de estudiantes fueron iguales o mayores de 36 años de edad y 6) el 0,1% de estudiantes fue de 15 años de edad. Se puede concluir que la mayoría de estudiantes encuestados el 58,5%, fluctuaron entre las edades de 16 a 20 años.

Tabla 11

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según Estado civil

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Soltero/a	905	97,1	97,1
Casado/a	26	2,8	99,9
Divorciado/a	1	,1	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 11, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados según estado civil, fue de la siguiente manera: 1) el 97.1% de estudiantes fueron de estado civil soltero/a, 2) el 2.8% de estudiantes fueron de estado civil casado/a y 3) el 0.1% de estudiantes fueron de estado civil divorciado. Se puede concluir que la mayoría de estudiantes encuestados el 97.1%, fueron de estado civil soltero/a.

Tabla 12

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según religión

Religión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No contestó	35	3,8	3,8
Adventista bautizado/a	692	74,2	78,0
Adventista no bautizado/a	41	4,4	82,4
Evangélico/a	35	3,8	86,2
Católico/a	129	13,8	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 12, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados según religión, fue de la siguiente manera: 1) el 74.2% de estudiantes fueron de religión adventista bautizado/a, 2) el 13.8% de estudiantes fueron de religión católico/a, 3) el 4.4% de estudiantes fueron de religión adventista no bautizado/a y 4) el 3.8% de estudiantes fueron de religión evangélica y ese mismo porcentaje también no contestó. Se puede concluir que la mayoría de estudiantes encuestados 74.2% pertenece a la religión adventista bautizado/a.

Tabla 13

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el financiamiento de estudios

Financiamiento de estudios	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No contestó	48	5,2	5,2
Padres	576	61,8	67,0
Trabaja y estudia	141	15,1	82,1
Padres y trabaja	163	17,5	99,6
Donación	4	,4	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 13, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados según el financiamiento de estudios, fue de la siguiente manera: 1) el 61.8% de estudiantes sus estudios fueron financiados por sus padres, 2) el 17.5% de estudiantes sus estudios fueron financiados por sus padres y ha trabajado, 3) el 15.1% de estudiantes sus estudios fueron financiados por su trabajo y 4) el 5.2% de estudiantes no contestaron a esta pregunta y 5) 4.4% de estudiantes sus estudios fueron financiados por una donación. Se puede concluir que la mayoría de estudiantes encuestados 61.8% sus estudios fueron financiados por sus padres.

Tabla 13.1

Distribución de frecuencias de los estudiantes encuestados de la UPeU según el financiamiento de estudios por beca de estudios

Financiamiento de estudios	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	884	94,8	94,8
Beca	10	1,1	95,9
Becaria	12	1,3	97,2
Becario	2	,2	97,4
Esposo	1	,1	97,5
Familiares	1	,1	97,6
Hnos.	1	,1	97,7
Otro	10	1,1	98,8
Otros	1	,1	98,9
Pronabec	10	1,1	100,0
Total	932	100,0	

De la tabla 13.1, en orden decreciente, podemos observar que la distribución de frecuencias de la muestra de estudiantes encuestados según financiamiento de estudios, fue de la siguiente manera: 1) el 1.3% de estudiantes fueron becarios, 2) el 1.1% de estudiantes fueron con beca, 3) el 0.1% de estudiantes fueron de estado civil divorciado. Se puede concluir que la mayoría de estudiantes encuestados el 97.1%, fueron de estado civil soltero/a.

Resultados inferenciales

4.2. Análisis de los modelos de regresión lineal

Primera hipótesis: Formación profesional aspecto físico

En la matriz que alude la tabla 14 comprobamos la correlación de las variables utilizando la hipótesis nula ($H_0: \rho \leq 0$). Se dan los coeficientes de correlación de Pearson muestrales y la significación de contraste.

Están correladas positivamente en el nivel medio todas las variables predictoras – MisInsCog, MisInsAfe, MisInsPra, con la variable criterio ForProFis con p – valores: 0.331; 0.343 y 0.388 respectivamente para un nivel del 5%.

La variable MisInsAfe tiene un coeficiente de 0.623 y, esta correlada con MisInsCog. Igualmente, la variable MisInsPra tiene un coeficiente de 0.678 y, esta correlada con MisInsAfe.

Tabla 14

Matriz de correlaciones entre las variables predictoras de misión institucional y formación profesional aspecto físico

		Formación profesional aspecto físico	Misión institucional aspecto cognitivo	Misión institucional aspecto afectivo	Misión institucional aspecto práctico
Correlación de Pearson	Formación profesional aspecto físico	1,000	,331	,343	,388
	Misión institucional aspecto cognitivo	,331	1,000	,623	,601
	Misión institucional aspecto afectivo	,343	,623	1,000	,678
	Misión institucional aspecto práctico	,388	,601	,678	1,000
Sig. (unilateral)	Formación profesional aspecto físico	.	,000	,000	,000

N	Misión institucional	,000	.	,000	,000
	aspecto cognitivo				
	Misión institucional	,000	,000	.	,000
	aspecto afectivo				
	Misión institucional	,000	,000	,000	.
	aspecto práctico				
	Formación profesional	932	932	932	932
	aspecto físico				
	Misión institucional	932	932	932	932
	aspecto cognitivo				
Misión institucional	932	932	932	932	
aspecto afectivo					
Misión institucional	932	932	932	932	
aspecto práctico					

Para decidir qué variable entra en cada paso, hemos escogido para este análisis el *método de pasos sucesivos*, tabla 14. Es una forma de selección de variables independientes. Éste, tal vez sea el más utilizado, ya que el proceso de introducción de las variables nos va a ir aportando poco a poco cierta información. Consiste en ir introduciendo en distintas etapas o escalones cada vez una variable distinta.

En este caso las variables han sido introducidas de la siguiente manera:

Tabla 15

Variables introducidas/eliminadas^a en cada paso del primer modelo

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	Misión institucional aspecto práctico	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq 0,050, Prob. de F para salir \geq 0,100).
2	Misión institucional aspecto cognitivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq 0,050, Prob. de F para salir \geq 0,100).
3	Misión institucional aspecto afectivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq 0,050, Prob. de F para salir \geq 0,100).

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto físico

La primera variable que entra en el modelo es la más correlada con la variable criterio, en este caso es MisInsPra, con coeficiente de correlación de Pearson de 0,388. Es la variable predictora que explicará el porcentaje máximo de la variable criterio.

Las siguientes variables que van a ir entrando en cada paso ya no van a depender del coeficiente de correlación con la variable criterio ForProFis, sino que van a depender de la correlación parcial y la tolerancia.

En el primer paso han quedado fuera las variables restantes, MisInsCog, y MisInsAfe, las cuales aparecen en el cuadro de variables excluidas. La columna *Beta dentro* nos proporciona los coeficientes tipificados que tendrían estas variables en el modelo de regresión si fuesen incluidas en el escalón siguiente.

Tabla 16

Variables excluidas^a en cada paso del primer modelo

Modelo		Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos/ colinealidad Tolerancia
1	Misión institucional aspecto cognitivo	0,153b	4,070	0,000	0,132	0,638
	Misión institucional aspecto afectivo	0,149b	3,646	0,000	0,119	0,540
2	Misión institucional aspecto afectivo	0,102c	2,327	0,020	0,076	0,467

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto físico

b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

c. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

La columna de *correlación parcial* es muy importante, pues es la que nos va a decidir cuál es la siguiente variable a entrar en el siguiente paso, la que sea mayor en valor absoluto; es decir, la siguiente que será MisInsCog (con coeficiente de correlación parcial de 0,132 > 0,119). Estos coeficientes son resultado de la correlación de cada una de las variables

predictoras con la variable criterio ForProFis, eliminando la influencia de la variable que ya ha entrado en el modelo, MisInsPra; así es que nos interese la mayor, pues explicará un porcentaje grande de variabilidad de ForProFis que no está explicada.

La *tolerancia* es el porcentaje de la varianza de cada variable predictora correspondiente que no está explicada por las variables predictoras que ya han entrado a formar parte del modelo. Por tanto, interesa, para que la variable entre, que la tolerancia sea grande, próxima a 1, lo que significa que la variable no estaría relacionada con la variable predictora que ya ha entrado en el modelo MisInsPra. Si alguna variable tiene tolerancia próxima a 0 significaría que no es necesario que entre, pues lo que aporta ella ya, estará aportado por las demás variables. Estaría muy relacionada con las demás predictoras, y no explicaría más de lo que ya está explicado. La mayor tolerancia presenta MisInsCog con 0,638 y seguida de MisInsAfe con 0,540. Estos valores se obtienen a partir de los coeficientes de correlación entre las variables de la siguiente manera: $\text{tolerancia} = 1 - r_i^2$ donde r_i^2 es el coeficiente de determinación de cada variable con la que ya ha entrado en el modelo, con MisInsPra.

$$\text{MisInsCog: } 0,638 = 1 - 0,601^2; \text{ MisInsAfe: } 0,540 = 1 - 0,678^2$$

No tiene por qué entrar en el siguiente paso la de mayor tolerancia. El criterio para que una variable entre o no, nos lo da la significación, que, por defecto en el programa, la hemos escogido que sea menor que 0,05. En *Opciones*, dentro de *Regresión Lineal*, en *Criterios del método por pasos*, por defecto hemos dejado usar *probabilidad de F: Entrada: 0,05 y Salida: 0,10*. La variable candidata a entrar en el siguiente paso es la que tenga la significación más pequeña, siempre que sea menor que 0,05. En este caso son MisInsCog y MisInsAfe, con significación 0.000.

Una vez que una variable ha entrado en el modelo podría volver a salir siempre que su significación sobrepase el 0,1 (*salida: 0,10*). Vemos en el cuadro de variables *introducidas/eliminadas* que en cada paso no hay ninguna eliminada. Además, en la columna referente a método nos indica los criterios que tenemos para la introducción y eliminación de variables.

En el segundo escalón las variables que han entrado MisInsCog y MisInsAfe, ninguna variable predictora ha quedado fuera del modelo. Vemos que este paso es el último, y la razón de ser es la significación de *t* de la variable es 0.020, que es menor que 0,05.

Las *correlaciones parciales* son las correlaciones de estas variables con la variable ForProFis quitando la influencia de las dos que han entrado en el modelo: MisInsPra y MisInsCog. Esta correlación ha bajado de valor, cosa que debe ser lógica, por lo mencionado en el paso 1.

Tabla 17

ANOVA^a en cada paso del primer modelo

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	92,045	1	92,045	164,499	,000b
	Residual	520,379	930	,560		
	Total	612,424	931			
2	Regresión	101,162	2	50,581	91,909	,000c
	Residual	511,262	929	,550		
	Total	612,424	931			
3	Regresión	104,127	3	34,709	63,369	,000d
	Residual	508,296	928	,548		
	Total	612,424	931			

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto físico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

d. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo, Misión institucional aspecto afectivo

Ahora realizaremos el análisis de varianza de regresión para cada escalón:

En el primer paso nos presenta el análisis de la varianza correspondiente a la parte de la variabilidad de la variable ForProFis explicada por MisInsPra y la parte no explicada por la ecuación de regresión. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $92.045 + 520.379 = 612.424$. Los grados de libertad siempre son: $m=1$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 1 - 1 = 930$) y $n - 1 = 932 - 1 = 931$ (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $92.045/1 = 92.045$; $520.379/930 = 0.560$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 1 y 930 grados de libertad, $F = 92.045/0.560 = 164.499$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 164.499 y un p -valor $0.000 < 0.05$, se rechaza H_0 y se acepta H_1 , esto es, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. En el primer paso, cuando solo ha entrado la variable MisInsPra.

En el segundo paso se nos presenta el análisis de la varianza al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el penúltimo. Es parte de la variabilidad de la variable ForProFis explicada por MisInsPra y MisInsCog y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $101.162 + 511.262 = 612.424$. Los grados de libertad son: $m = 2$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 2 - 1 = 929$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de

casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $101.162 / 2 = 50.581$; $511.262 / 929 = 0,550$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 2 y 929 grados de libertad, $F = 50.581/0,550 = 91.909$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 91,909 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado las variables MisInsPra y MisInsCog; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles.

En el tercer paso se nos presenta el análisis de la varianza definitivo al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el último. Es parte de la variabilidad de la variable ForProFis explicada por MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe, y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $104.127 + 508.296 = 612.424$. Los grados de libertad son: $m = 3$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 3 - 1 = 928$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $104.127/3 = 34.709$; $508.296/928 = 0,548$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad, $F = 34.709/0,548 = 63.369$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 63,369 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado todas las variables MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe.

El modelo de regresión múltiple, en general, viene dado en población por la ecuación: $Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + e$ donde Y es la variable criterio, X_i las predictoras, donde $i = 1, 2, 3$, el subíndice 3, indica el número de variables que entran a formar parte en el modelo y e es el error, la diferencia entre los valores reales y los valores predichos por la regresión.

Estimando los parámetros α_i , obtendríamos el plano de regresión muestral escrito de la siguiente manera: $\hat{y} = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3$. El residuo será $E = y - \hat{y}$. Y este plano se da para cada individuo i : $\hat{y}_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + a_3 X_{3i}$ para $i = 1, \dots, 932$, y, también, $E_i = y_i - \hat{y}_i$, es decir, la diferencia entre el valor observado para cada individuo y su valor predicho según el plano.

Tabla 18

Coefficientes^a de la ecuación del primer modelo

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coefic i-entes tipific a-dos	t	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B	
	B	Error típ.	Beta			Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	2,424	,121		19,978	,000	2,186	2,662
Misión institucional aspecto práctico	,386	,030	,388	12,826	,000	,327	,445
2 (Constante)	2,160	,137		15,805	,000	1,892	2,428
Misión institucional aspecto práctico	,295	,037	,296	7,884	,000	,221	,368
Misión institucional aspecto cognitivo	,155	,038	,153	4,070	,000	,080	,229
3 (Constante)	2,030	,147		13,792	,000	1,742	2,319
Misión institucional aspecto práctico	,246	,043	,247	5,777	,000	,163	,330
Misión institucional aspecto cognitivo	,120	,041	,118	2,942	,003	,040	,200
Misión institucional aspecto afectivo	,113	,049	,102	2,327	,020	,018	,209

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto físico

Antes de escribir el modelo tenemos que contrastar las hipótesis siguientes: $H_0: \alpha_i = 0$ para $i = 0,1,2,3$; es decir, si los parámetros del plano son o no significativos.

En el primer paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1$ la constante y el coeficiente de MisInsPra, respectivamente.

Con una t de Student de 19,978 y un p -valor de 0,000, se puede decir que es significativo para un nivel del 5%, la constante entra en el modelo; con una t de 12,826 y significación de 0,000 α_i también es significativa. Además se escribe como $For\widehat{ProFis} =$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicado por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $ZFor\widehat{ProFis} = 0,388 \cdot ZMisInsPra$ (coeficientes estandarizados). Podemos observar que este coeficiente coincide con el valor de coeficiente de correlación muestral entre ambas variables.

Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante de la pendiente, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [2,186; 2,662]$ y $\alpha_1 \in \alpha_1 \in [0,327; 0,445]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el segundo paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1,2$ la constante, el coeficiente de MisInsPra y el de MisInsCog, respectivamente.

Con una t de Student de 15,805 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 7,884 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa y con una t de 4,070 y significación de 0,000 la α_2 también es significativa. Además se escribe como: $For\widehat{ProFis} = 2,160 + 0,295 \cdot MisInsPra + 0,155 \cdot MisInsCog$ (los valores escogidos son los referentes a la

columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{ForProFis} = 0,296 \cdot Z\text{MisInsPra} + 0,153 \cdot Z\text{MisInsCog}$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForProFis. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1,892; 2,428]$, $\alpha_1 \in [0,221; 0,368]$ y $\alpha_2 \in [0,080; 0,229]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el tercer y último paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1,2,3$ la constante, el coeficiente de MisInsPra, MisInsCog, y MisInsAfe respectivamente.

Con una t de Student de 13,792 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 5,777 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa, y con una t de 2,942 y significación de 0,003 la α_2 también es significativa, y con una t de 2,327 y significación de 0,020 la α_3 también es significativa. Además se escribe como: $\widehat{ForProFis} = 2,030 + 0,246 \cdot \text{MisInsPra} + 0,120 \cdot \text{MisInsCog} + 0,113 \cdot \text{MisInsAfe}$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{ForProFis} = 0,247 \cdot Z\text{MisInsPra} + 0,118 \cdot Z\text{MisInsCog} + 0,102 \cdot Z\text{MisInsAfe}$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForProFis. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del

95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son:

$$\alpha_0 \in [1,742; 2,319], \alpha_1 \in [0,163; 0,330], \alpha_2 \in [0,040; 0,200] \text{ y } \alpha_3 \in [0,018; 0,209]$$

(intervalo de confianza para B al 95%).

