

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO
CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR - CEPIES



DIRECTRICES DE UNA GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA
EDUCACIÓN ORIENTADA A LA VIDA PROFESIONAL EN LA
CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA
UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO

Tesis de Maestría para optar el Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación
Superior

Mención: Gestión y Administración Universitaria

MAESTRANTE: Ing. DULFREDO VILLCA LÁZARO

TUTOR: Ph. D. JOSÉ YAKOV ARTEAGA GARCÍA

LA PAZ – BOLIVIA

2017

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
VICERRECTORADO**

**CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR**

Tesis de Maestría:

**DIRECTRICES DE UNA GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA
EDUCACIÓN ORIENTADA A LA VIDA PROFESIONAL EN
LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA
UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO**

Para optar el Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior,
Mención: Gestión y Administración Universitaria, del Postulante:

Ing. Dulfredo Villca Lázaro

Nota Numeral:

Nota Literal:

Significado de Calificación:

Director CEPIES:

Sub Director CEPIES:

Tutor:

Tribunal:

Tribunal:

La Paz,de..... de 2017

Escala de Calificación para programas Postgraduales Según el Reglamento para la elaboración y Sustentación de Tesis de Grado vigente en el Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior CEPIES: a) Summa cum laude (91-100) Rendimiento Excelente; b) Magna cum laude (83-90) Rendimiento Muy Bueno; c) Cum laude (75-82) Rendimiento Bueno; d) Rite (66-74) Rendimiento Suficiente; e) (0-65) Insuficiente.

DEDICATORIA

A la memoria de mi señor padre Zenón, que con su rectitud en el proceder y su ejemplo de vida, me ha enseñado el camino hacia la realización personal.

A mi señora madre Feliza, que con su amor incondicional e infinito me ha mostrado la expresión más sublime de la nobleza humana.

A mi hermana Melby, por su apoyo de toda la vida.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, a la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto y al Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior, por haberme permitido realizarme profesional y personalmente.

A mi señor tutor, Ph. D. José Yakov Arteaga García, guía y mentor del trabajo, sin cuya colaboración invaluable, oportuna y diligente, no hubiese sido posible su concreción.

A mi Revisora, M. Sc. Patricia Ximena Claros Pizarro, por sus sinceras sugerencias y opiniones, inestimables para mejorar el estudio.

A mi Revisora, Ing. M. Sc. Santusa Cristina Laura Mamani, por sus apropiadas indicaciones y consejos que enriquecieron significativamente el trabajo.

Al Ing. M. Sc. Gabriel F. Balta Montenegro, Coordinador de Estudios de PostGrado del CEPIES, por todo su apoyo y colaboración y su calidad humana.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1.....	4
MARCO PRELIMINAR.....	4
1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.1.1. <i>Planteamiento del Problema</i>	4
1.1.2. <i>Formulación del Problema</i>	6
1.2. OBJETIVOS.....	6
1.2.1. <i>General</i>	6
1.2.2. <i>Específicos</i>	6
1.3. JUSTIFICACIÓN	7
1.4. DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL	8
1.4.1. <i>Delimitación Espacial</i>	8
1.4.2. <i>Delimitación Temporal</i>	8
CAPÍTULO 2.....	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.....	9
2.1.1. <i>La Gestión Educativa</i>	9
2.1.2. <i>La Administración Educativa</i>	21
2.2. LA GESTIÓN UNIVERSITARIA.....	29
2.2.1. <i>Concepción de Gestión Universitaria</i>	29
2.2.2. <i>Procesos Universitarios</i>	30
2.2.3. <i>La Estructura Universitaria</i>	33
2.2.4. <i>Análisis Comparativo de Modelos de Gestión Universitaria</i>	34
2.2.5. <i>La Gestión Educativa Universitaria</i>	35
2.2.6. <i>Áreas Organizativas de la Gestión Educativa Universitaria</i>	36
2.3. EDUCACIÓN PARA LA VIDA PROFESIONAL	37
2.3.1. <i>Concepción de Educación para la Vida Profesional</i>	37
2.3.2. <i>Competencias Laborales</i>	38
2.3.3. <i>Las Competencias Laborales en la Enseñanza y Formación de Recursos Humanos</i>	41

CAPÍTULO 3	45
MARCO METODOLÓGICO.....	45
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	45
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	46
3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	47
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	48
3.4.1. Población.....	48
3.4.2. Muestra.....	49
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	53
3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	56
3.6.1. Técnicas de Procesamiento de Datos	56
3.6.2. Técnicas de Análisis de Datos	56
3.7. HIPÓTESIS.....	57
3.7.1. Planteamiento de la Hipótesis	57
3.7.2. Definición Conceptual de Variables.....	58
3.7.3. Operacionalización de Variables.....	58
CAPÍTULO 4	65
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN	65
4.1. GESTIÓN DEL ENTORNO EDUCATIVO	65
4.2. GESTIÓN CURRICULAR	73
4.3. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	90
4.4. GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS	101
4.5. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	101
CAPÍTULO 5	105
PROPUESTA DE DIRECTRICES DE UNA GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN ORIENTADA A LA VIDA PROFESIONAL.....	105
5.1. PROPÓSITO DE LAS DIRECTRICES	105
5.2. PLANTEAMIENTO DE LAS DIRECTRICES	105
CAPÍTULO 6	115
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	115

6.1.	CONCLUSIONES.....	115
6.2.	RECOMENDACIONES	118
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	121
	ANEXOS.....	127

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1. ESTRUCTURA DE LA GESTIÓN EDUCATIVA.....	14
FIGURA 2.2. PROCESOS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA	15
FIGURA 2.3. TIPOS DE GESTIÓN EDUCATIVA.....	16
FIGURA 2.4. LA GESTIÓN EDUCATIVA Y SUS NIVELES DE CONCRECIÓN	17
FIGURA 2.5. PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.....	23
FIGURA 2.6. CICLO DE LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.....	25
FIGURA 2.7. FASES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO EN EDUCACIÓN.....	26
FIGURA 2.8. TEORÍA DE LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.....	26
FIGURA 2.9. RELACIONES INHERENTES A LA ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA.....	28
FIGURA 2.10. FUNCIÓN DE LAS COMPETENCIAS LABORALES.....	42
FIGURA 4.1. MODALIDADES DE INGRESO A LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS: GESTIÓN I-2017	66
FIGURA 4.2. PERTINENCIA DE LOS CURSOS PROPEDEÚTICOS.....	67
FIGURA 4.3. CONTENIDOS TEÓRICOS-PRÁCTICOS QUE NO REQUIEREN REITERARSE: ESTUDIANTES.....	68
FIGURA 4.4. CONTENIDOS TEÓRICOS-PRÁCTICOS QUE NO REQUIEREN REITERARSE: DOCENTES	68
FIGURA 4.5. TIPO DE PROFESIONAL REQUERIDO POR EL ENTORNO LABORAL: ESTUDIANTES	69
FIGURA 4.6. TIPO DE PROFESIONAL REQUERIDO POR EL ENTORNO LABORAL: DOCENTES	70
FIGURA 4.7. ¿QUIÉN SIRVE A QUIÉN?: ESTUDIANTES.....	71
FIGURA 4.8. ¿QUIÉN SIRVE A QUIÉN?: DOCENTES	71
FIGURA 4.9. ADAPTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD A LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN: ESTUDIANTES	72
FIGURA 4.10. ADAPTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD A LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN: DOCENTES.....	73
FIGURA 4.11. DIFERENCIA ENTRE COMPETENCIA Y OBJETIVO Y RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA	74
FIGURA 4.12. ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAS ASIGNATURAS EN SITUACIONES LABORALES: ESTUDIANTES	75
FIGURA 4.13. ¿POSIBILITA LA ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO DE SU ASIGNATURA EN SITUACIONES LABORALES?.....	76
FIGURA 4.14. FORMA EN QUE ESTÁN ESTRUCTURADOS LOS PLANES DE ESTUDIO ORIENTADO A SU APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA VIDA PROFESIONAL: ESTUDIANTES.....	77
FIGURA 4.15. FORMA EN QUE ESTÁN ESTRUCTURADOS LOS PLANES DE ESTUDIO ORIENTADO A SU APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA VIDA PROFESIONAL: DOCENTES	77
FIGURA 4.16. NECESIDADES PEDAGÓGICAS DE LOS ESTUDIANTES.....	78
FIGURA 4.17. RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD A LAS NECESIDADES PEDAGÓGICAS: ESTUDIANTES	79
FIGURA 4.18. RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD A LAS NECESIDADES PEDAGÓGICAS: DOCENTES.....	79

FIGURA 4.19. DESTREZAS Y COMPETENCIAS PERSONALES: ESTUDIANTES	80
FIGURA 4.20. DESTREZAS Y COMPETENCIAS PERSONALES DE LOS ESTUDIANTES: DOCENTES	81
FIGURA 4.21. DESTREZAS Y COMPETENCIAS ACADÉMICAS: ESTUDIANTES	82
FIGURA 4.22. DESTREZAS Y COMPETENCIAS ACADÉMICAS DE LOS ESTUDIANTES: DOCENTES	82
FIGURA 4.23. DESTREZAS Y COMPETENCIAS PROFESIONALES: ESTUDIANTES	83
FIGURA 4.24. DESTREZAS Y COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS ESTUDIANTES: DOCENTES	84
FIGURA 4.25. TÉCNICAS DE APRENDIZAJE QUE REFLEJAN ACCIONES PROFESIONALES: ESTUDIANTES	85
FIGURA 4.26. TÉCNICAS DE APRENDIZAJE QUE REFLEJAN ACCIONES PROFESIONALES: DOCENTES	85
FIGURA 4.27. CONCEPCIÓN DE LA FUNCIÓN DEL ESTUDIANTE: ESTUDIANTES	86
FIGURA 4.28. CONCEPCIÓN DE LA FUNCIÓN DEL ESTUDIANTE: DOCENTES	86
FIGURA 4.29. CONCEPCIÓN DE LA FUNCIÓN DEL DOCENTE: ESTUDIANTES	87
FIGURA 4.30. CONCEPCIÓN DE LA FUNCIÓN DEL DOCENTE: DOCENTES.....	88
FIGURA 4.31. EXISTENCIA DE DIFERENCIAS ENTRE EL ROL DE ESTUDIANTE Y DOCENTE: ESTUDIANTES.....	89
FIGURA 4.32. EXISTENCIA DE DIFERENCIAS ENTRE EL ROL DE ESTUDIANTE Y DOCENTE: DOCENTES	89
FIGURA 4.33. EXTENSIÓN DEL SEGUIMIENTO DE CADA ESTUDIANTE EN LA CARRERA.....	90
FIGURA 4.34. ¿ES EVIDENTE QUE LOS DOCENTES CUENTAN CON EXPERIENCIA LABORAL PARA ENSEÑAR SUS MATERIAS?	91
FIGURA 4.35. ¿DISPONE DE EXPERIENCIA LABORAL DIRECTAMENTE RELACIONADA A LA MATERIA QUE IMPARTE?	91
FIGURA 4.36. ¿LOS DOCENTES REFLEJAN QUE TIENEN ALGÚN TIPO DE ENTRENAMIENTO PEDAGÓGICO?	92
FIGURA 4.37. ¿CON QUÉ TIPO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA CUENTA?	93
FIGURA 4.38. TIPO DE MECANISMO INSTAURADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN, INVESTIGACIÓN Y CONTACTO LABORAL DE DOCENTES: ESTUDIANTES.....	94
FIGURA 4.39. TIPO DE MECANISMO INSTAURADOS PARA LA ACTUALIZACIÓN, INVESTIGACIÓN Y CONTACTO LABORAL DE DOCENTES: DOCENTES	94
FIGURA 4.40. PREFERENCIA POR PROFESIONALES QUE NORMALMENTE PRACTICAN, PERO NO ENSEÑAN	95
FIGURA 4.41. CONDICIÓN LABORAL DE LOS DOCENTES.....	96
FIGURA 4.42. RELACIÓN ENTRE LA CONDICIÓN LABORAL DE UN DOCENTE Y LA COORDINACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE SUS MATERIAS: ESTUDIANTES	97
FIGURA 4.43. RELACIÓN ENTRE LA CONDICIÓN LABORAL DE UN DOCENTE Y LA COORDINACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE SUS MATERIAS: DOCENTES.....	97
FIGURA 4.44. TIPOS DE MECANISMOS QUE PROMUEVEN LA PARTICIPACIÓN DOCENTE EN ACTIVIDADES CONJUNTAS CON LAS ÁREAS DE INSERCIÓN LABORAL: ESTUDIANTES	98
FIGURA 4.45. TIPOS DE MECANISMOS QUE PROMUEVEN LA PARTICIPACIÓN DOCENTE EN ACTIVIDADES CONJUNTAS CON LAS ÁREAS DE INSERCIÓN LABORAL: DOCENTES.....	99