Tabla 19

Resumen del ajuste del primer modelo^d

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,388a	,150	,149	,748
2	,406b	,165	,163	,742
3	,412c	,170	,167	,740

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo, Misión institucional aspecto afectivo

d. Variable criterio: Formación profesional aspecto físico

Para saberlo hemos de estudiar el coeficiente de determinación, que da en tantos por ciento la proporción de la variabilidad de variable criterio que está explicada por la ecuación de regresión. Cuanto más se aproxime al 100% el ajuste será mejor, cuanto más se aproxime al 0% será peor.

En el primer escalón, *R* es el coeficiente de correlación múltiple, que es en realidad simple en este caso, ya que coincide con el coeficiente de correlación de Pearson de la primera variable que entra MisInsPra y de la variable criterio ForProFis. Su valor equivalente a 0,388 indica una moderada correlación positiva o directa: a medida que aumenta la variable MisInsPra, aumentará la calidad de la formación profesional, aspecto físico.

R cuadrado es el coeficiente de determinación (cuadrado del anterior). Su valor de 0,150 indica que el 15% de la varianza de la variable ForProFis se explica por el modelo de regresión construido.

R cuadrado corregida es el coeficiente de determinación ajustado al número de variables independientes del modelo y el tamaño muestral. Se puede dar por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,150 - \frac{1 \cdot (1 - 0,150)}{932 - 1 - 1} = 0,149$$

En el segundo escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,406 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsCog. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,165 y 0,163, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,165 - \frac{1 \cdot (1 - 0,165)}{932 - 2 - 1} = 0,163$$

En el tercer escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,412 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsAfe. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,170 y 0,167, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,170 - \frac{1 \cdot (1 - 0,170)}{932 - 2 - 1} = 0,167$$

Si consideramos las variables que han sido introducidas en el modelo y el tamaño de la muestra, considerando la *R cuadrado* corregida, podemos decir que el modelo final dado por $\text{ForProFis} = 2,030 + 0,246 \cdot \text{MisInsPra} + 0,120 \cdot \text{MisInsCog} + 0,113 \cdot \text{MisInsAfe}$ explica un 41.2% de la variabilidad de ForProFis. Considerando el coeficiente de determinación diríamos que es un 17%. Varía mucho, debido a que la muestra es grande.

El modelo de regresión que hemos dado por la ecuación del plano $\text{ForProFis} = 2,030 + 0,246 \cdot \text{MisInsPra} + 0,120 \cdot \text{MisInsCog} + 0,113 \cdot \text{MisInsAfe}$ produce un moderado ajuste en la predicción de la calidad de la formación profesional aspecto físico, de un estudiante regular de pregrado de Universidad Peruana Unión.

Tabla 20

Estadísticos sobre los residuos^a del primer modelo

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	N
Valor pronosticado	2,51	4,43	3,95	,334	932
Residuo bruto	-2,716	2,257	,000	,739	932
Valor pronosticado tip.	-4,298	1,438	,000	1,000	932
Residuo típ.	-3,669	3,049	,000	,998	932

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto físico

Tenemos un resumen de valores predichos y residuales. El mínimo valor predicho es de 2,51 y el máximo de 4,43 y tienen una media de 3,95. Cuando están tipificados el mínimo es - 4,298 y el máximo 1,438. Los residuos bruto van desde - 2,716 hasta 2,257, valores

mínimo y máximo, respectivamente. La media de los residuos es 0,000 Su desviación típica es de 0,739.

Segundo modelo: Formación profesional aspecto: mental (ForProMen)

En la matriz que alude la tabla 21 comprobamos la correlación de las variables utilizando la hipótesis nula ($H_0: \rho \leq 0$). Se dan los coeficientes de correlación de Pearson muestrales y la significación de contraste.

Están correladas positivamente en el nivel medio todas las variables predictoras – MisInsCog, MisInsAfe, MisInsPra, con la variable criterio ForProMen con p – valores: 0.457; 0.504 y 0.388 respectivamente para un nivel del 5%.

La variable MisInsAfe tiene un coeficiente de 0.623 y, esta correlada con MisInsCog. Igualmente, la variable MisInsPra tiene un coeficiente de 0.678 y está correlada con MisInsAfe.

Tabla 21

Matriz de correlaciones entre las variables predictoras de misión institucional y formación profesional aspecto mental

		Formación profesional aspecto mental	Misión institucional aspecto cognitivo	Misión institucional aspecto afectivo	Misión institucional aspecto práctico
Correlación de Pearson	Formación profesional aspecto mental	1,000	,457	,504	,544
	Misión institucional aspecto cognitivo	,457	1,000	,623	,601
	Misión institucional aspecto afectivo	,504	,623	1,000	,678

Sig. (unilate ral)	Misión institucional aspecto práctico	,544	,601	,678	1,000
	Formación profesional aspecto mental	.	,000	,000	,000
	Misión institucional aspecto cognitivo	,000	.	,000	,000
	Misión institucional aspecto afectivo	,000	,000	.	,000
	Misión institucional aspecto práctico	,000	,000	,000	.
	Formación profesional aspecto mental	932	932	932	932
N	Misión institucional aspecto cognitivo	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto afectivo	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto práctico	932	932	932	932

Para decidir qué variable entra en cada paso, hemos escogido para este análisis el *método de pasos sucesivos* en, tabla 21. Es una forma de selección de variables independientes. Éste, tal vez sea el más utilizado, ya que el proceso de introducción de las variables nos va a ir aportando poco a poco cierta información. Consiste en ir introduciendo en distintas etapas o escalones cada vez una variable distinta.

En este caso las variables han sido introducidas de la siguiente manera:

Tabla 22

Variables introducidas/eliminadas^a en cada paso del segundo modelo

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	Misión institucional aspecto práctico	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).
2	Misión institucional aspecto afectivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).
3	Misión institucional aspecto cognitivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto mental

La primera variable que entra en el modelo es la más correlada con la variable criterio, en este caso es MisInsPra, con coeficiente de correlación de Pearson de 0,544. Es la variable predictora que explicará el porcentaje máximo de la variable criterio.

Las siguientes variables que van a ir entrando en cada paso ya no van a depender del coeficiente de correlación con la variable criterio ForProFis, sino que van a depender de la correlación parcial y la tolerancia.

En el primer paso han quedado fuera las variables restantes, MisInsCog, y MisInsAfe, las cuales aparecen en el cuadro de variables excluidas. La columna *Beta dentro* nos proporciona los coeficientes tipificados que tendrían estas variables en el modelo de regresión si fuesen incluidas en el escalón siguiente.

Tabla 23*Variables excluidas^c en cada paso del segundo modelo*

	Modelo	Beta dentro	tt	Sig .	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	Misión institucional aspecto cognitivo	,204 ^a	6,030	,000	,194	,638
	Misión institucional aspecto afectivo	,251 ^a	6,854	,000	,219	,540
2	Misión institucional aspecto cognitivo	,138 ^b	3,843	,000	,125	,552

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo

c. Variable criterio: Formación profesional aspecto mental

La columna de *correlación parcial* es muy importante, pues es la que nos va a decidir cuál es la siguiente variable a entrar en el siguiente paso, la que sea mayor en valor absoluto; es decir, la siguiente que será MisInsAfe (con coeficiente de correlación parcial de 0,219 > 0,194). Estos coeficientes son resultado de la correlación de cada una de las variables predictoras con la variable criterio ForProMen, eliminando la influencia de la variable que ya ha entrado en el modelo, MisInsPra; así es que nos interese la mayor, pues explicará un porcentaje grande de variabilidad de ForProMen que no está explicada.

La *tolerancia* es el porcentaje de la varianza de cada variable predictora correspondiente que no está explicada por las variables predictoras que ya han entrado a formar parte del modelo. Por tanto, interesa, para que la variable entre, que la tolerancia sea grande, próxima a 1, lo que significa que la variable no estaría relacionada con la variable predictora que ya han entrado en el modelo MisInsPra. Si alguna variable tiene tolerancia próxima a 0 significaría que no es necesario que entre, pues lo que aporta ella ya, estará aportado por las

demás variables. Estaría muy relacionada con las demás predictoras, y no explicaría más de lo que ya está explicado. La mayor tolerancia presenta MisInsCog con 0,638 y seguida de MisInsAfe con 0,540. Estos valores se obtienen a partir de los coeficientes de correlación entre las variables de la siguiente manera: tolerancia = $1 - r_i^2$ donde r_i^2 es el coeficiente de determinación de cada variable con la que ya ha entrado en el modelo, con MisInsPra.

$$\text{MisInsCog: } 0,638 = 1 - 0,601^2; \text{ MisInsAfe: } 0,540 = 1 - 0,678^2$$

No tiene por qué entrar en el siguiente paso la de mayor tolerancia. El criterio para que una variable entre o no nos lo da la significación, que, por defecto en el programa, la hemos escogido que sea menor que 0,05. En *Opciones*, dentro de *Regresión Lineal*, en *Criterios del método por pasos*, por defecto hemos dejado usar *probabilidad de F: Entrada: 0,05 y Salida: 0,10*. La variable candidata a entrar en el siguiente paso es la que tenga la significación más pequeña, siempre que sea menor que 0,05. En este caso son MisInsCog y MisInsAfe, con significación 0.000.

Una vez que una variable ha entrado en el modelo podría volver a salir siempre que su significación sobrepase el 0,1 (*salida: 0,10*). Vemos en el cuadro de variables *introducidas/eliminadas* que en cada paso no hay ninguna eliminada. Además, en la columna referente a método nos indica los criterios que tenemos para la introducción y eliminación de variables.

En el segundo escalón la variable que han entrado MisInsCog y MisInsAfe. Ninguna variable predictora ha quedado fuera del modelo. Vemos que este paso es el último, y la razón de ser es la significación de *t* de la variable es 0.020, que es menor que 0,05.

Las *correlaciones parciales* son las correlaciones de estas variables con la variable ForProMen quitando la influencia de las dos que han entrado en el modelo: MisInsPra y MisInsAfe. Esta correlación ha bajado de valor, cosa que debe ser lógica, por lo mencionado en el paso 11.

Tabla 24

ANOVA^d en cada paso del segundo modelo

Modelo		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	118,450	1	118,450	390,054	,000 ^a
	Residual	282,420	930	,304		
	Total	400,870	931			
2	Regresión	132,045	2	66,022	228,159	,000 ^b
	Residual	268,825	929	,289		
	Total	400,870	931			
3	Regresión	136,257	3	45,419	159,284	,000 ^c
	Residual	264,613	928	,285		
	Total	400,870	931			

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo, Misión institucional aspecto cognitivo

d. Variable criterio: Formación profesional aspecto mental

Ahora realizaremos el análisis de varianza de regresión para cada escalón:

En el primer paso nos presenta el análisis de la varianza correspondiente a la parte de la variabilidad de la variable ForProMen explicada por MisInsPra y la parte no explicada por la ecuación de regresión. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $118.450 + 282.420 = 400.870$.

Los grados de libertad siempre son: $m=1$ (m = número de variables que han entrado en el

modelo), $n - m - 1$, ($932 - 1 - 1 = 930$) y $n - 1 = 932 - 1 = 931$ (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $118.450/1 = 118.450$; $282.420/930 = 0.304$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 1 y 930 grados de libertad, $F = 118.450/0.304 = 390.054$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 390.054 y un p -valor $0.000 < 0.05$, se rechaza H_0 y se acepta H_1 , esto es, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. En el primer paso, cuando solo ha entrado la variable MisInsPra.

En el segundo paso se nos presenta el análisis de la varianza al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el penúltimo. Es parte de la variabilidad de la variable ForProFis explicada por MisInsPra y MisInsCog y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $132.045 + 268.825 = 400.870$. Los grados de libertad son: $m = 2$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 2 - 1 = 929$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $132.045/2 = 66.022$; $268.825/929 = 0,289$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 2 y 929 grados de libertad, $F = 66.022/0,289 = 228.159$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 91,909 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando

han entrado las variables MisInsPra y MisInsCog; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles.

En el tercer paso se nos presenta el análisis de la varianza definitivo al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el último. Es parte de la variabilidad de la variable ForProFis explicada por MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe, y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $136.257 + 264.613 = 400.870$. Los grados de libertad son: $m = 3$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 3 - 1 = 928$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $136.257/3 = 45.419$; $264.613/928 = 0,285$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad, $F = 45.419/0,285 = 159.284$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 159,284 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación.

Cuando han entrado todas las variables MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe.

El modelo de regresión múltiple, en general, viene dado en población por la ecuación:

$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + e$ donde Y es la variable criterio, X_i las predictoras,

donde $i = 1,2,3$, el subíndice 3, indica el número de variables que entran a formar parte en el modelo y e es el error, la diferencia entre los valores reales y los valores predichos por la regresión. Estimando los parámetros α_i , obtendríamos el plano de regresión muestral

escrito de la siguiente manera: $\hat{y} = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3$. El residuo será $E = y - \hat{y}$

.Y este plano se da para cada individuo i : $\hat{y}_i = a_0 + a_1X_{1i} + a_2X_{2i} + a_3X_{3i}$ para $i = 1, \dots$

932, y, también, $E_i = y_i - \hat{y}$, es decir, la diferencia entre el valor observado para cada individuo y su valor predicho según el plano.

Tabla 25

Coefficientes^a de la ecuación del segundo modelo

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados Beta	tt	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B		
	B	Error típ.				Límite inferior	Límite superior	
1	(Constante)	2,260	,089					
	Misión institucional aspecto práctico	,438	,022	,544	25,283	,000	2,084	2,435
2	(Constante)	1,884	,103		18,284	,000	1,682	2,086
	Misión institucional aspecto práctico	,301	,029	,374	10,215	,000	,243	,359
	Misión institucional aspecto afectivo	,225	,033	,251	6,854	,000	,161	,290
3	(Constante)	1,774	,106		16,697	,000	1,565	1,982
	Misión institucional aspecto práctico	,264	,031	,328	8,586	,000	,204	,325
	Misión institucional aspecto afectivo	,176	,035	,196	5,014	,000	,107	,245
	Misión institucional aspecto cognitivo	,113	,029	138	3,843	,000	,055	,171

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto mental

Antes de escribir el modelo tenemos que contrastar las hipótesis siguientes: $H_0: \alpha_i = 0$ para $i = 0, 1, 2, 3$; es decir, si los parámetros del plano son o no significativos.

En el primer paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0, 1$ la constante y el coeficiente de MisInsPra, respectivamente.

Con una t de Student de 25,283 y un p -valor de 0,000, se puede decir que es significativo para un nivel del 5%, la constante entra en el modelo; con una t de 19,750 y significación de 0,000 α_i también es significativa. Además se escribe como $For\widehat{ProMen} =$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicado por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $ZFor\widehat{ProMen} = 0,544 \cdot ZMisInsPra$ (coeficientes estandarizados). Podemos observar que este coeficiente coincide con el valor de coeficiente de correlación muestral entre ambas variables.

Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante de la pendiente, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [2,084 >; 2,435]$ y $\alpha_1 \in \alpha_1 \in [0,395; 0,482]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el segundo paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0, 1, 2$ la constante, el coeficiente de MisInsPra y el de MisInsCog, respectivamente.

Con una t de Student de 18,284 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 10,215 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa y con una t de 6,854 y significación de 0,000 la α_2 también es significativa. Además se escribe como: $For\widehat{ProMen}$

= $1,884 + 0,301 \cdot \text{MisInsPra} + 0,255 \cdot \text{MisInsCog}$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{\text{ForProMe}} = 0,374 \cdot Z\text{MisInsPra} + 0,251 \cdot Z\text{MisInsCog}$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForProMen. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1,682; 2,086]$, $\alpha_1 \in [0,243; 0,359]$ y $\alpha_2 \in [0,161; 0,290]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el tercer y último paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1,2,3$ la constante, el coeficiente de MisInsPra, MisInsCog, y MisInsAfe respectivamente.

Con una t de Student de 16,697 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 8,586 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa, y con una t de 5,014 y significación de 0,000 la α_2 también es significativa, y con una t de 3,843 y significación de 0,000 la α_3 también es significativa. Además se escribe como: $\widehat{\text{ForProMen}} = 1,774 + 0,264 \cdot \text{MisInsPra} + 0,176 \cdot \text{MisInsCog} + 0,113 \cdot \text{MisInsAfe}$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{\text{ForProMen}} = 0,328 \cdot Z\text{MisInsPra} + 0,196 \cdot Z\text{MisInsCog} + 0,138 \cdot Z\text{MisInsAfe}$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de

ForProMen. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1,565; 1,982]$, $\alpha_1 \in [0,204; 0,325]$, $\alpha_2 \in [0,107; 0,245]$ y $\alpha_3 \in [0,055; 0,171]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

Tabla 26

Resumen del modelo^d del ajuste del segundo modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error íp. de la estimación
1	,544 ^a	,295	,295	,551
2	,574 ^b	,329	,328	,538
3	,583 ^c	,340	,338	,534

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo, Misión institucional aspecto cognitivo

d. Variable criterio: Formación profesional aspecto mental

Para saberlo hemos de estudiar el coeficiente de determinación, que da en tantos por ciento la proporción de la variabilidad de variable criterio que está explicada por la ecuación de regresión. Cuanto más se aproxime al 100% el ajuste será mejor, cuanto más se aproxime al 0% será peor.