FIGURA 4.46. FORMAS QUE HA TENIDO UN ESTUDIANTE PARA RELACIONARSE CON SU FUTURA PROFESIÓN: ESTUDIANTES .100

FIGURA 4.47. FORMAS EN QUE HA PROMOVIDO QUE UN ESTUDIANTE PUEDA RELACIONARSE CON SU FUTURA PROFESIÓN:
DOCENTES100

FIGURA 5.1. DIRECTRICES DE UNA GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN ORIENTADA A LA VIDA PROFESIONAL106

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 3.1. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DOCENTE-ESTUDIANTIL DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO EN LA GESTIÓN I-2017	49
TABLA 3.2. MUESTREO ESTRATIFICADO DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL.	52
TABLA 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES: GESTIÓN EDUCATIVA	58
TABLA 3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES: EDUCACIÓN PARA LA VIDA PROFESIONAL	62
TABLA 3.5. MATRIZ METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN	63
TABLA 4.1. MATRIZ DE COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS: GESTIÓN EDUCATIVA EN LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO	102
TABLA 4.2. MATRIZ DE COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS: EDUCACIÓN PARA LA VIDA PROFESIONAL EN LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO	104
TABLA 5.1. DIRECTRICES DE UNA GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN ORIENTADA A LA VIDA PROFESIONAL EN LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO.....	106

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. ENTREVISTA A LA DIRECTORA DE CARRERA	127
ANEXO B. ENCUESTA AL PERSONAL DOCENTE	135
ANEXO C. BASE DE DATOS DE DOCENTES EN SPSS	140
ANEXO D. ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES	141
ANEXO E. BASE DE DATOS DE ESTUDIANTES EN SPSS.....	146

RESUMEN

La presente investigación consistió en determinar la relación existente entre los elementos de la gestión educativa, relativos a la gestión del entorno educativo, la gestión curricular, la gestión de recursos humanos, la gestión de administración de recursos y el logro de una educación orientada a la vida profesional, habiéndose encontrado que la interrelación de tales áreas organizativas de la gestión educativa es determinante para la consecución de dicho propósito. El caso de estudio estribó en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, en la que, a partir de recabar, organizar, procesar, analizar e interpretar información proveniente de sus diferentes áreas organizativas, se planteó directrices conducentes a viabilizar una gestión educativa que coadyuve a una educación para la vida profesional.

Palabras claves: *Gestión educativa, Educar para la vida profesional*

SUMMARY

The present research consisted in determining the relationship between the elements of educational management, related to the administration of the educational environment, curricular management, human resources management, resource management and the achievement of an education oriented to professional life, having found that the interrelation of such organizational areas of educational management is decisive for the achievement of that purpose. The case study was based on the Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, in which, from gathering, organizing, processing, analyzing and interpreting information from its different organizational areas, it was proposed guidelines conducive to making feasible an educational management that contributes to an education for professional life.

Keywords: Educational management, Education for professional life

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El fin último de la educación es la preparación para la vida, la misma no se reduce a una noción utilitarista ni a una perspectiva hedonista, sino que debe ser integradora, desde donde la persona se forme en el ejercicio de sus derechos humanos a través del conocimiento, la técnica procedimental y actitudes que la carrera profesional ha promovido a lo largo del pregrado, la misma que le permita no sólo mejorar su calidad de vida¹ o ejercer su ciudadanía, sino que también sea incluyente y útil en la sociedad a través del ejercicio de su carrera.

Desde esta perspectiva, las tres funciones básicas del proceso educativo consisten en la adquisición, la actualización y el uso de los conocimientos. Conforme evoluciona el avance tecnológico en la sociedad de la información, se multiplican las posibilidades de acceso a los datos y antecedentes históricos, y la educación debe posibilitar a que las personas aprovechen esta información, para recopilarla, seleccionarla, ordenarla, manejarla y usarla en beneficio propio y de la sociedad. (Delors, 1996)

Es así que, las necesidades, carencias, posibilidades, los límites de los sistemas, las políticas de educación formal y de formación ocupacional, han estado sujetas a la dinámica de la innovación tecnológica, a los cambios en la organización de los procesos productivos y a las nuevas tendencias del mercado (Fernández Enguita, 1992).

Desde una perspectiva técnico-funcionalista, la relación existente entre los cambios tecnológicos, cualificación de los puestos de trabajo y necesidades educativas, como resultado de las transformaciones producidas en los sistemas productivos, conlleva la adecuación de la formación de las nuevas generaciones a las exigencias de la economía mundial. Tal adaptabilidad se traduce en una formación para el trabajo, acorde con el rol

¹ El concepto de *calidad de vida* se refiere a un “término multidimensional” de las políticas sociales que significa disponer de apropiadas condiciones de vida *objetivas* y un alto grado de bienestar *subjetivo*, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades (Palomba, 2002). La calidad de vida se evalúa analizando cinco áreas diferentes: bienestar físico, bienestar material bienestar social, desarrollo y bienestar emocional.

predominante de la información, el conocimiento, las nuevas tecnologías y las formas de organización en los procesos de producción de bienes y servicios (Calderón, 2002).

Por tal razón, la nueva educación para el trabajo se plantea centrada más en los procesos de aprendizaje que en los contenidos, desarrollándose la idea de que el pensamiento es un medio, o procedimientos que puede ser formado para adaptarse y responder a las cambiantes condiciones del medio laboral. De esta forma, se hace énfasis en aprender a aprender, en la capacidad de resolución de problemas, en la formación de competencias básicas como el razonamiento lógico abstracto, las relaciones intra e interpersonales, las que permitan visibilizar y externalizar la conciencia de los valores propios y ciudadanos, superando de este modo el enfoque pasivo de la educación tradicional que ofrece cada vez menores oportunidades de inserción laboral (Anderson, 1998). El origen de esta tendencia, son las nuevas características del trabajo, en ambientes competitivos en el marco de la sociedad del conocimiento. (Calderón, 2002)

Consiguientemente, la propensión actual de la aplicación práctica e inmediata de las carreras universitarias en el mundo laboral, ha propugnado el replanteo del tipo de enseñanza que se imparte en consonancia a las necesidades de diferentes sectores de producción, de la sociedad y, específicamente, de los individuos. Hoy en día, a fin de mantener su credibilidad profesional en entornos de enseñanza e investigación, la universidad receptora de los requerimientos de su medio en que opera, orienta su papel al de *Educación para la Vida Profesional*, o sea, a abrazar un *modelo educativo* acorde a las necesidades de formación de la persona y de la sociedad. Tal educación para la Vida Profesional se traduce en un proceso de formación que coadyuva a que los estudiantes desarrollen permanentemente habilidades técnicas y profesionales que los hagan empleables.

La consecución de una Educación para la Vida Profesional conduce a evaluar la relación existente entre los componentes de la Gestión Educativa (Gestión del Entorno Educativo, Gestión Curricular, Gestión de los Recursos Humanos, Gestión de Administración de Recursos) y el logro de una Educación para la Vida Profesional, para

que, a partir de este análisis en un caso de estudio, sea posible plantear líneas de acción en la Gestión Educativa orientadas a dicho propósito.

La presente investigación de tesis concierne a los siguientes capítulos.

En el Capítulo 1 se hace referencia a los lineamientos generales en que se enmarca el estudio, relativos a la formulación del problema, el planteamiento de los objetivos, la justificación de la investigación y su alcance temporal y espacial.

En el Capítulo 2 se realiza la declaración del conjunto de teorías indispensables, útiles y esenciales para fundamentar el estudio, a partir de la explicación de conceptos y definiciones de gestión educativa, administración educativa, gestión universitaria y la caracterización de una educación para la vida profesional.

En el Capítulo 3 se fundamenta el marco metodológico, en el que se aborda la definición del alcance de la investigación, la formulación de la hipótesis, el diseño de la investigación, los criterios de selección de la muestra y los instrumentos con que se reunieron los datos.

En el Capítulo 4 se desarrolla el procesamiento y análisis de los datos recabados de las diferentes áreas organizativas de la gestión educativa efectuada en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, a través de la descripción, esquematización y sistematización de la información obtenida de la muestra estudiada.

En el Capítulo 5 se efectúa el planteamiento de las *directrices* en cada una de las áreas organizativas de la gestión educativa, que coadyuven hacia una educación para la vida profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

Finalmente, en el Capítulo 6 se expresan las consecuencias que se obtuvieron y las sugerencias que fue posible exteriorizar con la realización del estudio, plasmados en las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

CAPÍTULO 1

MARCO PRELIMINAR

MARCO PRELIMINAR

1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1. Planteamiento del Problema

De acuerdo con el Informe a la UNESCO² de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI presidida por Jacques Delors (Delors, 1996), tres de los pilares en que se sustenta la educación se plasman en las expresiones de **1) aprender a conocer**, **2) aprender a hacer** y **3) aprender a ser**.

1. *Aprender a conocer*, a partir de los rápidos cambios procedentes de los avances de la ciencia y las nuevas formas de la actividad económica y social, siendo conveniente estructurar una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de estudiar a fondo un número reducido de materias. Esta cultura general sirve de medio a una educación permanente, en la medida en que se supone un aliciente y sienta las bases para aprender durante toda la vida.
2. *Aprender a hacer*, implica no limitarse a obtener el aprendizaje de un oficio, sino, en un sentido más amplio, adquirir una competencia que permita hacer frente a numerosas situaciones, predecibles e imprevisibles, que facilite el trabajo en equipo, dimensión demasiado relegada en los métodos de enseñanza tradicional. En considerables casos esta competencia y estas calificaciones se hacen más accesibles si los estudiantes tienen la posibilidad de evaluarse y de enriquecerse participando en actividades profesionales o sociales de forma paralela a sus estudios, lo que justifica el lugar más significativo que deberían

² UNESCO, *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* u Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

ocupar las distintas posibilidades de alternancia entre la escuela y el trabajo.

3. *Aprender a ser*, en el siglo XXI exigirá de las personas una mayor autonomía y capacidad de juicio junto con el fortalecimiento de la responsabilidad personal en la realización del destino colectivo, sin dejar de explotar ninguno de los talentos que, como tesoros, están inmersos en cada persona, sin la posibilidad de introyectarse³ y por tanto, confirma la necesidad de comprenderse mejor a sí mismo.

Bajo este contexto, las necesidades de diferentes sectores de producción, de la sociedad y de los individuos en particular, han impulsado la tendencia actual hacia la aplicación práctica de los recursos teóricos desarrollados en las carreras universitarias, a la par del replanteo del tipo de enseñanza que se imparte.

La transición, en la ideología de la producción, de la ideología del progreso, o pautas de accionar sustentadas en el desarrollo lineal, a la de innovación competitiva, o pautas de accionar fundadas en estructuras flexibles, ha suscitado que el sistema educativo de un país ya no responda a requerimientos internos, sino que la función de la educación en la sociedad de ser estructurada y con objetivos de alcances cuantificables, pase a tener una función holística cualitativa, orientada al logro de la inserción inmediata de los estudiantes en el mundo laboral. De este modo, la educación y específicamente la universitaria, ya no es algo que se produce separadamente, sino que a fin de sostener su función social debe incorporar los cambios producidos en la sociedad, en los patrones de trabajo y en los roles diferentes y complejos que la persona encara en su vida profesional e individual. Consiguientemente, con el propósito de sustentar su credibilidad profesional en esferas de enseñanza e investigación, las universidades deben cuestionarse su papel receptivo de las necesidades del medio en que operan, al de una *educación para la vida*

³ La introyección consiste en el proceso por el cual una persona hace pasar en forma fantaseada, del *afuera* al *adentro* objetos y cualidades inherentes a estos objetos. (Laplanche & Pontalis, 1996)

profesional, esto es, a adoptar un modelo educativo que responda a los requerimientos de formación del individuo y de la sociedad en general.

Por lo tanto, educar para la vida profesional conduce a evaluar la relación existente entre los componentes de las diferentes áreas organizativas de la gestión educativa y la aplicación práctica e inmediata de las carreras universitarias en el mundo laboral, a partir del cual plantear líneas de acción que coadyuven a este propósito.

1.1.2. Formulación del Problema

¿Cuáles son las directrices de la gestión educativa que coadyuvarían a una educación para la vida profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. General

Plantear las directrices de una gestión educativa para una educación orientada a la vida profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

1.2.2. Específicos

- Examinar la relación existente entre los elementos de la gestión educativa consistentes en la gestión del entorno educativo, gestión curricular, gestión de los recursos humanos y gestión de administración de recursos, con una educación para la vida profesional.
- Identificar los aspectos positivos y negativos presentes en las áreas organizativas de la gestión educativa.
- Seleccionar las alternativas de líneas de acción factibles en una gestión educativa hacia una educación orientada a la vida profesional.

- Estructurar los lineamientos pertinentes de una gestión educativa para una educación orientada a la vida profesional.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El cambio de la función de la educación en la sociedad de constituirse en estructurada y con objetivos de alcances cuantificantes a una holística cualitativa, ha derivado en la necesidad de incorporar en los planes de estudio una conjunción de lo teórico y de lo práctico, pero con especial énfasis en la aplicación práctica de la teoría, con el propósito de que los estudiantes alcancen su inclusión inmediata en el mercado laboral.

Más aún, considerando que el desarrollo de la sociedad de la información ha derivado en la ingente producción y renovación de la ciencia y la tecnología, se demanda con mayor énfasis que las personas sean capaces de obtener, seleccionar, procesar y aplicar tales volúmenes de datos, encaminados a un desempeño exitoso en los diferentes espacios sociales. De hecho, la cuestión de los *perfiles académicos* constituye actualmente uno de los ejes impulsores de los cambios educativos y de la revolución de los aprendizajes, considerando que los nuevos procesos productivos necesitan de nuevas competencias, conocimientos, destrezas y capacidades que los currículos tradicionales no tienen posibilidad de desarrollar en las nuevas generaciones. De esta forma, para que la educación coadyuve efectivamente al progreso en el contexto de la actual revolución científico-tecnológica, es requerido que produzca logros de aprendizajes en términos de conocimientos, habilidades o de valores que satisfagan las necesidades de desempeño en la sociedad.

La trascendencia social de este tipo de investigaciones orientadas a *educar para la vida profesional*, responde a la concepción de hacer que la educación de respuesta a las necesidades de la sociedad, para que transite con el dinamismo de la vida social y el avance científico técnico. Involucra la vinculación de los profesionales con la realidad de la

producción y los servicios, lo que solo es posible a través de la conjunción del estudio con el trabajo.

1.4. DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL

La presente investigación se delimitó a las siguientes restricciones espaciales y temporales.

1.4.1. Delimitación Espacial

El espacio físico en que desarrolló la investigación concierne a la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, perteneciente a la formación de Pregrado.

1.4.2. Delimitación Temporal

El horizonte temporal en que se efectuó el estudio y la información recabada y procesada de interés, corresponde al semestre I-2017.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

La *gestión*, se entiende como la aplicación de un conjunto de técnicas, instrumentos y procedimientos en el manejo de los recursos y en el desarrollo de las actividades institucionales. La *administración* se compone de disciplinas profesionales que comprende un conjunto de elementos teóricos inherentes al funcionamiento de las entidades (Rojas Linares, 2017). La *gestión y administración educativa* tienen por propósito establecer las condiciones necesarias para que el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de recursos humanos sea efectiva. Tal efectividad, en la actualidad se ha traducido en la formación para el trabajo, acorde con el papel preponderante de la información, el conocimiento, las nuevas tecnologías y las formas de organización en los procesos de producción.

2.1. LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Los términos de *gestión y administración educativa*, frecuentemente considerados sinónimos, tienen estrecha relación, empero difieren. La administración educativa concierne a un sistema complejo en el que se integran diferentes elementos, con el propósito de organizar y alcanzar los objetivos y la misión institucional de organizaciones educativas. En cambio, la gestión se refiere a la acción de llevar a cabo lo planificado, o sea, es la acción y efecto de administrar. Entonces, la administración se conforma del conjunto de procesos que pueden hacer que un sistema de personas y tecnología funcione apropiadamente y sin dificultades, en tanto, que la gestión, consiste en la habilidad de conjugar criterios dispersos, como la misión, planificación u otras actividades, que posibiliten lograr los resultados esperados. (Callisaya Ch., 2009)

2.1.1. La Gestión Educativa

2.1.1.1. Concepción de Gestión Educativa

La *gestión educativa* consiste en el conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo, para cumplir los mandatos sociales. Constituye un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y

administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas, así como a la exploración y explotación de todas las posibilidades y a la innovación como proceso sistemático. (Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación)

La gestión educativa es un proceso sistemático orientado al fortalecimiento de proyectos educativos de las instituciones, que coadyuvan a mantener la autonomía institucional, en el marco de las políticas públicas, y que enriquece los procesos pedagógicos, directivos, comunitarios y administrativos, con el fin de responder a las necesidades educativas locales y regionales y mundiales (Martinez Cruz, 2015). Es la capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo de liderazgo, las capacidades, la gente y los objetivos superiores de la organización, así como la capacidad de articular recursos de que se dispone de manera de lograr lo que se desea. (Guerrero, 2014)

La gestión educativa consiste en:

- Presentar un perfil integral, coherente y unificado de decisiones.
- Definir los objetivos institucionales, las propuestas de acción y las prioridades en la administración de recursos.
- Definir acciones para extraer ventajas a futuro, considerando tanto las oportunidades y amenazas del medio en el que se inserta, como los logros y problemas de la misma organización.
- Comprometer a todos los actores institucionales.
- Definir el tipo de servicio educativo que se ofrece. (Bidegain, 2009)

2.1.1.2. Objetivos de la Gestión Educativa

Son *propósitos* de la gestión educativa:

1. Promover la *institución educativa amiga*, el derecho a la educación de calidad, aprendizajes significativos y el buen trato.
2. Desarrollar una cultura organizativa democrática y eficiente.
3. Garantizar la participación activa y responsable de los agentes de la educación.

4. Impulsar el desarrollo de las acciones educativas provistas para el logro de la misión y visión de las instituciones educativas.
5. Precautelarse por el respeto y cumplimiento de los acuerdos que se toman por parte de la comunidad educativa.
6. Evaluar los procesos y los resultados de las acciones emprendidas en beneficio de las instituciones educativas. (Guerrero, 2014)

2.1.1.3. Características de la Gestión Educativa

La gestión educativa se caracteriza por ser *holística, socialmente incluyente* y concebir a lo educativo como una *totalidad*:

- *Holística*, pues está relacionada con todos los sujetos y con todos los procesos que intervienen en la educación.
- *Socialmente incluyente*, ya que trasciende el ámbito educativo y se enmarca en la sociedad, pues ésta incide en la educación y viceversa.
- *Concibe a lo educativo como una totalidad*, al considerarla como un proceso social. (Callisaya Ch., 2009)

2.1.1.4. Componentes de la Gestión Educativa

La gestión educativa estructuralmente se compone de *principios de gestión, la estructura organizativa* y los *procesos de gestión*.

A. Principios de Gestión

Constituyen directrices que delinear el quehacer educativo cotidiano, referidos a normas, idearios y decálogo que orientan la gestión educativa. Pueden ser múltiples y diversos, no obstante, dentro de un marco de modernidad deben centrarse en el educando, pues es la razón esencial del proceso educativo. Los principios de gestión más relevantes consisten en:

- Gestión centrada en los estudiantes.
- Jerarquía y autoridad claramente definidas.
- Participación coherente con los objetivos educacionales.

- Coherencia entre los principios pedagógicos y principios de gestión.
- Claridad en definición de canales de participación.
- Ubicación del personal de acuerdo a su competencia y/o especialización.
- Coordinación fluida y apropiadamente definida.
- Transparencia y comunicación permanente entre los miembros de la comunidad educativa.
- Control y evaluación eficaces y oportunos para un mejoramiento continuo.
- Moralización y motivación. (Educación, 2011) (Rojas Linares, 2017)

B. Estructura Organizativa

Consiste en el sistema formal de tareas, puestos y relaciones entre ellos, que determina la manera en que los actores de la educación deben usar los recursos para alcanzar las metas educacionales institucionales. Está conformada por el organigrama, manual de la organización y funciones, manual de procedimientos administrativos y otros.

C. Proceso de Gestión

Consiste en el conjunto articulado de acciones de conducción que permiten lograr los objetivos educativos. Los procesos de gestión se componen de tres áreas básicas: la *gestión institucional*, la *gestión pedagógica* y la *gestión administrativa*.

2.1.1.5. Enfoques de la Gestión Educativa

La práctica de la gestión educativa implica planificar y ejecutar el plan en relación con los contextos en que se lleva a cabo.

- La gestión educativa⁴, se desarrolla y ejecuta mediante planes, programas y proyectos que optimizan recursos, que generan procesos participativos en beneficio de la comunidad, que interactúan con el medio, que aportan al

⁴ La gestión educativa como proceso sistémico integra e imprime sentido a las acciones administrativas en el ámbito educativo, con el fin de mejorar las organizaciones, las personas que las integran y sus propuestas o proyectos educativos. (Correa de Urrea, Álvarez Atehortúa, & Correa Valderrama, 2009)

desarrollo local y regional, y que solucionan necesidades educativas en armonía con las necesidades fundamentales del ser humano.

- La gestión educativa obedece a procesos de democratización y descentralización administrativa, sujeta a reformas político-administrativas que afectan a organizaciones e instituciones educativas que deben asumir las competencias que las leyes les asigna. (Correa de Urrea, Álvarez Atehortúa, & Correa Valderrama, 2009)

Los diferentes modelos de gestión educativa han sido influidos por los modelos de desarrollo de las sociedades y por las corrientes de pensamiento educativo. Los principales enfoques de la gestión educativa consisten en el *burocrático*, *sistémico* y *gerencial*.