En el primer escalón, *R* es el coeficiente de correlación múltiple, que es en realidad simple en este caso, ya que coincide con el coeficiente de correlación de Pearson de la primera variable que entra MisInsPra y de la variable criterio ForProMen. Su valor equivalente a 0,544 indica una moderada correlación positiva o directa: a medida que aumenta la variable MisInsPra, aumentará la calidad de la formación profesional, aspecto físico.

R cuadrado es el coeficiente de determinación (cuadrado del anterior). Su valor de 0,295 indica que el 15% de la varianza de la variable ForProMen se explica por el modelo de regresión construido.

R cuadrado corregida es el coeficiente de determinación ajustado al número de variables independientes del modelo y el tamaño muestral. Se puede dar por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,295 - \frac{1 \cdot (1 - 0,295)}{932 - 1 - 1} = 0,295$$

En el segundo escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,574 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsCog. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,329 y 0,328, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,329 - \frac{1 \cdot (1 - 0,329)}{932 - 2 - 1} = 0,328$$

En el tercer escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,583 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsAfe. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,340 y 0,338, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,340 - \frac{1 \cdot (1 - 0,340)}{932 - 2 - 1} = 0,338$$

Si consideramos las variables que han sido introducidas en el modelo y el tamaño de la muestra, considerando la R cuadrado corregida, podemos decir que el modelo final dado por

ForProMen = 1,774 + 0,264·MisInsPra + 0,176·MisInsCog + 0,113·MisInsAfe explica un 58.3% de la variabilidad de ForProMen. Considerando el coeficiente de determinación diríamos que es un 34%. Varía mucho, debido a que la muestra es grande.

El modelo de regresión que hemos dado por la ecuación del plano ForProMen = 1,774 + 0,264·MisInsPra + 0,176·MisInsCog + 0,113·MisInsAfe produce un moderado ajuste en la predicción de la calidad de la formación profesional aspecto mental, de un estudiante regular de pregrado de Universidad Peruana Unión.

Tabla 27

Estadísticos sobre los residuos^a del segundo modelo

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	N
Valor pronosticado	2,33	4,54	3,99	,383	932
Residuo bruto	-2,163	2,208	,000	,533	932
Valor pronosticado tip.	-4,343	1,442	,000	1,000	932
Residuo típ.	-4,050	4,135	,000	,998	932

a. Variable dependiente: Formación profesional aspecto mental

Tenemos un resumen de valores predichos y residuales. El mínimo valor predicho es de 2,33 y el máximo de 4,54 y tienen una media de 3,99. Cuando están tipificados el mínimo es -4,343 y el máximo 1,442. Los residuos bruto van desde -2,163 hasta 2,208, valores mínimo y máximo, respectivamente. La media de los residuos es 0,000 Su desviación típica es de 0,533.

Tercer modelo: Formación profesional aspecto: social (ForProSoc)

En la matriz de la tabla 28 comprobamos la correlación de las variables utilizando la hipótesis nula ($H_0: \rho \leq 0$). Se dan los coeficientes de correlación de Pearson muestrales y la significación de contraste.

Están correladas positivamente en el nivel medio todas las variables predictoras – MisInsCog, MisInsAfe, MisInsPra, con la variable criterio ForProSoc con p – valores: 0.452, 0.514 y 0.555 respectivamente para un nivel del 5%.

La variable MisInsAfe tiene un coeficiente de 0.623 y, esta correlada con MisInsCog. Igualmente, la variable MisInsPra tiene un coeficiente de 0.678 y está correlada con MisInsAfe.

Tabla 28

Matriz de correlaciones entre las variables predictoras de misión institucional y formación profesional aspecto social

		Formación profesional aspecto social	Misión institucional aspecto cognitivo	Misión institucional aspecto afectivo	Misión institucional aspecto práctico
	Formación profesional aspecto social	1,000	,452	,514	,555
Correlación de Pearson	Misión institucional aspecto cognitivo	,452	1,000	,623	,601
	Misión institucional aspecto afectivo	,514	,623	1,000	,678
	Misión institucional aspecto práctico	,555	,601	,678	1,000
Sig.	Formación profesional aspecto social	.	,000	,000	,000

(unila teral)	Misión institucional aspecto cognitivo	,000	.	,000	,000
	Misión institucional aspecto afectivo	,000	,000	.	,000
	Misión institucional aspecto práctico	,000	,000	,000	.
	Formación profesional aspecto social	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto cognitivo	932	932	932	932
N	Misión institucional aspecto afectivo	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto práctico	932	932	932	932

Para decidir qué variable entra en cada paso, hemos escogido para este análisis el *método de pasos sucesivos*, tabla 28. Es una forma de selección de variables independientes. Éste, tal vez sea el más utilizado, ya que el proceso de introducción de las variables nos va a ir aportando poco a poco cierta información. Consiste en ir introduciendo en distintas etapas o escalones cada vez una variable distinta.

En este caso las variables han sido introducidas de la siguiente manera:

Tabla 29

Variables introducidas/eliminadas^a en cada paso del tercer modelo

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	Misión institucional aspecto práctico	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).
2	Misión institucional aspecto afectivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).
3	Misión institucional aspecto cognitivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).
a. Variable criterio: Formación profesional aspecto social			

La primera variable que entra en el modelo es la más correlada con la variable criterio, en este caso es MisInsPra, con coeficiente de correlación de Pearson de 0,555. Es la variable predictora que explicará el porcentaje máximo de la variable criterio.

Las siguientes variables que van a ir entrando en cada paso ya no van a depender del coeficiente de correlación con la variable criterio ForProSoc, sino que van a depender de la correlación parcial y la tolerancia.

En el primer paso han quedado fuera las variables restantes, MisInsCog, y MisInsAfe, las cuales aparecen en el cuadro de variables excluidas. La columna *Beta dentro* nos proporciona los coeficientes tipificados que tendrían estas variables en el modelo de regresión si fuesen incluidas en el escalón siguiente.

Tabla 30*Variables excluidas^c en cada paso del tercer modelo*

	Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	Misión institucional aspecto cognitivo	,185 ^a	5,514	000	,178	,638
	Misión institucional aspecto afectivo	,254 ^a	7,023	000	,225	,540
2	Misión institucional aspecto cognitivo	,115 ^b	3,232	,001	,106	,552

La columna de *correlación parcial* es muy importante, pues es la que nos va a decidir cuál es la siguiente variable a entrar en el siguiente paso, la que sea mayor en valor absoluto; es decir, la siguiente que será MisInsAfe (con coeficiente de correlación parcial de 0,225 > 0,178). Estos coeficientes son resultado de la correlación de cada una de las variables predictoras con la variable criterio ForProSoc, eliminando la influencia de la variable que ya ha entrado en el modelo, MisInsPra; así es que nos interese la mayor, pues explicará un porcentaje grande de variabilidad de ForProSoc que no está explicada.

La *tolerancia* es el porcentaje de la varianza de cada variable predictora correspondiente que no está explicada por las variables predictoras que ya han entrado a formar parte del modelo. Por tanto, interesa, para que la variable entre, que la tolerancia sea grande, próxima a 1, lo que significa que la variable no estaría relacionada con la variable predictora que ya han entrado en el modelo MisInsPra. Si alguna variable tiene tolerancia próxima a 0 significaría que no es necesario que entre, pues lo que aporta ella ya, estará aportado por las demás variables. Estaría muy relacionada con las demás predictoras, y no explicaría más de lo que ya está explicado. La mayor tolerancia presenta MisInsCog con 0,638 y seguida de MisInsAfe con 0,540. Estos valores se obtienen a partir de los coeficientes de correlación

entre las variables de la siguiente manera: tolerancia = $1 - r_i^2$ donde r_i^2 es el coeficiente de determinación de cada variable con la que ya ha entrado en el modelo, con MisInsPra.

$$\text{MisInsCog: } 0,638 = 1 - 0,601^2; \text{ MisInsAfe: } 0,540 = 1 - 0,678^2$$

No tiene por qué entrar en el siguiente paso la de mayor tolerancia. El criterio para que una variable entre o no nos lo da la significación, que, por defecto en el programa, la hemos escogido que sea menor que 0,05. En *Opciones*, dentro de *Regresión Lineal*, en *Criterios del método por pasos*, por defecto hemos dejado usar *probabilidad de F: Entrada: 0,05 y Salida: 0,10*. La variable candidata a entrar en el siguiente paso es la que tenga la significación más pequeña, siempre que sea menor que 0,05. En este caso son MisInsCog y MisInsAfe, con significación 0.000.

Una vez que una variable ha entrado en el modelo podría volver a salir siempre que su significación sobrepase el 0,1 (*salida: 0,10*). Vemos en el cuadro de variables *introducidas/eliminadas* que en cada paso no hay ninguna eliminada. Además, en la columna referente a método nos indica los criterios que tenemos para la introducción y eliminación de variables.

En el segundo escalón la variable que han entrado MisInsCog y MisInsAfe. Ninguna variable predictora ha quedado fuera del modelo. Vemos que este paso es el último, y la razón de ser es la significación de *t* de la variable es 0.020, que es menor que 0,05.

Las *correlaciones parciales* son las correlaciones de estas variables con la variable ForProSoc quitando la influencia de las dos que han entrado en el modelo: MisInsPra y MisInsAfe. Esta correlación ha bajado de valor, cosa que debe ser lógica, por lo mencionado en el paso 1.

Tabla 31ANOVA^d en cada paso del tercer modelo

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	132,980	1	132,980	413,852	,000 ^a
	Residual	298,829	930	,321		
	Total	431,808	931			
2	Regresión	148,044	2	74,022	242,336	,000 ^b
	Residual	283,765	929	,305		
	Total	431,808	931			
3	Regresión	151,203	3	50,401	166,683	,000 ^c
	Residual	280,605	928	,302		
	Total	431,808	931			

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo, Misión institucional aspecto cognitivo

d. Variable criterio: Formación profesional aspecto social

Ahora realizaremos el análisis de varianza de regresión para cada escalón:

En el primer paso nos presenta el análisis de la varianza correspondiente a la parte de la variabilidad de la variable ForProSoc explicada por MisInsPra y la parte no explicada por la ecuación de regresión. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $132,980 + 298,829 = 431,808$. Los grados de libertad siempre son: $m=1$ (m = número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 1 - 1 = 930$) y $n - 1 = 932 - 1 = 931$ (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $132,980/1 = 132,980$; $298,829/930 = 0.321$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 1 y 930 grados de libertad, $F = 132,980/0.321 = 413,852$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 413,852 y un p -valor $0.000 < 0.05$, se rechaza H_0 y se acepta H_1 , esto es, la regresión es significativa

para cualquier nivel de significación. En el primer paso, cuando solo ha entrado la variable MisInsPra.

En el segundo paso se nos presenta el análisis de la varianza al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el penúltimo. Es parte de la variabilidad de la variable ForProSoc explicada por MisInsPra y MisInsCog y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $148,044 + 283,765 = 431,808$. Los grados de libertad son: $m = 2$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 2 - 1 = 929$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $148,044/2 = 74,022$; $283,765/929 = 0,305$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 2 y 929 grados de libertad, $F = 74,022/0,305 = 242,336$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 242,336 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado las variables MisInsPra y MisInsCog; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles.

En el tercer paso se nos presenta el análisis de la varianza definitivo al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el último. Es parte de la variabilidad de la variable ForProSoc explicada por MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe, y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total

se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $151,203 + 280,605 = 431,808$. Los grados de libertad son: $m = 3$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 3 - 1 = 928$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $151,203/3 = 50,401$; $280,605/928 = 0,302$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad, $F = 50,401/0,302 = 166,683$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 159,284 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado todas las variables MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe.

El modelo de regresión múltiple, en general, viene dado en población por la ecuación: $Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + e$ donde Y es la variable criterio, X_i las predictoras, donde $i = 1, 2, 3$, el subíndice 3, indica el número de variables que entran a formar parte en el modelo y e es el error, la diferencia entre los valores reales y los valores predichos por la regresión.

Estimando los parámetros α_i , obtendríamos el plano de regresión muestral escrito de la siguiente manera: $\hat{y} = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3$. El residuo será $E = y - \hat{y}$. Y este plano se da para cada individuo i : $\hat{y}_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + a_3 X_{3i}$ para $i = 1, \dots, 932$, y, también, $E_i = y_i - \hat{y}_i$, es decir, la diferencia entre el valor observado para cada individuo y su valor predicho según el plano.

Tabla 32*Coefficientes^a de la ecuación del tercer modelo*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B	
	B	Error típ.	Beta			Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	2,189	,092		23,815	,000	2,009	2,370
1 Misión institucional aspecto práctico	,464	,023	,555	20,343	,000	,419	,509
2 (Constante)	1,794	,106		16,946	,000	1,586	2,002
2 Misión institucional aspecto práctico	,320	,030	,382	10,566	,000	,260	,379
2 Misión institucional aspecto afectivo	,237	,034	,254	7,023	,000	,171	,304
3 (Constante)	1,698	,109		15,526	,000	1,484	1,913
3 Misión institucional aspecto práctico	,288	,032	,344	9,088	,000	,226	,350
3 Misión institucional aspecto afectivo	,194	,036	,208	5,381	,000	,123	,265
3 Misión institucional aspecto cognitivo	,098	,030	,115	3,232	,001	,038	,157

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto social

Antes de escribir el modelo tenemos que contrastar las hipótesis siguientes: $H_0: \alpha_i = 0$ para $i = 0,1,2,3$; es decir, si los parámetros del plano son o no significativos.

En el primer paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0, 1$ la constante y el coeficiente de MisInsPra, respectivamente.

Con una t de Student de 23,815 y un p -valor de 0,000, se puede decir que es significativo para un nivel del 5%, la constante entra en el modelo; con una t de 20,343 y significación de 0,000 α_i también es significativa. Además se escribe como $For\widehat{ProSoc} =$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicado por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $ZFor\widehat{ProSoc} = 0,555 \cdot ZMisInsPra$ (coeficientes estandarizados). Podemos observar que este coeficiente coincide con el valor de coeficiente de correlación muestral entre ambas variables.

Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante de la pendiente, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [2,009, 2,370]$ y $\alpha_1 \in \alpha_1 \in [0,419, 0,509]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el segundo paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0, 1, 2$ la constante, el coeficiente de MisInsPra y el de MisInsCog, respectivamente.

Con una t de Student de 16,946 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 10,566 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa y con una t de 7,023 y significación de 0,000 la α_2 también es significativa. Además se escribe como: $For\widehat{ProSoc} = 1,794 + 0,320 \cdot MisInsPra + 0,237 \cdot MisInsCog$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $ZFor\widehat{ProSoc} = 0,382 \cdot ZMisInsPra + 0,254 \cdot ZMisInsCog$ (coeficientes estandarizados). Esto

nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForProSoc. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1586; 2002]$, $\alpha_1 \in [0,260; 0,379]$ y $\alpha_2 \in [0,171; 0,304]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el tercer y último paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1,2,3$ la constante, el coeficiente de MisInsPra, MisInsCog, y MisInsAfe respectivamente.

Con una t de Student de 15,526 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 9,088 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa, y con una t de 5,381 y significación de 0,000 la α_2 también es significativa, y con una t de 3,232 y significación de 0,000 la α_3 también es significativa. Además se escribe como: $\widehat{ForProSoc} = 1,698 + 0,288 \cdot \text{MisInsPra} + 0,194 \cdot \text{MisInsCog} + 0,098 \cdot \text{MisInsAfe}$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{ForProSoc} = 0,344 \cdot Z\text{MisInsPra} + 0,208 \cdot Z\text{MisInsCog} + 0,115 \cdot Z\text{MisInsAfe}$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForProSoc. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1,484; 1,913]$, $\alpha_1 \in$

$[0,226; 0,350]$, $\alpha_2 \in [0,123; 0,265]$ y $\alpha_3 \in [0,038; 0,157]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

Tabla 33

Resumen del ajuste del tercer modelo^d

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	555 ^a	,308	,307	,567
2	586 ^b	,343	,341	,553
3	592 ^c	,350	,348	,550

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto afectivo, Misión institucional aspecto cognitivo

d. Variable criterio: Formación profesional aspecto social

Para saberlo hemos de estudiar el coeficiente de determinación, que da en tantos por ciento la proporción de la variabilidad de variable criterio que está explicada por la ecuación de regresión. Cuanto más se aproxime al 100% el ajuste será mejor, cuanto más se aproxime al 0% será peor.

En el primer escalón, *R* es el coeficiente de correlación múltiple, que es en realidad simple en este caso, ya que coincide con el coeficiente de correlación de Pearson de la primera variable que entra MisInsPra y de la variable criterio ForProSoc. Su valor equivalente a 0,555 indica una moderada correlación positiva o directa: a medida que aumenta la variable MisInsPra, aumentará la calidad de la formación profesional, aspecto físico.

R cuadrado es el coeficiente de determinación (cuadrado del anterior). Su valor de 0,308 indica que el 30,8 % de la varianza de la variable ForProSoc se explica por el modelo de regresión construido.

R cuadrado corregida es el coeficiente de determinación ajustado al número de variables independientes del modelo y el tamaño muestral. Se puede dar por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,308 - \frac{1 \cdot (1 - 0,308)}{932 - 1 - 1} = 0,307$$

En el segundo escalón, *R* es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,586 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsCog. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,343 y 0,341, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,343 - \frac{1 \cdot (1 - 0,343)}{932 - 2 - 1} = 0,341$$

En el tercer escalón, *R* es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,592 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsAfe. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,350 y 0,348, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,350 - \frac{1 \cdot (1 - 0,350)}{932 - 2 - 1} = 0,348$$

Si consideramos las variables que han sido introducidas en el modelo y el tamaño de la muestra, considerando la *R cuadrado* corregida, podemos decir que el modelo final dado por $\text{ForProFis} = 1,698 + 0,288 \cdot \text{MisInsPra} + 0,194 \cdot \text{MisInsCog} + 0,098 \cdot \text{MisInsAfe}$ explica un 59.2% de la variabilidad de ForProSoc. Considerando el coeficiente de determinación diríamos que es un 35%. Varía mucho, debido a que la muestra es grande.

El modelo de regresión que hemos dado por la ecuación del plano $\text{ForProSoc} = 0,698 + 0,288 \cdot \text{MisInsPra} + 0,194 \cdot \text{MisInsCog} + 0,098 \cdot \text{MisInsAfe}$ produce un moderado ajuste en la predicción de la calidad de la formación profesional aspecto social, de un estudiante regular de pregrado de Universidad Peruana Unión.

Tabla 34

Estadísticos sobre los residuos^a del tercer modelo

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	N
Valor pronosticado	2,28	4,60	4,02	,403	932
Residuo bruto	-1,761	2,527	,000	,549	932
Valor pronosticado tip.	-4,323	1,438	,000	1,000	932
Residuo típ.	-3,203	4,595	,000	,998	932

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto social

Tenemos un resumen de valores predichos y residuales. El mínimo valor predicho es de 2,28 y el máximo de 4,60 y tienen una media de 4,02. Cuando están tipificados el mínimo es - 4,323 y el máximo 1,438. Los residuos brutos van desde - 1,761 hasta 2,527, valores mínimo y máximo, respectivamente. La media de los residuos es 0,000 Su desviación típica es de 0,549.

Cuarto modelo: Formación Profesional Espiritual (ForProEsp)

En la matriz que alude la tabla 32 comprobamos la correlación de las variables utilizando la hipótesis nula ($H_0: \rho \leq 0$). Se dan los coeficientes de correlación de Pearson muestrales y la significación de contraste.

Están correladas positivamente en el nivel medio todas las variables predictoras - MisInsCog, MisInsAfe, MisInsPra, con la variable criterio ForProEsp con p - valores: 0.576, 0.587 y 0.662 respectivamente para un nivel del 5%.

La variable MisInsAfe tiene un coeficiente de 0.623 y, esta correlada con MisInsCog. Igualmente, la variable MisInsPra tiene un coeficiente de 0.678 y está correlada con MisInsAfe.

Tabla 35

Matriz de correlaciones entre las variables predictoras de misión institucional y formación profesional aspecto espiritual

		Formación profesional aspecto espiritual	Misión institucional aspecto cognitivo	Misión institucional aspecto afectivo	Misión institucional aspecto práctico
Correlación de Pearson	Formación profesional aspecto espiritual	1,000	,576	,587	,662
	Misión institucional aspecto cognitivo	,576	1,000	,623	,601
	Misión institucional aspecto afectivo	,587	,623	1,000	,678
	Misión institucional aspecto práctico	,662	,601	,678	1,000
Sig. (unilateral)	Formación profesional aspecto espiritual	.	,000	,000	,000
	Misión institucional aspecto cognitivo	,000	.	,000	,000
	Misión institucional aspecto afectivo	,000	,000	.	,000
	Misión institucional aspecto práctico	,000	,000	,000	.
N	Formación profesional aspecto espiritual	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto cognitivo	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto afectivo	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto práctico	932	932	932	932

Para decidir qué variable entra en cada paso, hemos escogido para este análisis el *método de pasos sucesivos*, tabla 33. Es una forma de selección de variables independientes. Éste, tal vez sea el más utilizado, ya que el proceso de introducción de las variables nos va a ir aportando poco a poco cierta información. Consiste en ir introduciendo en distintas etapas o escalones cada vez una variable distinta.

En este caso las variables han sido introducidas de la siguiente manera:

Tabla 36

Variables introducidas/eliminadas^a en cada paso del cuarto modelo

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	Misión institucional aspecto práctico	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).
2	Misión institucional aspecto cognitivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).
3	Misión institucional aspecto afectivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar \leq ,050, Prob. de F para salir \geq ,100).

Variable criterio: Formación profesional aspecto espiritual

La primera variable que entra en el modelo es la más correlada con la variable criterio, en este caso es MisInsPra, con coeficiente de correlación de Pearson de 0,662. Es la variable predictora que explicará el porcentaje máximo de la variable criterio.

Las siguientes variables que van a ir entrando en cada paso ya no van a depender del coeficiente de correlación con la variable criterio ForProEsp, sino que van a depender de la correlación parcial y la tolerancia.

En el primer paso han quedado fuera las variables restantes, MisInsCog, y MisInsAfe, las cuales aparecen en el cuadro de variables excluidas. La columna *Beta dentro* nos proporciona

los coeficientes tipificados que tendrían estas variables en el modelo de regresión si fuesen incluidas en el escalón siguiente.

Tabla 37

Variables excluidas^c en cada paso del cuarto modelo

	Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	Misión institucional aspecto cognitivo	,278a	,449	,000	,296	,638
	Misión institucional aspecto afectivo	,255a	,878	,000	,250	,540
2	Misión institucional aspecto afectivo	,167b	,919	,000	,159	,467

a. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

c. Variable criterio: Formación profesional aspecto espiritual

La columna de *correlación parcial* es muy importante, pues es la que nos va a decidir cuál es la siguiente variable a entrar en el siguiente paso, la que sea mayor en valor absoluto; es decir, la siguiente que será MisInsCog (con coeficiente de correlación parcial de 0,296 > 0,250). Estos coeficientes son resultado de la correlación de cada una de las variables predictoras con la variable criterio ForProEsp, eliminando la influencia de la variable que ya ha entrado en el modelo, MisInsPra; así es que nos interese la mayor, pues explicará un porcentaje grande de variabilidad de ForProEsp que no está explicada.

La *tolerancia* es el porcentaje de la varianza de cada variable predictora correspondiente que no está explicada por las variables predictoras que ya han entrado a formar parte del modelo. Por tanto, interesa, para que la variable entre, que la tolerancia sea grande, próxima a 1, lo que significa que la variable no estaría relacionada con la variable predictora que ya han entrado en el modelo MisInsPra. Si alguna variable tiene tolerancia próxima a 0

significaría que no es necesario que entre, pues lo que aporta ella ya, estará aportado por las demás variables. Estaría muy relacionada con las demás predictoras, y no explicaría más de lo que ya está explicado. La mayor tolerancia presenta MisInsCog con 0,638 y seguida de MisInsAfe con 0,540. Estos valores se obtienen a partir de los coeficientes de correlación entre las variables de la siguiente manera: tolerancia = $1 - r_i^2$ donde r_i^2 es el coeficiente de determinación de cada variable con la que ya ha entrado en el modelo, con MisInsPra.

$$\text{MisInsCog: } 0,638 = 1 - 0,601^2; \text{ MisInsAfe: } 0,540 = 1 - 0,678^2$$

No tiene por qué entrar en el siguiente paso la de mayor tolerancia. El criterio para que una variable entre o no nos lo da la significación, que por defecto en el programa, la hemos escogido que sea menor que 0,05. En *Opciones*, dentro de *Regresión Lineal*, en *Criterios del método por pasos*, por defecto hemos dejado usar *probabilidad de F: Entrada: 0,05 y Salida: 0,10*. La variable candidata a entrar en el siguiente paso es la que tenga la significación más pequeña, siempre que sea menor que 0,05. En este caso son MisInsCog y MisInsAfe, con significación 0.000.

Una vez que una variable ha entrado en el modelo podría volver a salir siempre que su significación sobrepase el 0,1 (*salida: 0,10*). Vemos en el cuadro de variables *introducidas/eliminadas* que en cada paso no hay ninguna eliminada. Además, en la columna referente a método nos indica los criterios que tenemos para la introducción y eliminación de variables.

En el segundo escalón la variable que han entrado MisInsCog y MisInsAfe. Ninguna variable predictora ha quedado fuera del modelo. Vemos que este paso es el último, y la razón de ser es la significación de *t* de la variable es 0.020, que es menor que 0,05.

Las *correlaciones parciales* son las correlaciones de estas variables con la variable ForProEsp quitando la influencia de las dos que han entrado en el modelo: MisInsPra y MisInsCog. Esta correlación ha bajado de valor, cosa que debe ser lógica, por lo mencionado en el paso 1.

Tabla 38

ANOVA^d en cada paso del cuarto modelo

	Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	274,638	1	274,638	727,360	,000 ^a
	Residual	351,152	930	,378		
	Total	625,790	931			
2	Regresión	305,424	2	152,712	442,837	,000 ^b
	Residual	320,365	929	,345		
	Total	625,790	931			
3	Regresión	313,566	3	104,522	310,663	,000 ^c
	Residual	312,224	928	,336		
	Total	625,790	931			

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo, Misión institucional aspecto afectivo

d. Variable criterio: Formación profesional aspecto espiritual

Ahora realizaremos el análisis de varianza de regresión para cada escalón:

En el primer paso nos presenta el análisis de la varianza correspondiente a la parte de la variabilidad de la variable ForProEsp explicada por MisInsPra y la parte no explicada por la ecuación de regresión. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $274,638 + 351,152 = 625,790$. Los grados de libertad siempre son: $m=1$ (m = número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, $(932 - 1 - 1 = 930)$ y $n - 1 = 932 - 1 = 931$ (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $274,638/1 = 274,638$; $351,152/930 = 0.378$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión

entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 1 y 930 grados de libertad, $F = 274,638/0,378 = 727,360$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 727,360 y un p -valor $0.000 < 0.05$, se rechaza H_0 y se acepta H_1 , esto es, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. En el primer paso, cuando solo ha entrado la variable MisInsPra.

En el segundo paso se nos presenta el análisis de la varianza al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el penúltimo. Es parte de la variabilidad de la variable ForProEsp explicada por MisInsPra y MisInsCog y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $305,424 + 320,365 = 625,790$. Los grados de libertad son: $m = 2$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 2 - 1 = 929$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $305,424/2 = 152,712$; $320,365/929 = 0,345$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 2 y 929 grados de libertad, $F = 150,712/0,345 = 442,837$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 442,837 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado las variables MisInsPra y MisInsCog; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles.

En el tercer paso se nos presenta el análisis de la varianza definitivo al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el último. Es parte de la variabilidad de la variable ForProMen explicada por MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe, y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $313,566 + 312,224 = 625,790$. Los grados de libertad son: $m = 3$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 3 - 1 = 928$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $313,566/3 = 104,522$; $312,224/928 = 0,366$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad, $F = 104,522/0,366 = 310,663$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 310,663 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado todas las variables MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe.

El modelo de regresión múltiple, en general, viene dado en población por la ecuación: $Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + e$ donde Y es la variable criterio, X_i las predictoras, donde $i = 1, 2, 3$, el subíndice 3, indica el número de variables que entran a formar parte en el modelo y e es el error, la diferencia entre los valores reales y los valores predichos por la regresión.

Estimando los parámetros α_i , obtendríamos el plano de regresión muestral escrito de la siguiente manera: $\hat{y} = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3$. El residuo será $E = y - \hat{y}$. Y este plano se da para cada individuo i : $\hat{y}_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + a_3 X_{3i}$ para $i = 1, \dots, 932$, y, también,

$E_i = y_i - \hat{y}$, es decir, la diferencia entre el valor observado para cada individuo y su valor predicho según el plano.

Tabla 39

Coefficientes^a de la ecuación del cuarto modelo

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados Beta	tt	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B	
	B	Error típ.				Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	1,383	,100		13,876	,000	1,187	1,578
Misión institucional aspecto práctico	,667	,025	,662	26,970	,000	,618	,716
2 (Constante)	,898	,108		8,302	,000	,686	1,110
Misión institucional aspecto práctico	,499	,030	,495	16,863	,000	,441	,557
Misión institucional aspecto cognitivo	,285	,030	,278	9,449	,000	,225	,344
3 (Constante)	,684	,115		5,927	,000	,457	,910
Misión institucional aspecto práctico	,419	,033	,416	12,533	,000	,353	,485
Misión institucional aspecto cognitivo	,227	,032	,221	7,095	,000	,164	,290
Misión institucional aspecto afectivo	,187	,038	,167	4,919	,000	,113	,262

a. Variable criterio: Formación profesional aspecto espiritual

Antes de escribir el modelo tenemos que contrastar las hipótesis siguientes: $H_0: \alpha_i = 0$ para $i = 0,1,2,3$; es decir, si los parámetros del plano son o no significativos.

En el primer paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1$ la constante y el coeficiente de MisInsPra, respectivamente.

Con una t de Student de 13,876 y un p -valor de 0,000, se puede decir que es significativo para un nivel del 5%, la constante entra en el modelo; con una t de 26,970 y significación de 0,000 α_i también es significativa. Además se escribe como $For\widehat{ProEsp} =$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicado por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $ZFor\widehat{ProEsp} = 0,662 \cdot ZMisInsPra$ (coeficientes estandarizados). Podemos observar que este coeficiente coincide con el valor de coeficiente de correlación muestral entre ambas variables.

Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante de la pendiente, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1,187, 1,578]$ y $\alpha_1 \in [0,618, 0,716]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el segundo paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1,2$ la constante, el coeficiente de MisInsPra y el de MisInsCog, respectivamente.

Con una t de Student de 8,302 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 16,863 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa y con una t de 9,449 y significación de 0,000 la α_2 también es significativa. Además se escribe como: $For\widehat{ProEsp} = 0,898 + 0,499 \cdot MisInsPra + 0,285 \cdot MisInsCog$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $ZFor\widehat{ProEsp} = 0,495 \cdot ZMisInsPra + 0,278 \cdot ZMisInsCog$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForProEsp. Mediante el error típico de

ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [0,686, 1,110]$, $\alpha_1 \in [0,441, 0,557]$ y $\alpha_2 \in [0,225, 0,344]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el tercer y último paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1,2,3$ la constante, el coeficiente de MisInsPra, MisInsCog, y MisInsAfe respectivamente.

Con una t de Student de 5,927 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 12,533 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa, y con una t de 7,095 y significación de 0,003 la α_2 también es significativa, y con una t de 4,919 y significación de 0,020 la α_3 también es significativa. Además se escribe como: $For\widehat{ProEsp} = 0,684 + 0,419 \cdot MisInsPra + 0,227 \cdot MisInsCog + 0,187 \cdot MisInsAfe$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $ZFor\widehat{ProEsp} = 0,416 \cdot ZMisInsPra + 0,221 \cdot ZMisInsCog + 0,167 \cdot ZMisInsAfe$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForProEsp. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [0,457; 0,910]$, $\alpha_1 \in [0,353; 0,485]$, $\alpha_2 \in [0,164; 0,290]$ y $\alpha_3 \in [0,113, 0,262]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

Tabla 40*Resumen del ajuste del cuarto modelo^d*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,662 ^a	,439	,438	,614
2	,699 ^b	,488	,487	,587
3	,708 ^c	,501	,499	,580

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo, Misión institucional aspecto afectivo

d. Variable criterio: Formación profesional aspecto espiritual

Para saberlo hemos de estudiar el coeficiente de determinación, que da en tantos por ciento la proporción de la variabilidad de variable criterio que está explicada por la ecuación de regresión. Cuanto más se aproxime al 100% el ajuste será mejor, cuanto más se aproxime al 0% será peor.

En el primer escalón, *R* es el coeficiente de correlación múltiple, que es en realidad simple en este caso, ya que coincide con el coeficiente de correlación de Pearson de la primera variable que entra MisInsPra y de la variable criterio ForProEsp. Su valor equivalente a 0,662 indica una moderada correlación positiva o directa: a medida que aumenta la variable MisInsPra, aumentará la calidad de la formación profesional, aspecto físico.

R cuadrado es el coeficiente de determinación (cuadrado del anterior). Su valor de 0,439 indica que el 15% de la varianza de la variable ForProFis se explica por el modelo de regresión construido.