A. Enfoque Burocrático

Prima la adecuación de los medios a los fines, para garantizar la máxima eficiencia posible en el logro de los objetivos institucionales. Se caracteriza por:

- Primacía de las normas.
- Excesivo reglamentarismo.
- Estructuras jerárquicas rígidas.
- Despersonalización de las relaciones.
- Decisiones basadas en la jerarquía.

B. Enfoque Sistémico

Concibe el funcionamiento de una institución educativa como el del de un sistema: Entrada-Proceso-Salida (el sujeto educado). Se caracteriza porque:

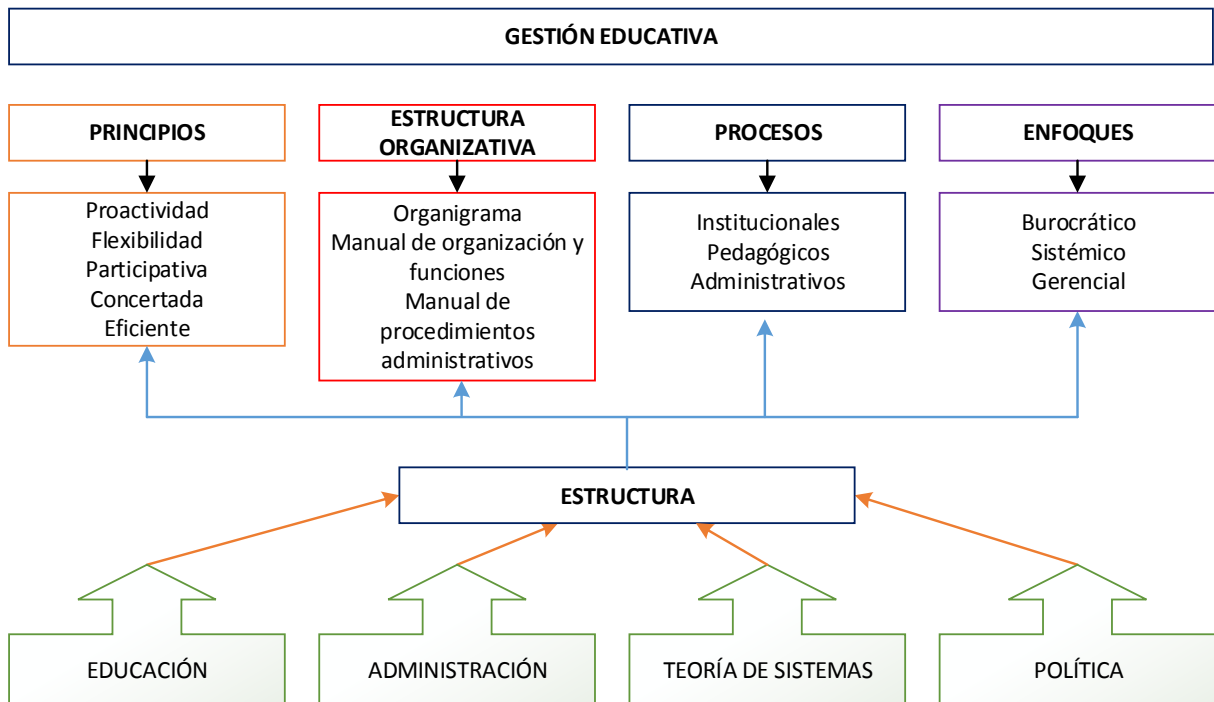
- Permite una *visión integral* de todos los elementos.
- Favorece el *comportamiento holístico*.
- Permite *resultados sinérgicos*.
- Se identifican y aprovechan las *fuerzas homeostáticas*.
- Se identifican y neutralizan las *fuerzas entrópicas*.

C. Enfoque Gerencial

Formula que la eficiencia y eficacia en la gestión educativa estriba en la planificación estratégica, la ingeniería organizacional, el rol de la dirección y el control educativo. Consiste en la aplicación de los conceptos, teoría, enfoque y técnicas administrativas, donde la medición se produce en términos del logro de resultados y no de simple cumplimiento. (Dirección General de Formación de Maestros, 2017) (Guerrero, 2014)

La estructura de la gestión educativa se muestra en la Figura 2.1., constituida por sus principios, enfoques y procesos, además de los elementos procedentes de la teoría educativa, administrativa, sistémica y política que convergen en ella.

Figura 2.1. Estructura de la Gestión Educativa



Fuente: Adaptado de (Guerrero, 2014) (Callisaya Ch., 2009)

2.1.1.6. Procesos de la Gestión Educativa

Los procesos de gestión son el conjunto de acciones de *planificación, organización, dirección, coordinación, control y evaluación*, necesarios para el eficiente desarrollo de la acción educativa (véase Figura 2.2.).

Figura 2.2. Procesos de la Gestión Educativa



Fuente: Adaptado de (Callisaya Ch., 2009)

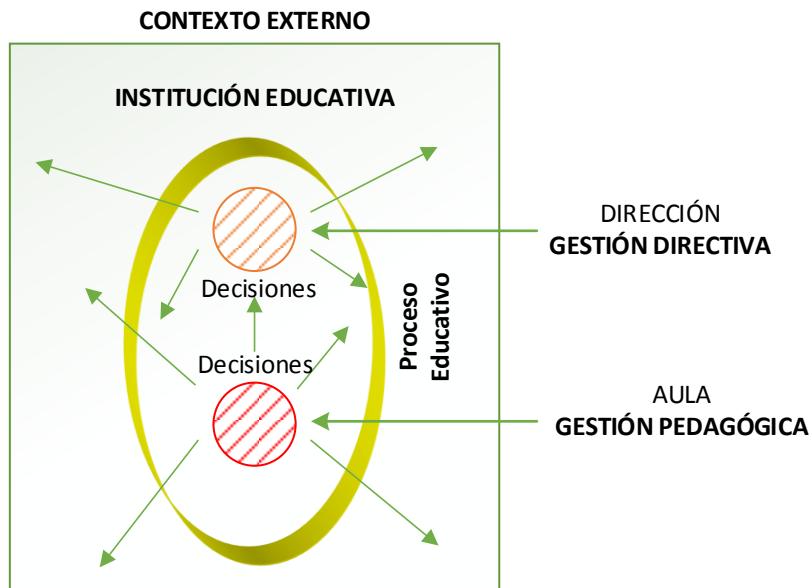
1. **Planificación.** Consiste en el proceso de ordenamiento racional y sistemático de actividades y proyectos a desarrollar, asignando convenientemente los recursos existentes para lograr los objetivos educacionales.
2. **Organización.** Corresponde a la clasificación de actividades para la asignación de personal para su ejecución mediante el uso de recursos, a fin de lograr los objetivos institucionales.
3. **Dirección.** Conciene en la habilidad para orientar e influir en el comportamiento de las personas para el logro de los objetivos institucionales.

4. **Coordinación.** Es establecer y mantener la concordancia entre los proyectos, los medios y los actores educativos para conseguir los objetivos educativos.
5. **Control.** Constituye la medida y la corrección del desarrollo de las actividades programadas, para asegurar que los objetivos y planes de la institución de cumplan. (Arana, 1998) (Alvarado Oyarce, 1999) (Calero Pérez, 1999) (Guerrero, 2014)

2.1.1.7. Tipos de Gestión Educativa

La gestión educativa puede clasificarse en *gestión directiva* y *gestión pedagógica* (véase Figura 2.3.).

Figura 2.3. Tipos de Gestión Educativa



Fuente: Adaptado de (Guerrero, 2014)

A. Gestión Directiva

Consiste en el proceso de toma de decisiones relativas a la planificación, asignación, programación, implementación, control, reorientación y evaluación de la acción educativa. Conlleva la responsabilidad de las decisiones y tiene un impacto institucional.

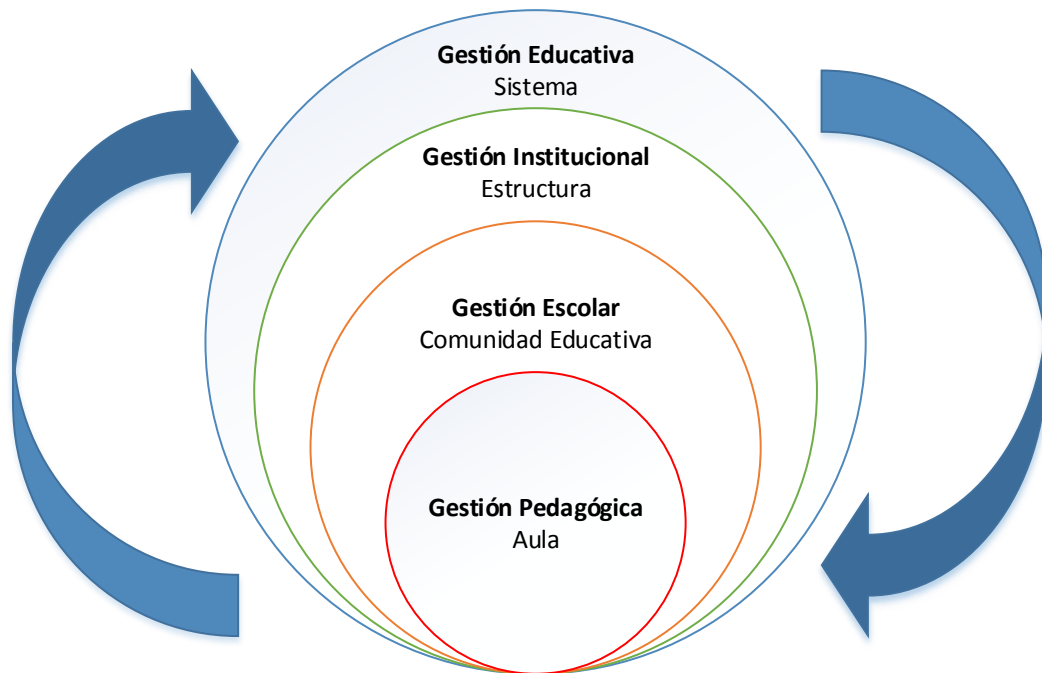
B. Gestión Pedagógica

Consiste en el proceso de toma de decisiones destinadas a la planificación, programación e implementación de la enseñanza y a la reorientación y evaluación de los aprendizajes. Implica la responsabilidad de las decisiones y tiene un impacto en la formación y educación. (Guerrero, 2014)

2.1.1.8. La Gestión Educativa y sus Niveles de Concreción

La gestión educativa se ha clasificado en tres categorías en función con el ámbito de su quehacer y con los niveles de concreción en el sistema educativo, siendo estas categorías las de *gestión institucional*, *gestión escolar* y *gestión pedagógica* (véase Figura 2.4.).

Figura 2.4. La Gestión Educativa y sus Niveles de Concreción



Fuente: Adaptado de (Secretaría de Educación Pública, 2010)

2.1.1.8.1. La Gestión Institucional

La gestión institucional comprende el conjunto de acciones relacionadas entre sí, de orden directivo, administrativo, financiero y con la comunidad, que coadyuvan a una adecuada conducción de los proyectos educativos, que emprenden las administraciones para promover y

posibilitar la intencionalidad pedagógica en, con y para la acción educativa.⁵ (Ministerio de Educación de Colombia, 2013)

Tal acción educativa se relaciona con las formas de gobierno y de dirección, con el resguardo y la puesta en práctica de mecanismos para lograr los objetivos planteados en el sector educativo hacia la calidad. En este marco, el *hacer* se relaciona con evaluar al sistema, a sus políticas, a su organización y a su dirección, para rediseñarlo y orientarlo al cumplimiento cabal de su misión institucional. Este tipo de gestión no sólo tiene que ser eficaz, sino adecuada a contextos y realidades nacionales, ya que debe movilizar a todos los elementos de la estructura educativa, por lo que es necesario coordinar esfuerzos y convertir decisiones en acciones cooperativas que permitan el logro de objetivos compartidos, los que han de ser previamente concertados en un esquema de colaboración de alianzas intra e interinstitucionales efectivas.