R cuadrado corregida es el coeficiente de determinación ajustado al número de variables independientes del modelo y el tamaño muestral. Se puede dar por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,439 - \frac{1 \cdot (1 - 0,439)}{932 - 1 - 1} = 0,438$$

En el segundo escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,699 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsCog. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,488 y 0,487, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,488 - \frac{1 \cdot (1 - 0,488)}{932 - 2 - 1} = 0,487$$

En el tercer escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,708 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsAfe. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,501 y 0,499, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,501 - \frac{1 \cdot (1 - 0,501)}{932 - 2 - 1} = 0,499$$

Si consideramos las variables que han sido introducidas en el modelo y el tamaño de la muestra, considerando la *R cuadrado corregida*, podemos decir que el modelo final dado por $\text{ForProEsp} = 0,684 + 0,419 \cdot \text{MisInsPra} + 0,227 \cdot \text{MisInsCog} + 0,187 \cdot \text{MisInsAfe}$ explica un 70,8% de la variabilidad de ForProEsp. Considerando el coeficiente de determinación diríamos que es un 50,1%. Varía mucho, debido a que la muestra es grande.

El modelo de regresión que hemos dado por la ecuación del plano $\text{ForProEsp} = 0,684 + 0,419 \cdot \text{MisInsPra} + 0,227 \cdot \text{MisInsCog} + 0,187 \cdot \text{MisInsAfe}$ produce un moderado ajuste en la

predicción de la calidad de la formación profesional aspecto físico, de un estudiante regular de pregrado de Universidad Peruana Unión.

Tabla 41

Estadísticos sobre los residuos^a del cuarto modelo

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	N
Valor pronosticado	1,52	4,85	4,02	,580	932
Residuo bruto	-2,017	2,256	,000	,579	932
Valor pronosticado tip.	-4,304	1,439	,000	1,000	932
Residuo típ.	-3,477	3,889	,000	,998	932

a. Variable dependiente: Formación profesional aspecto espiritual

Tenemos un resumen de valores predichos y residuales. El mínimo valor predicho es de 1,52 y el máximo de 4,85 y tienen una media de 4,02. Cuando están tipificados el mínimo es - 4,304 y el máximo 1,439. Los residuos brutos van desde - 2,017 hasta 2,256, valores mínimo y máximo, respectivamente. La media de los residuos es 0,000 Su desviación típica es de 0,579.

Quinto modelo: Misión institucional – Formación profesional

En la matriz que alude la tabla 42 comprobamos la correlación de las variables utilizando la hipótesis nula ($H_0: \rho \leq 0$). Se dan los coeficientes de correlación de Pearson muestrales y la significación de contraste.

Están correladas positivamente en el nivel medio todas las variables predictoras – MisInsCog, MisInsAfe, MisInsPra, con la variable criterio ForPro con p – valores: 0.540, 0.552 y 0.627 respectivamente para un nivel del 5%.

La variable MisInsAfe tiene un coeficiente de 0.623 y está correlada con MisInsCog. Igualmente, la variable MisInsPra tiene un coeficiente de 0.678 y está correlada con MisInsAfe.

Tabla 42

		Formación profesional	Misión institucional aspecto cognitivo	Misión institucional aspecto afectivo	Misión institucional aspecto práctico
Correlación de Pearson	Formación profesional	1,000	,540	,552	,627
	Misión institucional aspecto cognitivo	,540	1,000	,623	,601
	Misión institucional aspecto afectivo	,552	,623	1,000	,678
	Misión institucional aspecto práctico	,627	,601	,678	1,000
Sig. (unilateral)	Formación profesional	.	,000	,000	,000
	Misión institucional aspecto cognitivo	,000	.	,000	,000
	Misión institucional aspecto afectivo	,000	,000	.	,000
	Misión institucional aspecto práctico	,000	,000	,000	.
N	Formación profesional	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto cognitivo	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto afectivo	932	932	932	932
	Misión institucional aspecto práctico	932	932	932	932

Matriz de correlaciones entre las variables predictoras de misión institucional y formación profesional

Para decidir qué variable entra en cada paso, hemos escogido para este análisis el *método de pasos sucesivos*, tabla 42. Es una forma de selección de variables independientes. Éste, tal vez sea el más utilizado, ya que el proceso de introducción de las variables nos va a ir aportando poco a poco cierta información. Consiste en ir introduciendo en distintas etapas o escalones cada vez una variable distinta.

En este caso las variables han sido introducidas de la siguiente manera

Tabla 43*Variables introducidas/eliminadas^a en cada paso del quinto modelo*

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	Misión institucional aspecto práctico	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar $\leq ,050$, Prob. de F para salir $\geq ,100$).
2	Misión institucional aspecto cognitivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar $\leq ,050$, Prob. de F para salir $\geq ,100$).
3	Misión institucional aspecto afectivo	.	Por pasos (criterio: Prob. de F para entrar $\leq ,050$, Prob. de F para salir $\geq ,100$).

a. Variable dependiente: Formación profesional

La primera variable que entra en el modelo es la más correlada con la variable criterio, en este caso es MisInsPra, con coeficiente de correlación de Pearson de 0,627. Es la variable predictora que explicará el porcentaje máximo de la variable criterio.

Las siguientes variables que van a ir entrando en cada paso ya no van a depender del coeficiente de correlación con la variable criterio ForPro, sino que van a depender de la correlación parcial y la tolerancia.

En el primer paso han quedado fuera las variables restantes, MisInsCog, y MisInsAfe, las cuales aparecen en el cuadro de variables excluidas. La columna *Beta dentro* nos proporciona los coeficientes tipificados que tendrían estas variables en el modelo de regresión si fuesen incluidas en el escalón siguiente.

Tabla 44*Variables excluidas^a en cada paso del quinto modelo*

	Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad Tolerancia
1	Misión institucional aspecto cognitivo	,255 ^b	8,252	,000	,261	,638
	Misión institucional aspecto afectivo	,234 ^b	6,905	,000	,221	,540
2	Misión institucional aspecto afectivo	,153 ^c	4,285	,000	,139	,467

a. Variable dependiente: Formación profesional

b. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

c. Variables predictoras en el modelo: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

La columna de *correlación parcial* es muy importante, pues es la que nos va a decidir cuál es la siguiente variable a entrar en el siguiente paso, la que sea mayor en valor absoluto; es decir, la siguiente que será MisInsCog (con coeficiente de correlación parcial de 0,261 > 0,221). Estos coeficientes son resultado de la correlación de cada una de las variables predictoras con la variable criterio ForPro, eliminando la influencia de la variable que ya ha entrado en el modelo, MisInsPra; así es que nos interese la mayor, pues explicará un porcentaje grande de variabilidad de ForPro que no está explicada.

La *tolerancia* es el porcentaje de la varianza de cada variable predictora correspondiente que no está explicada por las variables predictoras que ya han entrado a formar parte del modelo. Por tanto, interesa, para que la variable entre, que la tolerancia sea grande, próxima a 1, lo que significa que la variable no estaría relacionada con la variable predictora que ya han entrado en el modelo MisInsPra. Si alguna variable tiene tolerancia próxima a 0 significaría que no es necesario que entre, pues lo que aporta ella ya, estará aportado por las demás variables. Estaría muy relacionada con las demás predictoras, y no explicaría más de lo que ya está explicado. La mayor tolerancia presenta MisInsCog con 0,638 y seguida de

MisInsAfe con 0,540. Estos valores se obtienen a partir de los coeficientes de correlación entre las variables de la siguiente manera: tolerancia = $1 - r_i^2$ donde r_i^2 es el coeficiente de determinación de cada variable con la que ya ha entrado en el modelo, con MisInsPra.

$$\text{MisInsCog: } 0,638 = 1 - 0,601^2; \text{ MisInsAfe: } 0,540 = 1 - 0,678^2$$

No tiene por qué entrar en el siguiente paso la de mayor tolerancia. El criterio para que una variable entre o no nos lo da la significación, que, por defecto en el programa, la hemos escogido que sea menor que 0,05. En *Opciones*, dentro de *Regresión Lineal*, en *Criterios del método por pasos*, por defecto hemos dejado usar *probabilidad de F: Entrada: 0,05 y Salida: 0,10*. La variable candidata a entrar en el siguiente paso es la que tenga la significación más pequeña, siempre que sea menor que 0,05. En este caso son MisInsCog y MisInsAfe, con significación 0.000.

Una vez que una variable ha entrado en el modelo podría volver a salir siempre que su significación sobrepase el 0,1 (*salida: 0,10*). Vemos en el cuadro de variables *introducidas/eliminadas* que en cada paso no hay ninguna eliminada. Además, en la columna referente a método nos indica los criterios que tenemos para la introducción y eliminación de variables.

En el segundo escalón la variable que han entrado MisInsCog y MisInsAfe. Ninguna variable predictora ha quedado fuera del modelo. Vemos que este paso es el último, y la razón de ser es la significación de t de la variable es 0.000, que es menor que 0,05.

Las *correlaciones parciales* son las correlaciones de estas variables con la variable ForPro quitando la influencia de las dos que han entrado en el modelo: MisInsPra y MisInsCog. Esta correlación ha bajado de valor, cosa que debe ser lógica, por lo mencionado en el paso 1.

Tabla 45

ANOVA^d en cada paso del quinto modelo

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	147,304	1	147,304	603,721	,000 ^b
	Residual	226,914	930	,244		
	Total	374,218	931			
2	Regresión	162,802	2	81,401	357,690	,000 ^c
	Residual	211,416	929	,228		
	Total	374,218	931			
3	Regresión	166,905	3	55,635	249,039	,000 ^d
	Residual	207,313	928	,223		
	Total	374,218	931			

a. Variable dependiente: Formación profesional

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

Ahora realizaremos el análisis de varianza de regresión para cada escalón:

En el primer paso nos presenta el análisis de la varianza correspondiente a la parte de la variabilidad de la variable ForPro explicada por MisInsPra y la parte no explicada por la ecuación de regresión. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $147,304 + 226,914 = 374,218$. Los grados de libertad siempre son: $m=1$ (m = número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 1 - 1 = 930$) y $n - 1 = 932 - 1 = 931$ (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $147,304/1 = 147,304$; $226,914/930 = 0.244$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión

entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 1 y 930 grados de libertad, $F = 147,304/0,244 = 603,721$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 603,721 y un p -valor $0.000 < 0.05$, se rechaza H_0 y se acepta H_1 , esto es, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. En el primer paso, cuando solo ha entrado la variable MisInsPra.

En el segundo paso se nos presenta el análisis de la varianza al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el penúltimo. Es parte de la variabilidad de la variable ForPro explicada por MisInsPra y MisInsCog y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $162,802 + 211,416 = 374,218$. Los grados de libertad son: $m = 2$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 2 - 1 = 929$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $162,802/2 = 81,401$; $211,416/929 = 0,228$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 2 y 929 grados de libertad, $F = 81,401/0,228 = 357,690$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 357,690 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado las variables MisInsPra y MisInsCog; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles.

En el tercer paso se nos presenta el análisis de la varianza definitivo al modelo de regresión que vamos a construir, pues es el último. Es parte de la variabilidad de la variable ForPro explicada por MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe, y la parte no explicada por la ecuación de regresión. El residual (parte no explicada disminuye sustancialmente con respecto al paso anterior, como se puede observar. Se tiene que la suma de cuadrados total se descompone en la suma de cuadrados de regresión más la suma de cuadrados residual: $166,905 + 207,313 = 374,218$. Los grados de libertad son: $m = 3$ ($m =$ número de variables que han entrado en el modelo), $n - m - 1$, ($932 - 3 - 1 = 928$) y $1 + (n - 3) + 1 = n - 1$ ($1 + 929 + 1 = 931$) (n número de casos válidos). Dividiendo la suma de cuadrados entre los grados de libertad tenemos la media cuadrática: $166,905/3 = 55,635$; $207,313/928 = 0,223$. Y dividiendo la media cuadrática de la regresión entre la residual se obtiene el estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad, $F = 55,635/0,223 = 249,039$.

El contraste que hacemos es H_0 : «no existe regresión». Por lo que, con una F de 249,039 y un p -valor de 0, la regresión es significativa para cualquier nivel de significación. Cuando han entrado todas las variables MisInsPra, MisInsCog y MisInsAfe.

El modelo de regresión múltiple, en general, viene dado en población por la ecuación:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + e$$

donde Y es la variable criterio, X_i las predictoras, donde $i = 1, 2, 3$, el subíndice 3, indica el número de variables que entran a formar parte en el modelo y e es el error, la diferencia entre los valores reales y los valores predichos por la regresión.

Estimando los parámetros α_i , obtendríamos el plano de regresión muestral escrito de la siguiente manera: $\hat{y} = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3$. El residuo será $E = y - \hat{y}$. Y este plano se da para cada individuo i : $\hat{y}_i = a_0 + a_1 X_{1i} + a_2 X_{2i} + a_3 X_{3i}$ para $i = 1, \dots, 932$, y, también,

$E_i = y_i - \hat{y}$, es decir, la diferencia entre el valor observado para cada individuo y su valor predicho según el plano.

Tabla 46

Coefficientes^a de la ecuación del quinto modelo

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B		
	B	Error típ.	Beta			Límite inferior	Límite superior	
1	(Constante)	2,043	,080					
	Misión institucional aspecto práctico	,488	,020	,627	24,571	,000	,449	,528
2	(Constante)	1,699	,088					
	Misión institucional aspecto práctico	,369	,024	,474	15,362	,000	,322	,416
3	(Constante)	1,547	,094					
	Misión institucional aspecto práctico	,312	,027	,401	11,471	,000	,259	,366
	Misión institucional aspecto cognitivo	,202	,024	,255	8,252	,000	,154	,250
	Misión institucional aspecto cognitivo	,161	,026	,203	6,177	,000	,110	,212
	Misión institucional aspecto afectivo	,133	,031	,153	4,285	,000	,072	,194

a. Variable dependiente: Formación profesional

Antes de escribir el modelo tenemos que contrastar las hipótesis siguientes: $H_0: \alpha_i = 0$ para $i = 0,1,2,3$; es decir, si los parámetros del plano son o no significativos.

En el primer paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0, 1$ la constante y el coeficiente de MisInsPra, respectivamente.

Con una t de Student de 25,507 y un p -valor de 0,000, se puede decir que es significativo para un nivel del 5%, la constante entra en el modelo; con una t de 24,571 y significación de 0,000, la α_1 también es significativa. Además se escribe como $\widehat{ForPra} =$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicado por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{ForPra} = 0,627 \cdot Z\text{MisInsPra}$ (coeficientes estandarizados). Podemos observar que este coeficiente coincide con el valor de coeficiente de correlación muestral entre ambas variables.

Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante de la pendiente, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1,886, 2,201]$ y $\alpha_1 \in [0,449, 0,528]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el segundo paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0, 1, 2$ la constante, el coeficiente de MisInsPra y el de MisInsCog, respectivamente.

Con una t de Student de 19,339 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 15,362 y significación de 0,000 la α_1 también es significativa y con una t de 8,252 y significación de 0,000, la α_2 también es significativa. Además se escribe como: $\widehat{ForPra} = 1,699 + 0,369 \cdot \text{MisInsPra} + 0,202 \cdot \text{MisInsCog}$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{ForPra} = 0,474 \cdot Z\text{MisInsPra} + 0,255 \cdot Z\text{MisInsCog}$ (coeficientes estandarizados). Esto nos

dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y ambas variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForPro. Mediante el error típico de ambas se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in [1,527, 1,872]$, $\alpha_1 \in [0,322, 0,416]$ y $\alpha_2 \in [0,154, 0,250]$ (intervalo de confianza para B al 95%).

En el tercer y último paso, hacemos $H_0: \alpha_i = 0, i = 0,1,2,3$ la constante, el coeficiente de MisInsPra, MisInsCog, y MisInsAfe respectivamente.

Con una t de Student de 16,457 y un p -valor de 0,000 se puede decir que es significativo para un nivel del 5% (o cualquier otro nivel), la constante entra en el modelo. Con una t de 11,471 y significación de 0,000, la α_1 también es significativa, y con una t de 6,177 y significación de 0,000, la α_2 también es significativa, y con una t de 4,285 y significación de 0,000, la α_3 también es significativa. Además se escribe como: $\widehat{ForPro} = 1,547 + 0,312 \cdot \text{MisInsPra} + 0,161 \cdot \text{MisInsCog} + 0,133 \cdot \text{MisInsAfe}$ (los valores escogidos son los referentes a la columna B). Tipificando las variables (indicando por una Z delante), el modelo pasaría a ser: $Z\widehat{ForPro} = 0,401 \cdot Z\text{MisInsPra} + 0,203 \cdot Z\text{MisInsCog} + 0,153 \cdot Z\text{MisInsAfe}$ (coeficientes estandarizados). Esto nos dice que la variable que más peso tiene en el modelo es MisInsPra, pues el coeficiente en el modelo tipificado es mayor (siempre en valor absoluto) y las tres variables influyen positivamente, si su valor aumenta lo hace el de ForPro. Mediante el error típico de todas las variables que participan se calcula un intervalo con una confianza del 95% para dar la estimación tanto de la constante como de los dos coeficientes, además de la estimación puntual que acabamos de dar. Estos son: $\alpha_0 \in$

$[1,363; 1,732]$, $\alpha_1 \in [0,259; 0,366]$, $\alpha_2 \in [0,110; 0,212]$ y $\alpha_3 \in [0,072; 0,194]$

(intervalo de confianza para B al 95%).