La generación de proyectos, de programas y de su articulación efectiva, debe efectuarse con una visión panorámica del hecho educativo, considerando las interrelaciones entre todos los actores, en todos los planos del sistema educativo mismo, planteando las necesidades y apoyándolas en las competencias de las organizaciones, de las personas y de los equipos en cada uno de los ámbitos nacional, regional y local.

La gestión institucional educativa tiene validez, en su contenido y en su máxima expresión, para todo el Sistema Educativo Nacional, pues como medio y fin, responde a propósitos asumidos como fundamentales, se convierte en una acción estratégica que tiene por objeto promover el desarrollo de la educación, se compromete con el logro de resultados de calidad e incluye una cultura evaluativa como instrumento clave para el fortalecimiento institucional. (Secretaría de Educación Pública, 2010)

2.1.1.8.2. Gestión Escolar

Según Loera (Loera Varela, 2003), la gestión escolar es el conjunto de labores realizadas por los actores de la comunidad educativa para generar las condiciones, los ambientes y procesos

⁵ La gestión institucional establece las líneas de acción de cada una de las instancias administrativas. Se enfoca en la forma en que cada organización traduce los establecido en las políticas. Comprende acciones gerenciales, de política de personal, económico-presupuestales, de planificación, de programación y de orientación, entre otras. (Secretaría de Educación Pública, 2010)

necesarios para que los estudiantes aprendan acorde a los fines, objetivos y propósitos de la educación básica.

El propósito de la gestión escolar es focalizar a la unidad educativa alrededor de los aprendizajes de los estudiantes, dinamizando los procesos y la participación de los actores que intervienen en la acción educativa. Para esta finalidad, la gestión escolar:

- Interviene sobre la globalidad de la institución.
- Recupera la intencionalidad pedagógica y educativa.
- Incorpora a los sujetos de la acción educativa como protagonistas del cambio educativo.
- Construye el proceso de calidad para lograr los resultados buscados.
(Callisaya Ch., 2009)

De acuerdo con Tapia (Tapia, 2003), debe convertirse a la escuela en una organización centrada en lo pedagógico, abierta al aprendizaje y a la innovación, que abandone dogmas y propicie acciones para atender lo complejo, lo específico y lo diverso, que sustituya las prácticas que no le permiten crecer, que busque el asesoramiento y la orientación profesionalizantes, que dedique esfuerzos colectivos en actividades enriquecedoras, que concentre la energía de toda la comunidad educativa en un plan integral hacia su transformación sistémica, con una visión de conjunto y factible.

2.1.1.8.3. La Gestión Pedagógica

Según Rodríguez (Rodríguez, 2009), Batista concibe a la gestión pedagógica como el quehacer coordinado de acciones y de recursos para potenciar el proceso pedagógico y didáctico que realizan los profesores en colectivo, para direccionar su práctica al cumplimiento de los propósitos educativos. Entonces, la práctica docente se convierte en una gestión para el aprendizaje.

Es en la gestión pedagógica, donde se concreta la gestión educativa en su conjunto, y está relacionada con las formas en que el docente desarrolla los procesos de enseñanza, cómo asume el currículo y lo plasma en una planeación didáctica, cómo lo evalúa y, además, cómo interactúa con los estudiantes y padres de familia para garantizar el aprendizaje.

La profundización en el núcleo de la gestión pedagógica, conduce abordar tópicos de importancia referidos a la concreción de fines educativos, aplicación de enfoques curriculares, estilos de enseñanza, al igual que formas y ritmos de aprendizaje. Entonces, su cobertura excede las condiciones físicas y materiales de las aulas, centrándose en un nivel de especificidad que busca gestar una relación efectiva entre la teoría y la práctica educativa.

La gestión pedagógica busca aplicar los principios generales de la misión educativa en un campo específico, como el aula y otros espacios de la educación formal debidamente intencionada. Está determinada por el desarrollo de teorías de la educación y de la gestión, aun cuando no se trata sólo de una disciplina teórica, ya que su contenido está influido por la cotidianidad de su práctica. De esta forma, es una disciplina aplicada en un campo de acción en el cual interactúan los planos de la teoría, los de la política y los de la praxis educativa. Finalmente, la gestión pedagógica está asociada a la calidad de la enseñanza y su responsabilidad se arraiga en los docentes frente al grupo. (Secretaría de Educación Pública, 2010)

2.1.1.9. Dimensiones de la Gestión Educativa

La gestión educativa, en el accionar de su desarrollo, está compuesta por las dimensiones *pedagógica-curricular*, *administrativa-financiera*, *organizativa-operacional*, *comunitaria*, *convivencial* y *sistémica*

A. Dimensión Pedagógica-Curricular

Tiene por propósito determinar los fines y objetivos específicos o la razón de ser de la institución educativa en la sociedad. Considera las prácticas específicas de la enseñanza, aprendizaje, contenidos curriculares, la selección de textos y medios didácticos, así como la práctica de evaluaciones y la práctica docente.

B. Dimensión Administrativa-Financiera

Cuya finalidad es la administración de los recursos financieros y materiales, el capital humano y de los recursos de tiempo y espacio en que se produce el proceso de enseñanza y aprendizaje.

C. Dimensión Organizativa-Operacional

Tiene por propósito la organización interna institucional del instituto educativo en departamentos administrativos y académicos, así como el del plantel docente.

D. Dimensión Comunitaria

Consistente en la interacción del instituto educativo con el entorno en que se desarrolla, constituido por la comunidad en su conjunto.

E. Dimensión Convivencial

Conformada por las relaciones jerárquicas y no calificadas entre pares de institutos educativos.

F. Dimensión Sistémica

Referido a que un instituto educativo, junto con instituciones del mismo nivel, es parte componente de un sistema educativo departamental, nacional y supranacional. (Guerrero, 2014)

2.1.2. La Administración Educativa

2.1.2.1. Concepción de Administración Educativa

La administración educativa consiste en un conjunto de funciones, normas, disposiciones y tendencias para organizar la vida de una institución educativa, con el propósito de lograr que todos los elementos que la integran contribuyan eficientemente al cumplimiento de la función educativa y social. Consiste en un proceso para integrar recursos y coordinar actividades interdependientes, en busca del cumplimiento de la misión y objetivos de las instituciones educativas. (Callisaya Ch., 2009).

La Organización de Estados Americanos (OEA), define a la administración educativa como el proceso de toma y ejecución de decisiones relativas a una adecuada combinación de elementos humanos, materiales, económicos y técnico-pedagógicos o académicos necesarios para la efectiva organización y funcionamiento de un sistema educativo.

Una definición procedente de la administración general, concibe a la administración educativa como el conjunto de teorías, técnicas, principios y procedimientos, aplicados al desarrollo del sistema educativo, en aras de lograr un óptimo rendimiento en beneficio de la comunidad a la que se debe (Rojas Linares, 2017).

A partir de las definiciones anteriores de administración educativa, es posible inferir categorías conceptuales, relativas a que:

- La educación es considerada una actividad institucional, por lo que puede ser administrada con base en lineamientos teóricos y técnicos de la teoría administrativa.
- La educación, debido a su amplitud y complejidad, se concibe como un sistema, por ende, es viable analizarla y administrarla con el aporte metodológico de la teoría general de sistemas.
- La administración de la educación abarca el nivel macroeducativo (sistema educativo)⁶ como el nivel microeducativo (institucional)⁷.

2.1.2.2. Principios de la Administración Educativa

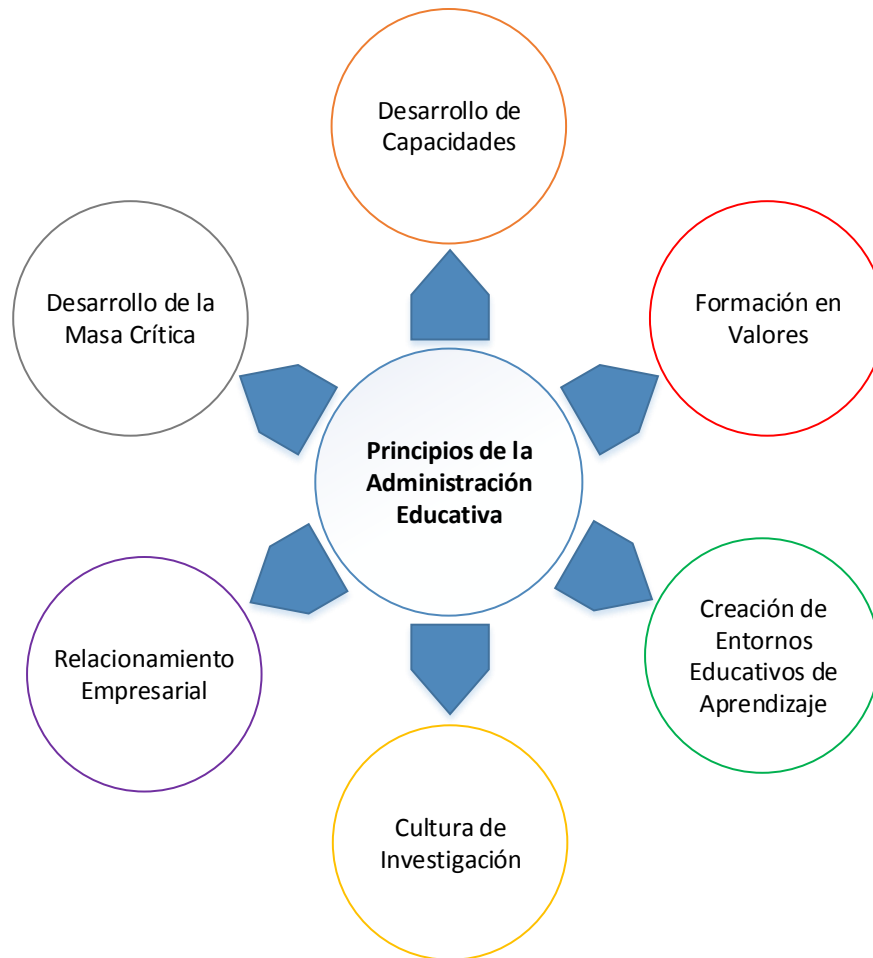
Los principios en que se sustenta la administración educativa, constituyen (*véase* Figura 2.5.):

- Desarrollar las capacidades de los estudiantes.
- Incorporar los valores de responsabilidad social y mundial.
- Crear marcos educativos, materiales, procesos y entornos.
- Comprometerse con una investigación conceptual y empírica.
- Interactuar con directores de corporaciones empresariales.
- Facilitar y apoyar el diálogo y el debate dentro de la comunidad educativa.

⁶ El nivel macroeducativo se refiere a la administración educativa nacional, regional y departamental, caracterizada por las funciones básicas de definición de políticas, normatividad académica y administrativa, asignación presupuestal, infraestructura, supervisión, evaluación, investigación, entre otras atribuciones. (Rojas Linares, 2017)

⁷ El nivel microeducativo corresponde a la administración de instituciones educativas, consistente en la aplicación de las políticas educacionales, el cumplimiento de normas, la operacionalización del presupuesto y del desarrollo del currículo. (Rojas Linares, 2017)

Figura 2.5. Principios de la Administración Educativa



Fuente: Adaptado de (Guerrero, 2014)

2.1.2.3. Características de la Administración Educativa

Debido a la naturaleza, diversidad, complejidad y trascendencia de las actividades relacionadas con la educación, la administración educativa se caracteriza por ser:

- *Planificada*, pues el desarrollo armónico y sostenido de la educación demanda de planes de diferentes horizontes temporales y espaciales.
- *Controlada*, a fin de medir y garantizar el cumplimiento de las actividades académicas y administrativas.

- *Coordinada*, en sentido de que la transversalidad de la función educativa requiere una concordancia y armonización de todos los sectores y entidades que desarrollan este servicio.
- *Interdisciplinaria*, puesto que la educación al dejar de ser actividad de una sola profesión, necesita del concurso de diferentes especialistas.
- *Dinámica*, de forma que la toma y ejecución de decisiones sea lo más rápida, flexible y eficaz posible.
- *Innovadora*, para introducir nuevos métodos y procedimientos pedagógicos o administrativos, así como para coadyuvar a los cambios estructurales.
- *Participativa*, para lograr aportes de todos los actores involucrados en la educación. (Rojas Linares, 2017)

2.1.2.4. Fases del Proceso de Administración Educativa

Las etapas del proceso de administración educativa pueden agruparse en *planeamiento, gestión y control*.⁸

A. Planeamiento

Consiste en el proceso a través del cual las instituciones educativas conciben anticipadamente las acciones que van a desarrollar para alcanzar los objetivos que se han fijado plasmados en un plan de trabajo que comprende las tareas de *reconocimiento, misión, fijación de objetivos, metas, análisis de los datos internos, selección de alternativas, implantación y control*. Aunado a las actividades anteriores, son requeridas tres tareas adicionales de planeamiento, consistente en la *formulación, implantación y administración* del plan de trabajo.

B. Gestión

Se refiere al proceso constituido por el conjunto de acciones, transacciones y decisiones que la institución educativa desarrolla para alcanzar los objetivos propuestos de manera eficaz y eficiente.

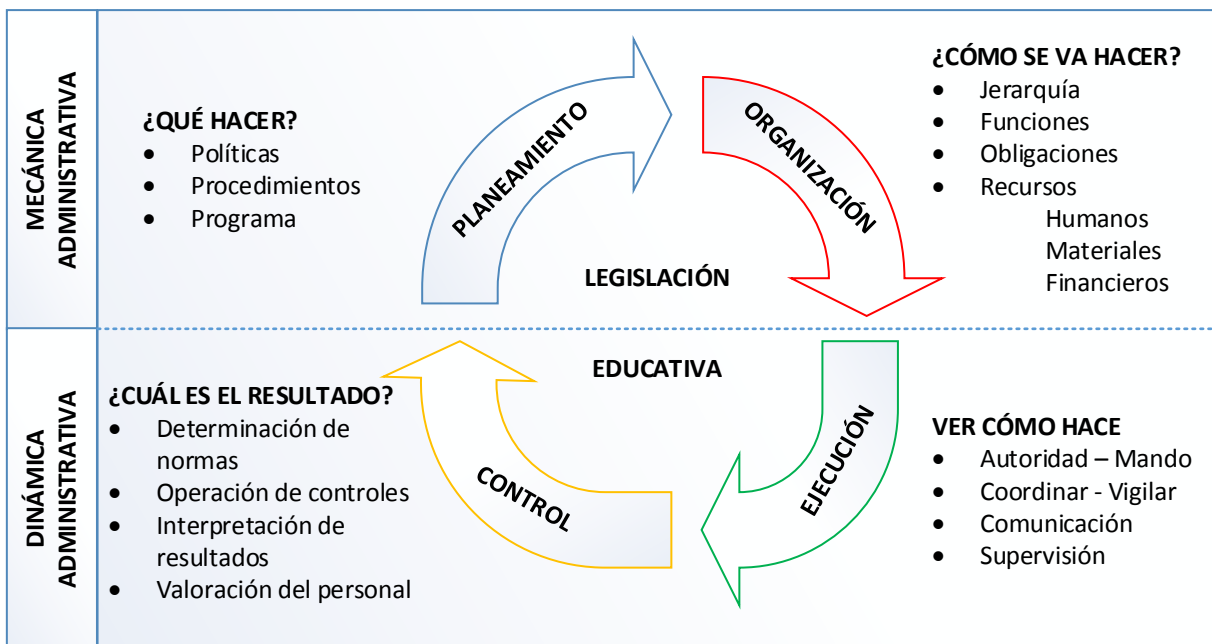
⁸ De hecho, Knezevich, define a la administración educativa como el proceso social destinado a la creación, mantenimiento, estímulo, control y unificación de las energías humanas y materiales, organizados formal e informalmente, dentro de un sistema unificado, para cumplir los objetivos establecidos. (Rojas Linares, 2017)

C. Control

Concierne al proceso a través del cual se comparan los resultados de las acciones implementadas en el proceso de gestión con las metas fijadas en el proceso de planeamiento. Contempla la administración del plan, su coordinación, asesoría, evaluación en la ejecución a través de herramientas diseñadas para este propósito y que permitan medir los resultados, que posibiliten ajustes correspondientes al planeamiento y/o gestión, mediante la retroalimentación. (Torrez Juaniquina, 2010)

Haciendo analogía con el ciclo administrativo, el proceso de la administración educativa se compone de las fases de *planificación, organización, ejecución y seguimiento y/o evaluación* (véase Figura 2.6.).

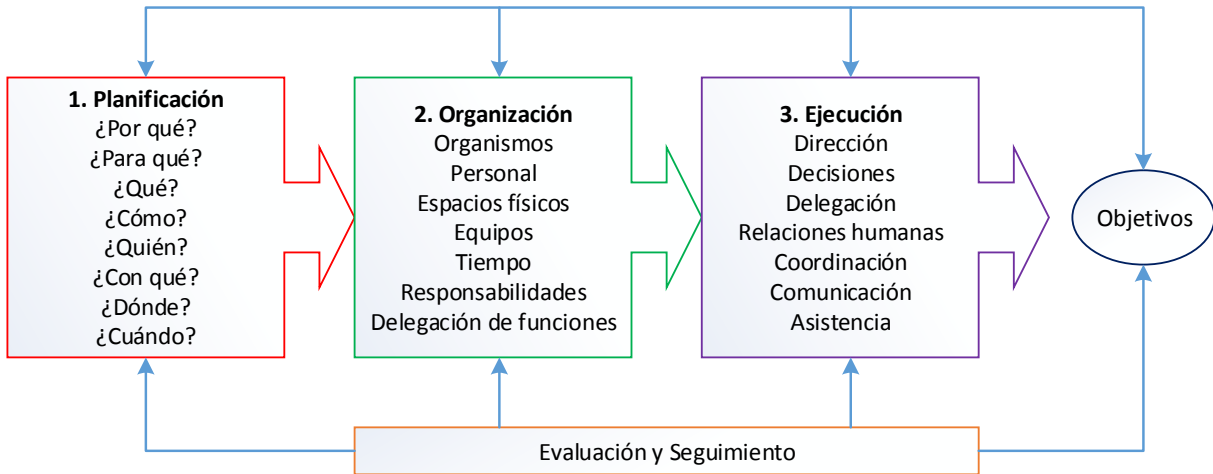
Figura 2.6. Ciclo de la Administración Educativa.



Fuente: (Callisaya Ch., 2009)

Un desglose de las fases del proceso administrativo en educación se muestra en la Figura 2.7.

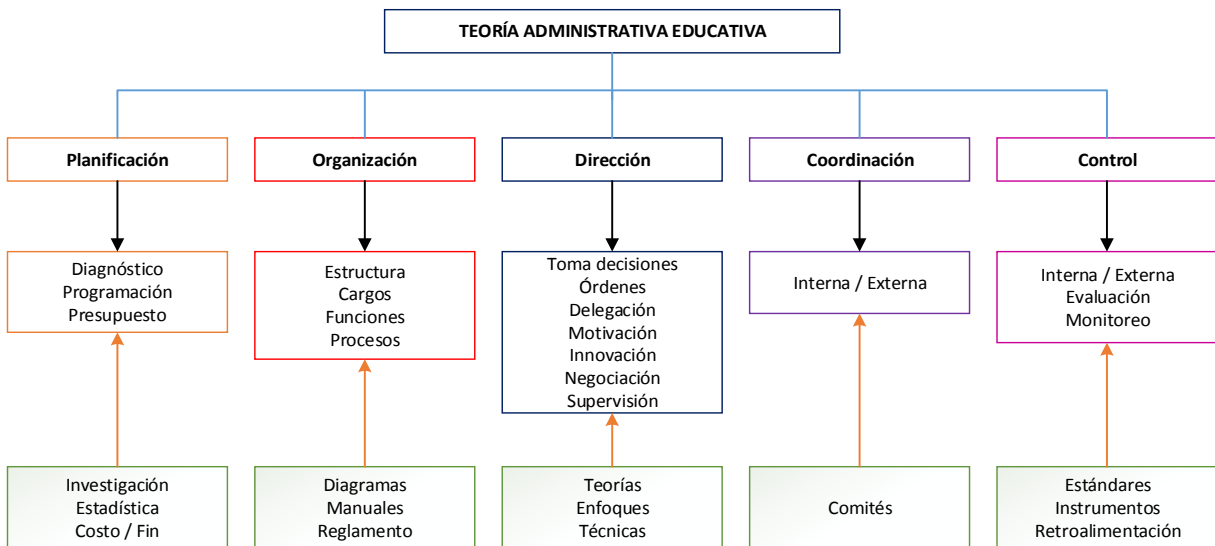
Figura 2.7. Fases del Proceso Administrativo en Educación.



Fuente: Adaptado de (Reforma Educativa-MEC y D., 2001)

De hecho, la teoría administrativa educativa comprende la *planificación*, *organización*, *dirección*, *coordinación* y *control* destinados a una adecuada combinación de elementos humanos, materiales técnicos y financieros para una efectiva conducción de un sistema educativo (véase Figura 2.8.).

Figura 2.8. Teoría de la Administración Educativa



Fuente: Adaptado de (Guerrero, 2014)

2.1.2.5. Funciones de la Administración Educativa

La *administración educativa* no se restringe a los aspectos materiales y de recursos, sino a la eficacia de la educación como tal, siendo que en lo externo debe responder a las necesidades

de la sociedad y la economía, y en lo interno a la formación alcanzada (saber, saber hacer y ser). (Paladillos, 1998). Por tanto, la función de la administración educativa es *planificar, diseñar e implementar* un sistema eficaz y eficiente para el logro de la enseñanza-aprendizaje en un entorno social en el que se imparte el servicio, para que responda a las necesidades de los estudiantes y de la sociedad, esto es, responsabilizarse de los resultados del sistema. Esta función de la administración educacional, puede entenderse en seis etapas generales, consistentes en:

1. Identificar necesidades y problemas educacionales.
2. Determinar alternativas de solución.
3. Seleccionar medios y estrategias.
4. Implantar las estrategias elegidas.
5. Evaluar la eficiencia de la ejecución de tales estrategias.
6. Verificar la pertinencia, eficacia y eficiencia de las estrategias aplicadas.
(Guerrero, 2014)

Específicamente, acorde a la complejidad de los sistemas educativos, la administración educativa efectúa funciones diversas y complejas, relativas a:

- Diseño, desarrollo y evaluación del sistema educativo.
- Realización de estudios de base para la definición de objetivos y políticas.
- Formulación de la normatividad académica y administrativa.
- Elaboración y aprobación de planes y programas, basado en objetivos y políticas.
- Determinación y distribución de recursos financieros.
- Administración integral.
- Formulación y adopción de decisiones estratégicas de trascendencia nacional.
- Control del cumplimiento de política, planes, programas y objetivos educativos nacionales.