Tabla 47

Resumen del ajuste del quinto modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,627 ^a	,394	,393	,494
2	,660 ^b	,435	,434	,477
3	,668 ^c	,446	,444	,473

a. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico

b. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo

c. Variables predictoras: (Constante), Misión institucional aspecto práctico, Misión institucional aspecto cognitivo, Misión institucional aspecto afectivo

d. Variable dependiente: Formación profesional

Para saber la bondad del modelo hemos de analizar el coeficiente de determinación, que da en tantos por ciento la proporción de la variabilidad de variable criterio que está explicada por la ecuación de regresión. Cuanto más se aproxime al 100% el ajuste será mejor, cuanto más se aproxime al 0% será peor.

En el primer escalón, *R* es el coeficiente de correlación múltiple, que es en realidad simple en este caso, ya que coincide con el coeficiente de correlación de Pearson de la primera variable que entra MisInsPra y de a variable criterio ForPro. Su valor equivalente a 0,627 indica una moderada correlación positiva o directa: a medida que aumenta la variable MisInsPra, aumentará la calidad de la formación profesional.

R cuadrado es el coeficiente de determinación (cuadrado del anterior). Su valor de 0,394 indica que el 39,4% de la varianza de la variable ForPro se explica por el modelo de regresión construido.

R cuadrado corregida es el coeficiente de determinación ajustado al número de variables independientes del modelo y el tamaño muestral. Se puede dar por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,394 - \frac{1 \cdot (1 - 0,394)}{932 - 1 - 1} = 0,393$$

En el segundo escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,660 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsCog. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,435 y 0,434, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,435 - \frac{1 \cdot (1 - 0,435)}{932 - 2 - 1} = 0,434$$

En el tercer escalón, R es el coeficiente de correlación múltiple, cuyo valor 0,668 ha aumentado con relación al paso anterior al introducir la variable MisInsAfe. Así, se habrá incrementado el de determinación y el ajustado, que han pasado a ser 0,446 y 0,444, respectivamente. Este aumento va a influir en que la tabla ANOVA el valor residual haya disminuido.

R cuadrado corregida se da por:

$$R_c^2 = R^2 - \frac{1 \cdot (1 - R^2)}{n - m - 1} = 0,446 - \frac{1 \cdot (1 - 0,446)}{932 - 2 - 1} = 0,444$$

Si consideramos las variables que han sido introducidas en el modelo y el tamaño de la muestra, considerando la R cuadrado corregida, podemos decir que el modelo final dado por $\text{ForPro} = 1,547 + 0,312 \cdot \text{MisInsPra} + 0,161 \cdot \text{MisInsCog} + 0,133 \cdot \text{MisInsAfe}$ explica un 66,8% de la variabilidad de ForPro. Considerando el coeficiente de determinación diríamos que es un 44,6%. Varía mucho, debido a que la muestra es grande.

El modelo de regresión que hemos dado por la ecuación del plano $\text{ForPro} = 1,547 + 0,312 \cdot \text{MisInsPra} + 0,161 \cdot \text{MisInsCog} + 0,133 \cdot \text{MisInsAfe}$ produce un moderado ajuste en la predicción de la calidad de la formación profesional, de un estudiante regular de pregrado de Universidad Peruana Unión.

Tabla 48

Estadísticos sobre los residuos del quinto modelo

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	N
Valor pronosticado	2,15	4,58	3,97	,423	932
Residual	-1,661	1,794	,000	,472	932
Valor pronosticado tip.	-4,292	1,438	,000	1,000	932
Residuo típ.	-3,514	3,796	,000	,998	932

a. Variable dependiente: Formación profesiona

Tenemos un resumen de valores predichos y residuales. El mínimo valor predicho es de 2,15 y el máximo de 4,58 y tienen una media de 3,97. Cuando están tipificados el mínimo es - 4,292 y el máximo 1,438. Los residuos bruto van desde - 1,661 hasta 1,794, valores mínimo y máximo, respectivamente. La media de los residuos es 0,000 Su desviación típica es de 0,472

5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La interiorización, fenómeno por el cual las personas aceptan una determinada influencia externa y la incorporan a sus principios, valores y creencias personales (Kelman, H.C. - 1958); es un factor que está cobrando cada vez mayor importancia en las instituciones educativas para el cumplimiento de su misión institucional la cual tiene implicancia significativa en la calidad de la formación profesional de sus estudiantes.

Los resultados del presente estudio manifiestan también un regular cumplimiento de la interiorización de la misión que influye en un débil desarrollo de los deberes académicos con orden y disciplina; dedicando solo un tiempo mediocre al mejoramiento académico, trabajo físico, práctica devocional y estudio de Biblia, lo cual repercute en la manifestación de un espíritu de servicio cristiano débil que no está en armonía con la misión de la universidad.

Estos resultados están relacionados con el estudio realizado por Calderón (2012) en Colombia, quien concluye que la motivación, parte del alineamiento estratégico institucional, es una herramienta que sirve para aumentar la disposición anímica y volitiva en la formación profesional y que posteriormente incide en la vida personal y laboral del estudiante, esto a su vez, contribuirá a mejorar la efectividad, productividad y competitividad en las organizaciones empresariales. Además, refiere que la motivación es un excelente componente psicológico que inspira, impulsa y crea interés en los estudiantes en su fase de formación profesional; y que los estudiantes motivados en esta etapa son más eficientes en su desempeño laboral, al demostrar su compromiso con los objetivos de la empresa, y son considerados como parte valiosa en la estructura funcional y organizacional de la institución. Considerando esta referencia se podría inferir que, la institución objeto de estudio, está cumpliendo un rol muy bajo en motivar la interiorización de la misión institucional.

Un aspecto importante en la formación profesional como lo indica un estudio realizado en Chile por Moreno (2010), sobre las políticas universitarias de vinculación universidad-empresa para mejorar la formación profesional de estudiantes; concluye que las universidades son competitivas en la formación profesional de sus estudiantes gracias a las políticas universitarias que buscan el desempeño eficiente en las acciones pre profesionales de los estudiantes durante su estadía en las empresas; y que el diseño de evaluación de la formación profesional incluye la participación de los docentes tutores de la universidad y de la empresa donde realizan sus prácticas. Siendo éste un aspecto que se podría tomar en consideración a fin de mejorar los resultados en otras investigaciones en la casa de estudios unionista.

Por otro lado se observa que la interiorización de la misión institucional por parte de los estudiantes está contribuyendo en un poco más de la media sobre el aspecto espiritual ($R = 0,708$); dicho de otro modo la interiorización de la misión institucional contribuye sólo en un grado por encima de la media en la calidad espiritual de su formación; el estudiante reconoce a Dios, los recursos, los valores éticos cristianos y las facultades biosico-espirituales en un grado relativamente mediocre; reflejándose esto en una testificación y discipulado regular, además de una baja obediencia y una baja práctica de valores, normas y obligaciones eclesiales adventistas evidenciándose en una débil imitación del modelo de integridad de Jesucristo.

Esto coincide con lo que menciona Turpo (2011, p.56), “se observa que los administradores ven un clima espiritual positivo en la universidad, un aspecto que no es distinguido con la misma claridad por otros grupos encuestados (*alumnos universitarios y ex alumnos*)”. Entonces, como lo sugerido por Orbegoso (2015), se debe enfatizar la razón

de ser para la cual establecida la educación adventista la de preparar a sus estudiantes para el glorioso evento de la Segunda Venida de Cristo y difundir esta buena noticia a otros que no la conocen.

Del mismo modo el presente estudio evidencia una contribución mediana de la interiorización de la misión de los estudiantes de la Universidad Peruana Unión en el aspecto social ($R = 0,592$) y en el aspecto mental ($R = 0,583$). Reflejándose en una mediana práctica de análisis, planeamiento en investigaciones aplicadas y manejo de recursos tecnológicos de ofimática y un nivel medio de conocimiento especializado sobre los aspectos de la carrera profesional reflejando ello un involucramiento medio en un liderazgo de equipo con el entorno social para la solución de problemas sociales y progreso de la sociedad, lo cual evidencia un mediano involucramiento con las familias y organizaciones sociales de base; además de un fomento medio de conductas positivas y un estilo de vida saludable.

Asimismo, el presente estudio evidencia una influencia muy débil en el aspecto físico ($R = 0,412$) de la calidad de formación del estudiante. Esto quiere decir que existe una influencia muy débil de la interiorización de la misión en el compromiso con el cuidado del bienestar físico, práctica de alguna disciplina deportiva que demuestre un estilo de vida saludable, reflejándose en el descuido en los cuidados de la salud física y práctica en su vida personal de los ocho remedios naturales como el agua, descanso, ejercicio, luz solar, aire puro, nutrición adecuada, temperancia, esperanza y confianza en Dios; a pesar del mucho énfasis que los programas universitarios están tratando de inculcar en los estudiantes en este aspecto.

En consonancia con los datos presentados, los estudios realizados en Colombia por Armas (2013) consideran que la formación profesional tiene un efecto positivo informativo,

formativo e innovador en el proceso de aprendizaje del liderazgo gerencial. Asimismo, Quesada (2008), evidencia que las prácticas de gestión y gerencia constituyen la esencia de la formación profesional como resultado de la etapa de vinculación universidad y empresa. Define la formación profesional como una capacidad que responde a estímulos motivacionales y vocacionales y a la capacidad intelectual del estudiante. Como bien lo sustenta Hurlock (2008) en EE. UU que la Evaluación de la Universidad es la formadora de líderes de clase mundial.

Estos estudios corroboran el papel fundamental de la universidad en la calidad de la formación profesional del estudiante universitario y su futuro liderazgo en la sociedad un aspecto que la universidad unionista debería considerar para el mejoramiento de su influencia en la contribución de la formación integral resaltando el papel fundamental de la interiorización de la misión en la vida de sus estudiantes.

Cabe resaltar también que en el Perú se han realizado estudios que reflejan el papel preponderante de la universidad en la formación del estudiante como el realizado por Méndez (2012) quien refiere que la formación profesional en la universidad brinda un soporte valioso en el desarrollo de las cualidades profesionales de los estudiantes y en consecuencia le confiere, al estudiante, una sólida formación profesional en la etapa de vinculación entre la empresa y la universidad. Así como Estrada (2013) enfatiza que la formación profesional incide positivamente en el futuro del rendimiento laboral. Igualmente, Maturana (2009) indica que las habilidades sociales tienen fuerte influencia en la formación profesional de los estudiantes porque les permite contar con elementos intra e interpersonales tanto para comunicarse con sus pares y alumnos, y sobre todo en el desempeño de sus funciones pedagógicas.

Sin embargo, si analizamos los coeficientes de determinación o R^2 del nivel de contribución de la misión institucional sobre la calidad de la formación profesional en el estudiante de la UPeU, es bajo todos los aspectos: A. físico (0.17), A. Mental (0.34), A. Social (0.35) e IMI-CFP (0.446), salvo en el espiritual con un nivel medio (0.501). Este cuadro nos está mostrando de manera más real y profunda lo que realmente está pasando en la UPeU. No obstante, por los objetivos planteados al principio de este trabajo, no se está considerando este resultado y solo se lo está colocando de manera referencial.

Finalmente, considerando que la universidad cumple un papel preponderante en la calidad formativa del profesional y resaltando que la Universidad Peruana Unión tiene en cuenta entre sus principios un desarrollo armonioso de las facultades físicas, mentales, sociales y espirituales, y que el presente estudio evidencia una carencia sólida de influencia en la formación de la calidad profesional de sus estudiantes; esto conlleva a la revisión de sus políticas, estrategias y tácticas académico-administrativas en la formación profesional. Un aspecto que podría tener serias consecuencias en la imagen y acreditación de la universidad al tener un perfil del estudiante egresado poco sólido, sin sostenibilidad profesional que menoscaben a largo plazo la misión educativa de la universidad.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

A. Sobre los datos demográficos más relevantes de los estudiantes encuestados de la Universidad Peruana Unión - Sede principal y Filiales se tiene que:

1. La mayor concentración de estudiantes, según la sede de estudio en la Universidad Peruana Unión, se ubica en la Sede Lima con el 49,5%.
2. El 88,10% del total de estudiantes encuestados de la Universidad Peruana Unión, en la que se incluyen las filiales, pertenecen a las Facultades de: Ingeniería y Arquitectura, Ciencias Empresariales y Ciencias de la Salud.
3. Las mayores concentraciones de estudiantes encuestados de la UPeU, según ciclo de estudios, se encuentran en los ciclos: tercero, quinto y sétimo.
4. La proporción de estudiantes encuestados de la UPeU según turno de estudio, los porcentajes de varones y mujeres casi son similares, sólo el 10.7% estudia en la noche.
5. La mayor concentración de estudiantes encuestados de la UPeU son mujeres, superando a los varones en un 9.2%.
6. El mayor porcentaje de estudiantes encuestados, el 58.1%, fluctúan entre 16 y 20 años de edad.
7. Del 100% de estudiantes encuestados, el 97.1% son solteros y el 2,8% son casados.
8. Según religión, el 78,6% de la población estudiantil de la Universidad Peruana Unión son adventistas, de los cuales el 74,2% son bautizados y el 4.4% no bautizados.
9. Según la persona responsable por el financiamiento de los gastos de estudios, el 15.13% de estudiantes son de auto sostén; y el 3.65% sus estudios son financiados a través de becas y créditos de Pronabec.

B. Sobre la predicción de la calidad de la formación profesional y de sus dimensiones, mediante las dimensiones de la interiorización de la misión institucional de la UPeU.

Considerando el análisis de regresión múltiple para explicar los distintos modelos según las hipótesis de trabajo formuladas se llega a las siguientes conclusiones:

1. La misión institucional contribuye en un nivel bajo 0.412 en la calidad de la formación profesional: aspecto físico en el estudiante de la Universidad Peruana Unión. Estadísticamente de este primer modelo de regresión lineal, tercer paso, resulta que el valor del estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad es $F = 63.369$ con p-valor de $0 < \alpha$ ($\alpha = 0.05$ o $\alpha = 0.01$) se rechaza H_0 , esto es, la regresión no es significativa cuando han entrado las subvariables Interiorización de la Misión Institucional Práctica, Interiorización de la Misión Institucional Cognitiva e Interiorización de la Misión Institucional Afectiva; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles. Se concluye, que el nivel logrado de formación profesional aspecto físico por los estudiantes de la UPeU depende de la interiorización de la misión institucional: dimensión práctica, dimensión cognitiva y dimensión afectiva asumidas. El modelo resultante final es: $\text{ForProFis} = 2.030 + 0.246 \text{ MisInsPra} + 0.120 \text{ MisInsCog} + 0.113 \text{ MisInsAfe}$ explica un 41.2% de la variabilidad de ForProFis.

2. La misión institucional contribuye en un nivel medio 0.583 en la calidad de la formación profesional: aspecto mental en el estudiante de la Universidad Peruana Unión. Estadísticamente de este segundo modelo de regresión lineal múltiple, tercer paso, resulta que el valor del estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad es $F = 159.284$ con p-valor de $0 < \alpha$ ($\alpha = 0.05$ o $\alpha = 0.01$) se rechaza H_0 , esto es, la regresión es

significativa cuando han entrado las subvariables Interiorización de la Misión Institucional Práctica, Interiorización de la Misión Institucional Cognitiva e Interiorización de la Misión Institucional Afectiva; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles. Se concluye, que el nivel logrado de formación profesional aspecto mental por los estudiantes de la UPeU depende de la interiorización de la misión institucional: dimensión práctica, dimensión cognitiva y dimensión afectiva asumidas. El modelo resultante final es: $\text{ForProMen} = 1.774 + 0.264 \text{ MisInsPra} + 0.176 \text{ MisInsAfe} + 0.113 \text{ MisInsCog}$ explica un 58.3% de la variabilidad de ForProMen.

3. La misión institucional contribuye en un nivel medio 0.592 en la calidad de la formación profesional: aspecto social en el estudiante de la Universidad Peruana Unión. Estadísticamente de este tercer modelo de regresión lineal múltiple, tercer paso, resulta que el valor del estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad es $F = 166.683$ con p-valor de $0 < \alpha$ ($\alpha = 0.05$ o $\alpha = 0.01$) se rechaza H_0 , esto es, la regresión es significativa cuando han entrado las subvariables Interiorización de la Misión Institucional Práctica, Interiorización de la Misión Institucional Cognitiva e Interiorización de la Misión Institucional Afectiva; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles. Se concluye, que el nivel logrado de formación profesional aspecto social por los estudiantes de la UPeU depende de la interiorización de la misión institucional: dimensión práctica, dimensión cognitiva y dimensión afectiva asumidas. El modelo resultante final es: $\text{ForProSoc} = 0.698 + 0.288 \text{ MisInsPra} + 0.194 \text{ MisInsAfe} + 0.098 \text{ MisInsCog}$ explica un 59.2% de la variabilidad de ForProSoc.

4. La misión institucional contribuye en un nivel alto 0.708 en la calidad de la formación profesional: aspecto espiritual en el estudiante de la Universidad Peruana Unión. Estadísticamente de este cuarto modelo de regresión lineal múltiple, tercer paso, resulta que

el valor del estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad es $F = 310.663$ con p-valor de $0 < \alpha$ ($\alpha = 0.05$ o $\alpha = 0.01$) se rechaza H_0 , esto es, la regresión es significativa cuando han entrado las subvariables Interiorización de la Misión Institucional Práctica, Interiorización de la Misión Institucional Cognitiva e Interiorización de la Misión Institucional Afectiva; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles. Se concluye, que el nivel logrado de formación profesional aspecto espiritual por los estudiantes de la UPeU depende de la interiorización de la misión institucional: dimensión práctica, dimensión cognitiva y dimensión afectiva asumidas. El modelo resultante final es: $\text{ForProEsp} = 0.684 + 0.419 \text{ MisInsPra} + 0.227 \text{ MisInsCog} + 0.187 \text{ MisInsAfe}$ explica un 70.8% de la variabilidad de ForProEsp.

5. La misión institucional contribuye en un nivel alto 0.668 en la calidad de la formación profesional en el estudiante de la Universidad Peruana Unión. Estadísticamente de este modelo general de regresión lineal múltiple, tercer paso, resulta que el valor del estadístico de contraste F de Snedecor con 3 y 928 grados de libertad es $F = 249.039$ con p-valor de $0 < \alpha$ ($\alpha = 0.05$ o $\alpha = 0.01$) se rechaza H_0 , esto es, la regresión es significativa cuando han entrado las subvariables Interiorización de la Misión Institucional Práctica, Interiorización de la Misión Institucional Cognitiva e Interiorización de la Misión Institucional Afectiva; es decir, cuando ya han entrado todas las posibles. Se concluye, que el nivel logrado de formación profesional por los estudiantes de la UPeU depende de la interiorización de la misión institucional: dimensión práctica, dimensión cognitiva y dimensión afectiva asumidas. El modelo resultante final es: $\text{ForPro} = 1.547 + 0.312 \text{ MisInsPra} + 0.161 \text{ MisInsCog} + 0.133 \text{ MisInsAfe}$ explica un 66.8% de la variabilidad de ForPro.

RECOMENDACIONES

1. Una recomendación para la Dirección de Bienestar Universitario de la UPeU es mejorar la interiorización de la Misión en el aspecto cognitivo. En práctica se está demostrando que los estudiantes sienten la necesidad de realizar su labor evangelística desde una perspectiva equivocada donde no se consulta sobre las necesidades de la comunidad, se arriesgan en el cumplimiento de la misión sin la debida preparación y conocimiento de la siembra espiritual. En este aspecto, el PMDE debería orientar a los estudiantes a que previamente realicen un análisis demográfico para entender a quienes servirán, ellos deben mezclarse con los líderes y residentes de la comunidad para obtener información de sus necesidades reales. En este contexto, es más probable que los servicios sean más relevantes y bien entendidos, porque la comunidad ya dio su consentimiento, y confía en el proceso de transformación. Sería interesante medir el impacto de la Interiorización de la Misión Institucional Cognitiva en la formación profesional.

2. Como resultado del análisis de regresión multilínea del primero, segundo, tercero y cuarto modelo, se observa que la dimensión de la variable interiorización de la misión institucional, aspecto cognitivo, es la que menos contribuye en la explicación de las dimensiones de la variable formación profesional: aspecto físico, aspecto mental, aspecto social y aspecto espiritual.

Para dar una explicación detallada se recomienda levantar otro tipo de información para determinar los factores que favorecen u obstruyen el proceso actual de interiorización de la misión institucional cognitiva programada para los estudiantes universitarios. Proponer nuevas estrategias de desarrollo de interiorización de la misión institucional para garantizar

una formación profesional de calidad, en todas sus dimensiones, y su impacto en la calidad de formación profesional.

3. Siendo el interés de la investigación medir la calidad de la formación profesional a partir del nivel de interiorización de la misión institucional, el interés de la Dirección de Bienestar Universitario es que el PMDE (Plan Maestro de Desarrollo Espiritual) contribuya siempre en la mejora continua de la formación integral del estudiante; por lo tanto se recomienda a futuros investigadores que tengan interés en esta temática, la implementación de nuevas estrategias en el proceso interiorización de la misión y cultura organizacional de la UPeU, para realizar comparaciones entre los resultados arrojados por estas y las obtenidas en el presente trabajo de investigación, de manera que se tomen las decisiones más pertinentes.

4. Otra recomendación sería mejorar los instrumentos de medición para determinar la calidad de la formación profesional y el nivel de interiorización, deberían ser más sencillas, concretas y que se adapten al comportamiento de los estudiantes. Una recomendación es redactar ítemes paralelos afirmativos y negativos. Ya que, de esta manera se filtraría mejor las respuestas válidas, y se maximizaría la confiabilidad de los instrumentos. Igualmente se evitaría el uso de variables domain en la elaboración de la base de datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, M. (2005). *La vocación moral en los universitarios*. Barcelona: Poseidón.
- Amorós, C. (2000). *Hacia una crítica de la universidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Ander Egg, E. (2005). *Diccionario de las Ciencias de la Educación*. México: Quetzal.
- (2012). *Metodología para evaluar y acreditar universidades*. Bogotá: SENA. .
- Anderson, P. (2000). *El ambiente escolar*. México: Edit. Cosmos.
- Anderson, John. (2008). *Psicología del desarrollo y adaptación personal*. Madrid: Odeón.
- (2000). *El desarrollo de la conducta social*. México: Paidea.
- Avanzini, M. (2008). *Estrategias de enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Avolio, L. (2006). *La tarea docente*. Buenos Aires: Marymar.
- Barnes, J. (2006). *Técnicas de evaluación*. Madrid: Kapeluzs.
- Barrón, M. (2000). *La formación en competencias y formación profesional*. México: UNAM.
- Bayley, N. (2008). *Desarrollo motor*. México: Caribe.
- Begoya, D. (2000). *Aprendizaje por competencias*. México: Quetzal.
- Bek, B. (2007). *Relación entre religión y bienestar espiritual*. La Habana: Atlantis.
- Bellenger, L. (2003). *La dinámica de las habilidades del líder en la Educación*. Barcelona: Oikos Tau.
- Bennis, Warren. (2005). *Talento y habilidad para aprender*. Barcelona: Centauro
- Bennis, B. (2005). *Actitud del estudiante en el aprendizaje*. Madrid. Orión.
- Bernard, J. (2000). *Modelo cognitivo de evaluación educativa*. Madrid: Narcea.
- Biblia. (2000). *Versión de Reina-Valera*. Sociedad bíblicas unidas.
- Biggs, J. (2003). *Calidad del aprendizaje universitario*. México: Troquel.
- Binet, C.(2000). *Factor inteligencia en el aprendizaje*. México: Quetzal.
- Blanco, S. (2003). *Características de la Comunicación humana*. Madrid: Losada.
- Bisquera, J. (2004). *Emocionalidad en la Comunicación*. España: Saiterra.
- Bris, M. (2009). *Clima de trabajo y organizaciones que aprenden*. Barcelona: Edit. Eneas.
- Brown, F. (2008). *Sociología emocional*. Madrid: Losada.
- Brubaker, L. (2005). *Valores espirituales*. Nueva York: Prentice Hall.
- Bunge, Mario. (2000). *Ciencia y desarrollo*. Buenos Aires: Caballo Rojo.

- Bunk, K. (2004). *Talento y vocación*. Buenos Aires: Universo
- Cabrera, A. (2001). Evaluación de la formación profesional. Buenos Aires: Centauro.
- Cabero, J. (2002). Educar en red internet como recurso educativo. Málaga: Aljibes.
- Capella, J. (2000). *Educación: un enfoque integral*. Lima: PUC
- Cardona, V. (2010). Formación y desarrollo profesional del docente en la sociedad del conocimiento. Madrid: Universitas.
- Capelleras, E. (2001). *La universidad del siglo XXI*. Madrid: Losada.
- Carvalho, H. (2002). *Proceso didáctico*. Barcelona: Orión.
- Carrasco, Víctor. (2009). Acreditación de la universidad en el Perú. Lima: ProCalidad.
- Casanova, F. (2003). *Formación profesional y sociedad*. Madrid: Eneas.
- Castroviejo, B. (2006). *Salud popular*. México: Aries.
- Cervantes, Rosa. (2007). *Estrategias de comunicación*. Lima: Amauta.
- Chacaltana, J. (2009). *Calidad del empleo*. Lima: Amauta.
- Chavarría, L. (2012). *Estrategias y dominios del docente*. México: Trillas.
- Chomsky, N. (2006). *Lingüística y filología*. México: Océano.
- Clark, W. (2006). *Psicología de la enseñanza y del aprendizaje*. Madrid: Orión.
- Cole, L. (2006). *Psicología educativa*. Madrid: Zeus.
- Combetta, A. (2000). Estrategias didácticas universitarias. Madrid: Aries.
- Coneau. (2008). Guía de procedimientos técnico-normativos para acreditación. Lima: El Peruano.
- Cousinet, R. (2003). *Formación del educador*. Barcelona: Planeta.
- Delors, J. (2006). *La educación encierra un tesoro*. México: Atlántida.
- Demo, Pedro. (2008). *Ideología y desarrollo educativo*. La Habana: Antillas.
- Dewey, J. (2004). *Democracia y educación*. Madrid: Humanitas.
- (2000). *Cómo pensamos*. Buenos Aires: Volcán.
- De White, Elena. (2000). *Consejos para los maestros*. Buenos Aires: Sudamericana.
- (2001). *Educación*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Díaz, Enrique. (2001). *Gestión de competencias*. Madrid: La Torre.
- Díaz, F. (2009). *Clima institucional en educación*. Lima: San Marcos.

- Dilthey, W. (2000). *Concepción ideológica de la educación*. Madrid. El Ateneo.
- Emery, J. (2001). *Roles y funciones del profesor*. Madrid. Poseidón.
- Drucker, Peter. (1997). *El líder del futuro*. México: Deusto.
- Gardner, Howard. (1995). *Las inteligencias múltiples*. Madrid: Humanitas.
- Escamilla, A. (2008). *Las competencias básicas*. Madrid: Océano.
- Escotet, M. A. (2001). *Estándares para la acreditación*. Valparaíso: Artes.
- Facundo, Á. (2008). *La calidad de la formación inicial de docentes*. Bogotá: Antillas
- Farro, F. (2007). *Gestión educativa*. Lima:PUC.
- Faure, E. (2000). *Aprender a aprender*. Madrid: Humanitas.
- Fernandez, Inés. (2005). *Las tics en la enseñanza superior*. Lima: Abedul
- Flores, A. (2010). *Docencia universitaria*. Lima: Amauta.
- Fordan, Raymond. (2006). *Didáctica e informática*. México: Zeus.
- Freire, P. (1992). *Conocimiento y docencia*. México: UNAM.
- Fritz, R. (2005). *Emociones y liderazgo*. México. Orión.
- Fromm, E. (2000). *Miedo a la libertad*. Madrid: Humanitas.
- Gagné, R. (1999). *Planificación de la educación*. México: Quetzal.
- Gagné, Robert. (1999). *Las bases del aprendizaje programado*. México: Troquel.
- Gardner, H. (2005). *Inteligencias múltiples*. Madrid: Universo.
- Gates, A. (2008). *Psicología de los estudiantes*. Madrid: Vía Láctea.
- Gimeno, P. (2002). *Estrategias didácticas*. Buenos Aires: Ariel.
- Goleman, Daniel. (2006). *Inteligencia emocional*. Madrid: Océano.
- Gómez, P. (2009). *Principios de salud*. Lima: San Marcos.
- González, B. (2009). *Carta a un profesor amigo*. Madrid: Narcea.
- Gonzi, O. (2005). *Propuesta educativa para el siglo XXI*. Barcelona: A.B.C.
- Gomez, P. (2004). *Sociología*. Buenos Aires: Sudamericana
- González, T. (2001). *Evaluación competencial*. México: Orión.
- González, T. (2004). *Las creencias religiosas y su relación con el proceso educativo*. Buenos Aires: Centinela.
- Grassau, M. (2005). *Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en la acreditación universitaria*. México: Trillas.

- Guilford, J. (2000). *Personalidad*. Barcelona: Kapeluzs.
- Hargreaves, P. (2009). *El docente para el futuro*. México: Barcena.
- Helffer, Gloria. (2007). *Políticas educativas*. Lima: Amauta.
- Hernández, R.; Fernández C. y Baptista, Ma del P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hightower, H. (2006). *El rol de socialización en la escuela*. Buenos Aires: Vía Láctea.
- Hilgard, E. (2005). *Teorías del aprendizaje*. Madrid: Losada.
- Holland, Peter. (2002). *Formación profesional y desarrollo*. México: Quetzal.
- Hostos, María. (2000). *Moral social*. La Habana: Atlántico.
- Hurlock, Elizabeth. (2000). *Desarrollo del adolescente*. México: Troquel.
- Hu, L. (2002). *Alimentación sana*. Barcelona: Centauro.
- Jones, Vernon. (2000). *La moralidad en los jóvenes*. México: Aries.
- Kerlinger, F. (2010). *Investigación científica*. New York: Mc Graw-Hill.
- Kilpatrick, E. (2000). *Teoría del aprendizaje*. México: Mc Graw-Hill.
- Koenig, J. (2009). *Actitudes religiosas, valores y razonamiento moral*. Valencia: Azul
- Kohler, W. (2001). *Psicología gestalt*. Buenos Aires: Océano.
- Koontz O'Donnel (2004). *Principios generales de administración*. México: Prentice-Hall.
- Kotler, P. (2004). *Marketing*. México: Troquel.
- Lafourcade, P. (2004). *Perfeccionamiento docente*. México: Cort
- Lamberth, B. (2009). *Factores que limitan la comunicación*. Madrid: Debate.
- La Rosa, C. (2007). *Calidad educativa en Latinoamérica*. Bogotá: Caribe.
- Letelier, K. (2007). *Funciones de la universidad acreditada*. Madrid: Azul.
- Levy, A. (2000). *Rol del docente en la educación superior*. Bogotá: Océano.
- Lewin, Kurt. (2011). *Manual de psicología del aprendizaje cognitivo*. Madrid: Azul
- Libman, S. (2006). *Problemas emocionales en la adolescencia*. México: Caribe.
- López, J. (2008). *Roles y funciones del profesor*. Zaragoza: Edelvines.
- López, M. (2006). *Desempeño y profesionalidad*. Buenos Aires: Universo.
- James, W. (2006). *Niveles de bienestar y fortaleza espiritual*. Buenos Aires: Aries.
- Jaramillo, A. (2008). *Los estudiantes universitarios y su respuesta al sentido de la vida*. México: Titán.
- Jaspers, Karl. (1987). *Idea de la universidad*. Madrid: Océano.
- Jersild, Arthur. (2004). *Psicología del adolescente*. Nueva York: Prentice Hall.

- (2009). *Desarrollo emocional*. Nueva York: Prentice Hall.
- (2003). *La búsqueda de sí mismo*. Columbia: Universidad.
- Jiménez, J. (2005). *La espiritualidad, dimensión olvidada de la Medicina*. Bogotá: Universitaria.
- Madera, O. (2010). *Administración, gestión y gerencia educativa*. Lima: Amauta.
- Martínez, D. (2005). *Calidad de las Universidades en Sudamérica*. México: Orión.
- Marroquín, P. (2005). *Ideología en la comunicación*. Madrid: Centauro.
- Márquez, C. (2005). *Factores de la comunicación*. Lima: San Marcos.
- Mayer, M. (2005). *Tipología de estrategias didácticas*. Madrid: Orión.
- Mc Gregor, D. (2001). *Universidad globalizada*. Madrid: Humanitas.
- Mendoza, O. (2004). *Salud y bienestar*. México: Quetzal.
- Mertensen, R. (2002). *Geopolítica y comunicación*. Madrid: Paidós.
- Meredith, C. (2000). *Personalidad y desarrollo social*. México: Caribe.
- Merrill, A. (2001). *Medición de la inteligencia*. México: Siglo XX.
- Messina, H. (2000). *Profesionalismo y calidad del servicio educativo*. Madrid: Eneas.
- Messina, P. (2000). *El docente y la universidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Ministerio de Educación. (2004). *Ley General de Educación N° 28044*. Lima: El Peruano.
- Moliner, P. (2004). *La vocación pedagógica del docente*. Barcelona: América.
- Monjas, L. (2009). *Sociedad comunicativa*. México: Trillas.
- Moreno, C. (2009). *Formación y actualización del docente*. Lima: San Marcos.
- Morín, J. (2001). *Estrategias y procedimientos de enseñanza*. Madrid: Vía Láctea.
- Morse, W. (2012). *Psicología de la enseñanza*. Barcelona: Zeus.
- Myers, A. (2005) *Medición de la comunicación*. México: Troquel.
- Municio, P. (2000). *Herramientas para la evaluación de la calidad*. Barcelona: Praxis.
- O'Brien, M. (1982). *Proceso humano y gracia de Dios*. México: Trillas.
- (1999). *La Ciencia y su respuesta frente a la religión*. México: Atlantis.
- Ojalvo, P. (2009). *Comunicación interpersonal*. Lima: Amauta.
- Orbegozo, O. (2015) *La educación adventista y su razón de ser*. Perú. Imprenta Unión.
- Ortega y Gasset, J. (1960). *Misión de la universidad*. Barcelona: Osiris.
- Ortiz, M. (2007). *Dilemas éticos de la espiritualidad*. Puerto Rico: Universidad
- Owen, Robert. (2000). *La atmósfera de las escuelas*. Madrid: Santillana.
- Palomino, J. (2007). *Perfeccionamiento de los profesores*. Lima: San Marcos.