- Regulación y supervisión de sistemas educativos privados. (Rojas Linares, 2017)

2.1.2.6. La Administración Académica

La administración académica consiste en organizar y planificar la ejecución de las actividades académicas con base al plan institucional, generando condiciones que posibiliten el mejoramiento de los procesos de aprendizaje de calidad y la realización responsable de las tareas asociadas, orientados a alcanzar los objetivos educacionales.

La Figura 2.9., ilustra las relaciones inherentes a los elementos constitutivos de la administración académica.

Figura 2.9. Relaciones Inherentes a la Administración Académica



Fuente: Adaptado de (Guerrero, 2014)

Las instituciones educativas universitarias no están exentas de las exigencias del mundo actual, concernientes a la fuerza de trabajo altamente calificada, competitividad y otros elementos esenciales de toda actividad de dirección en estos centros, que deben lograr su optimización a través de la formación y capacitación sistemática de profesionales. Consiguientemente, la creciente diversidad y complejidad de los procesos universitarios, en un entorno social de exigencia y demandas sociales, actualmente está motivando la necesidad de un progresivo interés por la temática de la *gestión universitaria o institucional*. (Vidal Moruno, 2005)

2.2. LA GESTIÓN UNIVERSITARIA

Los procesos universitarios en las Instituciones de Educación Superior, requieren de un sistema de gestión que permita la planificación, organización, ejecución, monitoreo, evaluación, comunicación, análisis y toma de decisiones orientados al desarrollo de proyectos académicos tendientes a cumplir con los objetivos institucionales. (Vidal Moruno, 2005)

2.2.1. Concepción de Gestión Universitaria

La gestión universitaria consiste en la capacidad de generar las mejores condiciones para que los procesos institucionales ocurran con eficiencia y eficacia, en la consecución de objetivos y metas mediante una relación apropiada entre estructura, las estrategias, los liderazgos y las capacidades de los recursos humanos disponibles. (Padilla, 2006)

La gestión universitaria puede ser concebida como el conjunto de estrategias dirigidas por personas, cuerpos colegiados y de mando directivo, para garantizar el cumplimiento del proyecto educativo bajo condiciones sostenibles y viables. (De Vries & Ibarra, 2004) (Lopera, 2004)

La concepción de la gestión universitaria entendida a partir de las funciones básicas de investigación, docencia o extensión o del financiamiento de la educación superior, no abarca la noción en lo referido a la gestión de la universidad como *organización compleja* (De Moura Castro & Levy, 2000). De hecho, las metodologías de evaluación están frecuentemente elaboradas sobre la base de una consideración exhaustiva y circunstanciada de cada una de esas funciones básicas, con tratamiento exiguo o poco sistemático de las dimensiones vinculadas al gobierno y a la gestión de la institución como *unidad y totalidad*. Tales metodologías, cuando incorporan a la gestión universitaria, lo hacen como si ésta constituyese una función más, reduciéndola a la problemática de lo administrativo y financiero. Bajo este enfoque, la gestión universitaria suele ser entendida como:

- (a) La resultante de la agregación de las gestiones específicas de funciones tales como de formación, investigación, extensión y demás.
- (b) Aquella relacionada a la administración de todos los recursos a disposición de la universidad, sean materiales, financieros o humanos.

La *gestión universitaria* está conformada por un conjunto de factores (recursos, procesos y resultados) que deben estar al servicio y contribuir positivamente al desarrollo de la docencia, la formación, la investigación, la extensión y los recursos humanos, cuyo propósito fundamental es conducir al desarrollo integral de la institución y no a una asociación de unidades académicas aisladas. (Cejas Montero & Robaina, 2012)

La noción de la universidad como institución tiene un carácter particularmente crítico para el análisis y la evaluación de la gestión, pues la universidad es un universo simbólico, con mitos que contribuyen a otorgar sentido a la realidad, pero que a la vez la construye, gobernando el pensamiento y estructurando la cotidianeidad. (Clark, 1991)

Por lo tanto, un papel medular de la gestión universitaria es el resguardo de la coherencia entre su identidad, su orientación y su desempeño, reafirmando el sentido único al que deben responder las acciones, las respuestas a los desafíos contextuales y la resolución de las tensiones que enfrente y padezca. Consecuentemente, la gestión universitaria es una labor de construcción, preservación y proyección en el tiempo de los elementos que transforman a la organización en una institución que incluye a muy diversos actores y que encuentra su razón de ser en los fines a los que sirve y en los resultados que alcanza. (Cejas Montero & Robaina, 2012)

2.2.2. Procesos Universitarios

La gestión universitaria debe incorporar instancias orgánicamente institucionalizadas responsables de diseñar y organizar en forma integral los procesos universitarios. Los procesos universitarios consisten en mecanismos y procedimientos para la toma de decisiones, para la gestión administrativa, para facilitar el flujo de la información al interior y al exterior de la institución, para la selección y contratación del personal, para la marcha de la institución, entre otras actividades.

Para mejorar la administración universitaria, se debe enfocar la gestión institucional como un proceso científico, de carácter sistémico, integral, dinámico y evaluable para adecuarse a las necesidades de los procesos de enseñanza–aprendizaje, la investigación científica, la interacción social y el proceso de postgrado, destinado a la consecución de los objetivos y acciones del plan de desarrollo institucional.

En las instituciones de educación superior, es usual la aplicación de procedimientos, métodos y conceptos importados desde la ciencia de la administración de empresas para la dirección universitaria. Empero, tales procedimientos, métodos y conceptos suelen ser muy controversiales, pues su aplicación literal puede provocar muchas dificultades, por desconocer la naturaleza de su cultura organizacional que implica el análisis psicológico, sociológico, jurídico, económico para entender el comportamiento organizacional, o sea, atender las características de la institución como tal, acorde a sus principios y misiones.

De acuerdo con Bringas (Bringas, 1994), al ser las instituciones universitarias sistemas dinámicos autodirigidos y abiertos que interactúan con diferentes elementos, procesos y fenómenos del entorno, la institución universitaria deberá proveer a sus profesionales competencias tecnológicas, administrativas y de información, además de habilidades comunicativas básicas y superiores, para lo que la gestión universitaria deberá asumir nuevas concepciones en función de sus demandas internas y externas, es decir, emplear eficientemente la planeación, organización, ejecución y evaluación para coadyuvar al mejoramiento de los procesos universitarios y su competencia institucional.

La gestión universitaria como proceso requiere de acciones congruentes de planificación, coordinación, ejecución y evaluación oportuna, basados en información fiable para la toma de decisiones en función del mejoramiento de los procesos universitarios. Para este propósito, la gestión universitaria se fundamenta en un liderazgo comprometido, competente, creativo, participativo, cooperativo, de carácter democrático, a partir del conocimiento de la cultura organizacional de la institución y la ejecución de un plan de acción confiable y pertinente, que permita una retroalimentación y una evaluación progresiva y constante de la actividad institucional. (Vidal Moruno, 2005)

El perfeccionamiento de la gestión universitaria conduce a la necesidad de conocer y aplicar herramientas de dirección como solución permanente, integral y sistemática a sus deficiencias e insuficiencias. Este proceso presupone una forma perfeccionada del desempeño en la actividad de las Instituciones de Educación Superior, en permanente evolución y transformación, y constituye, fundamentalmente, un procedimiento de sistematización y reordenamiento, que se garantiza con los recursos humanos idóneos y disponiendo de los medios materiales apropiados.

De la diversidad de enfoques para encarar esta problemática que existen, uno de los de mayor aceptación, divide a la gestión universitaria en los siguientes elementos:

1. Dirección de Procesos Universitarios.
2. Gestión Económica-Financiera.
3. Gestión de Calidad.
4. Gestión de Comercialización de productos/servicios universitarios.
5. Gestión Logística.
6. Gestión de Recursos Humanos.

Otro enfoque clasifica los procesos universitarios en dos grandes grupos:

1. **Los Procesos Sustantivos:** Constituido por la Formación de Pregrado, Formación de Postgrado, la Investigación Científica y la Extensión Universitaria.
2. **Los Proceso de Apoyo:** Conformado por la Administración, la Gestión Económica-Financiera y la Gestión de Recursos Humanos.

Actualmente existen distintos *factores* que condicionan los *nuevos enfoques* en la gestión universitaria, y que influyen en la aparición de las tendencias principales del desarrollo de la universidad contemporánea, siendo los principales los siguientes:

- La globalización.
- El desarrollo vertiginoso de las *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación* (TIC).
- El surgimiento de nuevos valores culturales.
- El apogeo de la *ecología*.

Las principales tendencias actuales del desarrollo de la *universidad contemporánea*, se evalúa a través de cinco dimensiones:

- Acceso.

- Formación.
- Actividad Científica-Técnica.
- Extensión.
- Administración. (Cejas Montero & Robaina, 2012)

2.2.3. La Estructura Universitaria

Condicionadas por el desarrollo de las tendencias exitosas de la Educación Superior contemporánea, las universidades han tenido que responder con una proporción de flexibilidad, que les posibilite adecuarse al entorno en el que tienen que desarrollarse, adoptando algunas transformaciones en las formas de gestionar sus procesos, pues tal mecanismo de gestión tiene una importancia decisiva, ya que articula todos procesos, actividades y tareas que debe llevar a cabo. Las tendencias tecnológicas actuales de gestión más destacadas refieren a la dirección estratégica, dirección por objetivos basada en valores, la gestión del talento humano y el cuadro de mando integral.

La conjunción de herramientas de dirección es un medio eficaz para lograr los resultados de la organización. Estos instrumentos proporcionan una respuesta a las exigencias del proceso en las Instituciones de Educación Superior, y permiten el desarrollo coherente de la estrategia organizacional y asegura la alineación entre todos los niveles de decisión y gestión de los procesos universitarios.

Dentro de las transformaciones en las formas de gestionar los procesos universitarios, se pueden definir:

1. El diseño de nuevas estructuras organizativas:
 - La implementación de nuevos sistemas de calidad.
 - Certificación o acreditación de programas de pregrado, maestría y doctorado.
2. La instrumentación de nuevos mecanismos de gestión:
 - Enfoque estratégico

- Dirección por objetivos
 - Dirección por valores
 - Cuadro de mando integral (*Balanced Scorecard*)
3. La creación de nuevas formas de organización de los procesos:
- Definición de lo procesos
 - Flexibilidad
 - Multidisciplinariedad
 - Trabajo en equipo
4. La conformación de nuevos sistemas de gestión del talento humano:
- Diseño de cargos
 - Selección del personal
 - Evaluación del desempeño
 - Formación y desarrollo
 - Estimulación y reconocimiento (Cejas Montero & Robaina, 2012)

2.2.4. Análisis Comparativo de Modelos de Gestión Universitaria

El análisis comparativo de diferentes modelos de gestión universitaria efectuado por la *Oficina de Calidad Universitaria de la Universidad Nacional de Ingeniería del Perú* (Oficina de Calidad Universitaria, 2007), postula que la base de cualquier cambio en busca de nuevos resultados de la universidad, es un nuevo modelo de gestión universitaria, que integre adecuadamente los procesos de planificación, organización, dirección y control, y contribuya, de esta forma, a una mayor calidad y organización de la educación superior. Este estudio contempló a 34 universidades de América Latina, considerando sus modelos de gestión, metodologías y técnicas, bajo 40 características determinadas como esenciales en cada uno de estos elementos. Las características que se tomaron en cuenta para este proceso, consistieron en:

- Competencias
- Características medio ambientales
- Presencia de pregrado
- Capacitación

- Calidad
- Logística
- Recursos humanos
- Valores morales
- Autonomía
- Liderazgo
- Innovación
- Integración
- Motivación
- Estructura de gobierno
- Selección
- Promoción
- Formación
- Eficacia
- Eficiencia
- Factores económicos
- Competitividad
- Presencia de extensión universitaria
- Presencia de postgrado
- Docencia
- Investigación
- Vinculación administrativa
- Diseño
- Toma de decisión
- Integración de proceso
- Flujo informativo
- Manejo de recursos
- Planificación
- Organización
- Dirección
- Coordinación
- Control
- Informatización
- Servicios
- Evaluación
- Gestión por proyectos

La agrupación de los modelos a partir de la existencia de las características planteadas, produjo que las que más inciden en una adecuada gestión universitaria, son:

- *Los recursos humanos*, al ser un factor vital en la motivación y el buen desempeño del personal, que organizados apropiadamente repercute en una gestión con mayor calidad.
- *Calidad*, especialmente en los procedimientos.
- *La presencia de pregrado, postgrado y extensión universitaria*, que junto con la *docencia* constituyen un factor vital en la gestión universitaria, y, por tanto, en las metodologías, procedimientos y técnicas.
- *La investigación y formación*, mayoritariamente incorporados en los modelos de gestión universitaria estudiados. (Cejas Montero & Robaina, 2012)

2.2.5. La Gestión Educativa Universitaria

La *Gestión Educativa Universitaria* consiste en el conjunto de procesos, de toma de decisiones y ejecución de acciones que permiten llevar a cabo las prácticas pedagógicas, su ejecución y evaluación. (Ministerio de Cultura y Educación de la Nación Argentina, 1996).