- Pascuali, A. (2008). *Relaciones interpersonales*. México: Trillas.
- Perez, O. (2007). *Docentes de educación superior*. México: Centauro.
- Piaget, J. (2001). *Fundamentos psicológicos del aprendizaje*. México: Troquel.
- (2001). *A dónde va la educación*. Madrid: Narcea.
- (2003). *El juicio moral en los jóvenes*. México: Quetzal.
- Pinto, N. (2007). *Bienestar espiritual*. Madrid: Humanitas.
- Piscoya, L. (2000). *Formación del docente*. Lima: San Marcos.
- Pons, B. (2005). *Salud y estilos de vida*. New York: Columbia.
- Postic, M. (2005). *Observación y formación de los profesores*. Madrid: Morata.
- Puelles, M. (2005). *Administración de la educación*. México. Quetzal.
- QS World University Ranking. (2014). *Ranking de universidades a nivel mundial*. Londres.
- Quintana, E. (2011). *Actitudes religiosas y valores en jóvenes universitarios*. Barcelona: Eneas.
- Quellet, M. (2000). *Formación integral y competencias*. México: Azul.
- Ragsdale, C. (2001). *Los tipos de aprendizaje motor*. New York: Mc Graw-Hill.
- Ragsdale, E. (2005). *El proceso del aprendizaje*. México: Caribe.
- Real Academia de la Lengua Española. (2012). *Diccionario*. España.
- Reiger, L. (2000). *Desarrollo físico*. México: Artes
- Regalado, J. (2011). *Prácticas en investigación científica*. Lima: Amauta.
- Rivera, H. (2008). *Metodología docente*. México: Trillas.
- Rivera, E. (2008). *Estrategias didácticas en educación*. Lima. Amauta.
- Rivero, P. (2010). *El papel de los valores en el bienestar psicológico*. Madrid: Montero
- Robins, L. (2007). *Estructura de las relaciones humanas*. Madrid: Azul.
- Rodríguez, I. (2002). *Universidades competitivas para el siglo XXI*. Lima: Alfaguara.
- Rychen, P. (2006). *Competencias profesionales y laborales*. México: Troquel.
- Samuelson, A. (2006). *Economía*. Madrid: Centauro.
- Sánchez, A. (2007). *Profesionalización docente*. Lima. San Marcos.
- Sánchez, M. (2007). *Nuevas contribuciones en la formación del profesorado*. Madrid: Santillana.
- Sánchez, H. E. (2010). *Psicología educativa*. Puerto Rico: Atlantis.
- Sánchez, P. (2009). *Empresa y ambiente de trabajo*. Bogotá: América.

- Sánchez G. (2009). *Una psicología para la espiritualidad*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Sarason, B. (2006). *Problemas de aprendizaje conceptual*. Buenos Aires: Paidós.
- Schelller, Max. (1992). *Universidad popular*. Buenos Aires: Vía Láctea.
- Sierra, L. (2006). *Escala de bienestar espiritual*. México: AMEPSO.
- Simón, R. (2009). *Desarrollo de las relaciones personales*. Madrid: Iberonet.
- SINEACE. (2006). Ley N° 28740 de creación del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. Lima: El Peruano.
- Sobero, Franklin. (2008). *Desempeño del docente en el aula*. Lima: San Marcos.
- Soria, E. (2009). *Sociología en educación*. Madrid: Centauro.
- Stagner, R. (2009). *Psicología de la personalidad*. México: Mc Graw-Hill.
- Taba, Hilda. (2000). *Planificación del currículo*. Barcelona: Olimpo.
- Tébar, L. (2005). *El perfil del profesor mediador*. Madrid: Santillana.
- Terman, L. (2001). *Manual de psicología del adolescente*. Barcelona: Seix Barral.
- Titone, M. (2000). *Evaluación educativa*. México: Troquel.
- Tizot, P. (2006). *El arte de enseñar*. México: Eneas.
- Thompson, H. (2000). *Crecimiento físico*. Madrid: Poseidón.
- Thorndike, E. (2001). *Psicología del aprendizaje*. México: Paidea.
- (2001). *El aprendizaje humano*. New York: Prentice Hall.
- Tobón, Sergio. (2005). *Formación basada en Competencias*. Bogotá: Ecoe.
- Toffler, Alvin. (2010). *La tercera ola*. Madrid: Humanitas.
- Torrado, María. (2006). *Competencias*. México: Caballo Rojo.
- Turner, P. (2008). *Competencias genéricas*. Buenos Aires: Azul.
- UNESCO. (2005). *Calidad de la educación en Latinoamérica*. Bélgica.
- (2000). *Nuevas tendencias de las organizaciones juveniles*. Bélgica.
- UNESCO (2012). *Educación: Aprender a ser*. Bélgica.
- Turpo, J. (2011) *Misión Educativa de la Universidad Peruana Unión, sede Tarapoto, y su percepción en públicos selectos*. Perú. Imprenta Unión.
- Vanistendael, S. (2003). *Resiliencia y espiritualidad*. Ginebra: Cultura.
- Valdez, O. (2000). *Formación del docente*. México: Trillas.
- Valle, M. (2006). *Estilos de vida saludable*. Buenos Aires: Orión.

- Villaverde, A. (2009). *Psicología pedagógica: teoría y práctica*. Buenos Aires: Humanitas.
- Vinaccia, S. (2009). *Creencias-prácticas y afrontamiento espiritual-religioso*.
Barcelona: Poseidón.
- Warburton, K. (2006). *Estrés y depresión*. Buenos Aires: Orión.
- Wechsler, D. (2001). *Las mediciones del aprendizaje cognitivo*. Madrid: Eneas
- Williams, K. (2002). *Reingeniería de la educación*. México: Quetzal.
- Wilson, J. (2008). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Willson, A. (2002). *Aplicaciones de la informática a las ciencias educativas*. Madrid:
Síntesis.
- Winbey, P. (2005). *Saber hacer*. México: Trillas.
- Weber, Max. (2000). *Los valores ético-morales*. Madrid: Universidad.
- Yamada, G. (2010). *Productividad laboral*. México: Atlántida.
- Zevallos, Luis. (2000). *El desarrollo interpersonal del hombre*. Madrid: Kapeluzs.
- Zurita, J. (2001). *Metaevaluación*. México: Trillas.

ANEXOS

ESCALAS DE EVALUACIÓN



ESCALAS DE EVALUACIÓN TIPO LIKERT DEL NIVEL DE INTERIORIZACIÓN DE LA MISIÓN INSTITUCIONAL Y CALIDAD DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

Buen día apreciado/a estudiante:

Mi nombre es Kelly López Nájjar, estudiante egresada del programa de doctorado en educación de la Universidad Peruana Unión. Estas escalas de evaluación tienen como propósito determinar la contribución de la misión institucional en la calidad de la formación profesional de los estudiantes de la Universidad Peruana Unión, a fin de fortalecer sus habilidades. Tu participación es totalmente voluntaria y no será obligatorio llenar estas escalas. Si decides participar de este estudio, por favor responde a los cuestionarios con la mayor veracidad posible. El tiempo que tienes para desarrollarlo es aproximadamente 20 minutos. Muchas gracias.

He leído las indicaciones y reconozco que al llenar y entregar este cuestionario estoy dando mi consentimiento para colaborar en este estudio.

Firma

INFORMACIÓN GENERAL.

Sede y filiales : Sede Lima Filial Juliaca Filial Tarapoto

Facultad :
 Ciencias de la Salud Ciencias Empresariales Teología Ciencias Humanas y Educación Ingeniería y Arquitectura

Carrera Profesional :
 Medicina Humana Administración y Negocios Internacionales Teología Educ. Primaria Ing. Sistemas
 Enfermería Contabilidad y Gestión Tri. Educ. Lingüística e Inglés Ing. Alimentos
 Nutrición Humana Educ. Inicial y Puericultura Ing. Ambiental
 Psicología Educ. Musical y Artes Ing. Civil
 Arquitectura

Ciclo de estudio : 1º 2º 3º 4º 5º 6º 7º
 8º 9º 10º

Turno : Mañana Tarde Noche Otros

Sexo : M F

Edad :años.

Estado Civil : Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/a

Religión : Adventista bautizado/a Adventista no bautizado/a Evangélico/a
 Católico/a Otro

Financiamiento de estudios : Padres Trabaja y Estudia Padres y trabaja Donación
 Otros

ESCALAS DE EVALUACIÓN: Marca las alternativas con un círculo o un aspa.

N°	<p>Misión UPeU: La Universidad Peruana Unión es una institución Educativa Adventista del Séptimo Día que forma integralmente profesionales e investigadores competentes y creativos, capaces de brindar un servicio cristiano a la iglesia y sociedad para restaurar en el ser humano la imagen de Dios.</p> <p>Principios UPeU:</p> <ol style="list-style-type: none"> Amor. Centralidad en las Sagradas Escrituras. Semejanza a Cristo. Desarrollo armonioso. Racionalidad. Individualidad. Salud. Servicio. Cooperación. Continuo aprendizaje. <p>Valores UPeU:</p> <ol style="list-style-type: none"> Compromiso Académico. Esperanza. Integridad. Honestidad. Respeto. Excelencia. 	Alternativas				
		1	2	3	4	5
		Definitivamente no	Probablemente no	Indeciso	Probablemente sí	Definitivamente sí
	Ítems					
	Escala de Evaluación de Interiorización de la Misión Institucional					
	Interiorización de la misión institucional: cognitiva					
1	Me identifico con los principios y valores de la misión de la universidad					
2	Hago un análisis que practico para determinar los valores y creencias que apoyan la misión de la universidad					
3	Sintetizo la misión de la universidad en pocas palabras como recurso nemotécnico					
4	Las creencias que asumo sobre la misión me ayudan a establecer nuevas argumentaciones que reafirman mi compromiso con la sociedad y la iglesia					
	Interiorización de la misión institucional: afectiva					
5	Tengo visión de servicio al sintonizar, comprender y ponerme en el lugar del compañero					
6	Me siento más identificado y comprometido con la misión de la universidad hacia la iglesia y la sociedad					
7	Me siento capaz de generar vínculos de “referencia y pertenencia a Dios” en la comunidad, grupo o familia					
8	Tengo interiorizados los principios y valores de la misión y soy capaz de autoimponerme esas normas					
9	Conservo motivaciones en la vida y creo actitudes morales en base a la misión de la universidad					
	Interiorización de la misión institucional: práctica					
10	Brindo un servicio cristiano a la iglesia y sociedad acorde con la misión de la universidad					
11	Desarrollo mis deberes académicos con orden, disciplina, respetando los principios y valores de la misión de la universidad					
12	Realizo tareas de bien social con un espíritu de servicio cristiano, bondadoso, abnegado y con firmeza de propósito					
13	Dedico tiempo a mi mejoramiento académico, al trabajo físico, a la práctica devocional y al estudio de Biblia en armonía con la misión de la universidad					
14	Ayudo a otros a cumplir la misión de la universidad con el propósito de obtener una educación verdadera					
	Calidad de la formación profesional de los estudiantes de la universidad					

	Calidad de la formación profesional: aspecto físico					
15	Tengo el nivel de compromiso con el cuidado de mi bienestar físico					
16	Promuevo, en mí mismo, la práctica de alguna disciplina deportiva					
17	Demuestro un estilo de vida saludable, sustentado en la práctica de la obediencia a la ley moral y leyes naturales					
18	Cuido mi salud física					
19	Practico en mi vida los ocho remedios naturales: agua, descanso, ejercicio, luz solar, aire puro, nutrición adecuada, temperancia, esperanza y confianza en Dios					
	Calidad de la formación profesional: aspecto mental					
20	Uso instrumentos y modelos de análisis y planeamiento en investigaciones aplicadas					
21	Demuestro capacidad de comprensión lectora y soy capaz de redactar adecuadamente					
22	Manejo algún software de procesador de textos, ejemplo: Word, Excel, Power Point, etc.					
23	Poseo un sólido conocimiento sobre los aspectos de mi carrera profesional					
24	Empleo los soportes tecnológicos modernos para la construcción de mensajes y su difusión pública					
25	Investigo creativamente mi entorno social y promuevo el progreso de la sociedad					
26	Creo, interpreto y emito mensajes con efectividad que propicien la solución de problemas actuales y eviten los del futuro					
27	Conozco, mantengo y fomento un estilo de vida saludable a través de una alimentación que demuestra compromiso con las prácticas excelentes de salud					
28	Implemento programas de transferencia tecnológica más apropiadas para el procesamiento de sistemas en el área de mi especialidad					
29	Desarrollo soluciones técnicas y debidamente adecuadas, según el área de mi especialidad					
30	Conozco y practico los principios, valores y creencias cristianas, manifestando mi compromiso con Dios y la sociedad					
31	Integro, coordino y lidero equipos interdisciplinarios para la intervención del quehacer profesional y del desarrollo					
32	Conozco y aplico métodos de investigación para resolver con creatividad las demandas del hábitat humano, en diferentes escalas y complejidades					
33	Tengo conocimiento de los temas fundamentales de la teología bíblico-cristiana					
	Calidad de la formación Profesional: aspecto social					
34	Tengo creatividad y capacidad emprendedora					
35	Poseo liderazgo dentro de mi área profesional					
36	Tengo la preparación para brindar asesoría y consultoría en áreas de mi especialidad					
37	Comunico información oral y escrita, en el ámbito social y organizacional					
38	Demuestro vocación de servicio					
39	Poseo habilidades para el trabajo en equipo					
40	Poseo conocimientos, habilidades, destrezas, principios y valores cristianos para desempeñarme profesionalmente con éxito dentro de la sociedad					

41	Trabajo en equipos interdisciplinarios de carácter aplicativo a la problemática social					
42	Oriento, asesoro e investigo aspectos relevantes del área de mi especialidad					
43	Demuestro aptitudes y actitudes favorables para la solución y prevención de situaciones sociales problemáticas					
44	Educo en valores y promuevo en mi entorno social la práctica de conductas positivas					
45	Interactúo con padres de familia, organizaciones sociales y entidades públicas y privadas, para proyectar la universidad hacia la comunidad					
46	Incentivo el cultivo del arte y la creación de nuevas manifestaciones culturales					
47	Me identifico con las diversas necesidades de la iglesia y la comunidad					
48	Poseo las herramientas y capacidad necesarias, para realizar actividades de extensión y proyección social					
	Calidad de la formación profesional: aspecto espiritual					
49	Reconozco que todos los recursos son regalo de Dios y que el hombre es el administrador de ellos					
50	Conozco y practico los principios éticos y valores cristianos, logrando el equilibrio de mis facultades biosico-espirituales					
51	Inculco en quienes me rodean los principios divinos del amor, verdad, obediencia y una práctica constante de valores					
52	Promuevo la vigencia del acervo musical cristiano de los pioneros de la iglesia					
53	Imito el modelo de integridad de Jesucristo					
54	Muestro equilibrio en mi desarrollo físico, mental, espiritual, social y ambiental					
55	Me identifico con las diversas necesidades espirituales de mi iglesia y comunidad					
56	Busco la oportunidad para discipular a mis compañeros y familiares quienes no profesan la fe adventista					
57	Integro los contenidos cognitivos con la fe adventista					
58	Mantengo una comunicación personal y continua con Dios					
59	Cuido el medio ambiente como hábitat concedido por Dios					
60	Asisto a los cultos de mi iglesia y participo con regularidad en las actividades eclesíásticas de siembra, cosecha y conservación					
61	Participo en actividades de evangelismo religioso					
62	Devuelvo mis diezmos y ofrendas con regularidad					
63	Estudio la Santa Biblia					