2.2.6. Áreas Organizativas de la Gestión Educativa Universitaria

La Gestión Educativa Universitaria se conforma de diferentes áreas organizativas relativas a la Gestión del Entorno Educativo, la Gestión Curricular, la Gestión de los Recursos Humanos y la Gestión de Administración de Recursos.

2.2.6.1. Gestión del Entorno Educativo

La *Gestión del Entorno Educativo* está orientada a la determinación de los requerimientos del entorno en que opera la universidad, abarcando los principios involucrados en su competitividad económica.

2.2.6.2. Gestión Curricular

La *Gestión Curricular* se refiere a la organización de las carreras, los planes de estudio y contenidos de las materias.

2.2.6.3. Gestión de los Recursos Humanos

La *Gestión de los Recursos Humanos* se enfoca en la capacitación docente conducente a su adaptabilidad a cambios al interior y exterior de la gestión educativa.

2.2.6.4. Gestión de Administración de Recursos

La *Gestión de Administración de Recursos*, se enfoca en el financiamiento y modos de solventar programas educativos, contemplando preponderancias de desarrollo e instrucción y el soporte organizativo requerido. (Ary, Jacobs, & Razavieh, 1989)

La diversificación en la demanda y la gran competitividad laboral, han creado la necesidad troncal que cada universidad desarrolle estrategias docentes e investigaciones propias y diferenciadas. Aquello supone la existencia de órganos de gobierno y representaciones más flexibles y eficientes, además de planes estratégicos específicos. Esta flexibilidad y eficiencia condicionan a simplificar la estructura actual de la universidad, así como sus órganos de gobierno, a mejorar las múltiples y diversas circunstancias para ejercer de esta forma una capacidad de propuesta rápida y acorde con la realidad cambiante. (Delgado, 2017)

La sociedad actual en continua transformación, aunado a las exigencias de los tiempos modernos han llevado a la comunidad educativa universitaria a pensar en cómo formar a las personas para enfrentar su propia vida y proporcionarles instrumentos que les permitan utilizar sus conocimientos y desarrollar las destrezas necesarias para incorporarse al mundo productivo, esto es, a una educación para la vida profesional.

2.3. EDUCACIÓN PARA LA VIDA PROFESIONAL

Los ingentes cambios operados en los sistemas productivos internacionales, han inducido a las autoridades gubernamentales de diferentes países a plantearse reformas educativas, para adecuar la formación de las nuevas generaciones a las exigencias de la economía mundial. Entre los tópicos reformistas se encuentra la formación para el trabajo, en concordancia con el rol preponderante de la información, el conocimiento, las nuevas tecnologías y las formas de organización en los procesos de producción. Los argumentos que sustentan las reformas se orientan a afirmar que el mundo ha cambiado completamente con los avances tecnológicos, especialmente en las áreas de la información y la comunicación. Se proclama a la *sociedad del conocimiento*, como marco general, para formar para el trabajo antes que, para el empleo, para la flexibilidad antes que, para la estabilidad laboral, para el trabajo *en grupo* antes que, para la individualidad, y para, entre otros cambios, el dominio de *competencias básicas* antes que para el *aprendizaje de disciplinas científicas*. Todo ello orientado a garantizar una *educación para la competitividad de las naciones*. (Calderón, 2002)

2.3.1. Concepción de Educación para la Vida Profesional

Una *Educación para la Vida Profesional*, consiste en un proceso de formación centrada más en los procedimientos de aprendizaje que en los contenidos, que coadyuve a que los estudiantes desarrollen permanentemente habilidades técnicas y profesionales que los hagan empleables, con capacidades de agregar valor en su trabajo y adaptabilidad a las condiciones del medio laboral. (Calderón, 2002)

El mundo del trabajo es un escenario fundamental para el desarrollo personal de los individuos, pues es en este ámbito que despliega sus talentos y se definen rasgos de su

personalidad como la autonomía y la estabilidad. Desde esta instancia, se construye el patrimonio y el proyecto de vida. Prepararse para el mundo del trabajo, no es solo la opción de vincularse al mundo laboral mediante el empleo, sino también la capacidad de generar unidades asociativas, cooperativas, empresas unipersonales o iniciativas de autoempleo. (Ministerio de Educación de Colombia, 2017)

Aunque esta educación para el trabajo se propone centrada más en los procesos de aprendizaje que en los contenidos, se desarrolla bajo la noción de que el pensamiento es un medio, o procedimiento, que puede ser formado para adaptarse y responder a las cambiantes condiciones del medio laboral. De esta forma, se enfatiza en aprender a aprender, en la capacidad de resolución de problemas, en la formación de competencias básicas y en la interiorización de los valores ciudadanos. Esta renovación educativa propuesta se presenta como el mayor avance pedagógico que prevalece a la enseñanza tradicional, siendo su punto de partida las nuevas características del trabajo, en ambientes competitivos en el marco de la sociedad del conocimiento.

Con la educación para el trabajo se busca que las personas permanentemente desarrollen habilidades técnicas y profesionales que los hagan empleables y que sean capaces de agregar valor en su trabajo. Individuos con mayor habilidad intelectual, comunicacional y de trabajo en equipo. Por tanto, el sentido educativo se debe focalizar en la apropiación de los procedimientos intelectuales que, independientemente del contenido de las disciplinas científicas, permitan a las personas adecuarse inteligentemente a las tendencias económicas predominantes.

En esta perspectiva, en el plano general, en el campo educativo se plantea la formación en competencias y la flexibilidad curricular. La flexibilidad curricular tiende a que los contenidos y las metodologías de enseñanza estén en permanente actualización, bajo el criterio de desarrollar, en nuevos ámbitos o campos de problemas, los fundamentos y aplicaciones de una determinada disciplina o profesión. Luego, las competencias y la flexibilidad curricular se concretan en la formación de competencias para el trabajo o competencias laborales. (Calderón, 2002)

2.3.2. Competencias Laborales

La cuestión de la formación en competencias proviene de dos fuentes convergentes:

1. La crítica a la educación basada en contenidos, de los cuales se supone los estudiantes deben responder de memoria sin considerar su sentido y pertinencia, lo que conllevaría a estrategias para recordar información, antes que capacidades o habilidades para plantearse preguntas e iniciativas para construir hipótesis y buscar la información, de manera que los estudiantes aprendan a hacer uso de la misma, y se apropien, a través de la práctica, de una serie de desempeños que permitan resolver situaciones concretas.
2. El estudio y seguimiento de las tareas o rutinas laborales, en que se identifican desempeños regulares, requeridos para alcanzar con buen éxito una determinada función en el proceso productivo y en un determinado contexto. (Calderón, 2002)

2.3.2.1. Concepción de Competencia Laboral

Una competencia laboral consiste en la capacidad productiva de un individuo, que se define y mide en función de desempeño en un determinado contexto laboral, y refleja los conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes necesarias para realizar un trabajo efectivo y de calidad (Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral de México).

Una competencia laboral está conformada por un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y disposiciones que conduzcan a una persona a trabajar en equipo, lograr resultados en una organización o unidad productiva y lo habilite para conseguir un empleo, generar su propia empresa o negocio, mantenerse en la actividad que elija y aprender elementos específicos del mundo laboral. (Ministerio de Educación de Colombia, 2017)

2.3.2.2. Clasificación de las Competencias Laborales

Las competencias laborales se clasifican en básicas, genéricas y específicas.

2.3.2.2.1. Competencias Laborales Básicas

Se refieren a los comportamientos elementales que deben demostrar los trabajadores de una actividad laboral, asociados a conocimientos de carácter formativo, que no están ligadas a una ocupación en particular, ni a un sector económico, cargo o actividad productiva, pero que le habilitan para ingresar al mundo del trabajo y progresar en él. Las competencias laborales

básicas están asociadas al desarrollo de capacidades de lectura, de expresión y de comunicación verbal y escrita, entre otras.

2.3.2.2.2. Competencias Laborales Genéricas

Conciernen al comportamiento vinculado con desempeños comunes a diversas ocupaciones y ramas de actividad productiva. Se han propuesto cinco tipos de competencias laborales generales:

1. *Competencias intelectuales.* Relacionadas con la capacidad de poner las habilidades de pensamiento al servicio de la solución de problemas dentro de una organización, tales como la memoria, la atención, la concentración, la solución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad.
2. *Competencias personales.* Referidas a las condiciones propias del individuo y autoconocimiento, como ser sus emociones, talentos y potencialidades en la interacción con otros, inteligencia emocional, condiciones éticas y morales, capacidad asertiva y adaptación al cambio.
3. *Competencias interpersonales.* Relativas a la capacidad de trabajar en equipo, solucionar conflictos, ejercer liderazgo, ser proactivo en las relaciones interpersonales e interactuar con otros para obtener resultados.
4. *Competencias organizacionales.* Concernientes con situaciones propias de una organización, como ser la orientación al servicio, la capacidad de referencia y aprendizaje de prácticas de éxito, así como la habilidad para gestionar y manejar información y recursos.
5. *Competencias de generación de unidades productivas.* Asociadas con las capacidades, en un nivel básico, de identificar y leer oportunidades del entorno, manejar riesgos e incertidumbres y administrar las finanzas propias o de una unidad productiva. Se relacionan también con la destreza para mercadear y vender productos y servicios, y para establecer planes y proyectos de negocios. (Ministerio de Educación de Colombia, 2017)

2.3.2.2.3. Competencias Laborales Específicas

Identifican los conocimientos de índole técnico, vinculados a un cierto lenguaje tecnológico y a una determinada función productiva. Están referenciadas a conocimientos y destrezas en oficios específicos.

2.3.3. Las Competencias Laborales en la Enseñanza y Formación de Recursos Humanos

Las competencias laborales posibilitan que los principales actores de la capacitación mejoren continuamente a través de evaluaciones periódicas, de manera que:

- (a) Instructores, profesores y maestros conocerán exactamente, en términos de comportamientos y destrezas, que requieren los capacitados, siendo indispensables que los facilitadores deban someterse al proceso de competencias laborales.
- (b) Trabajadores y empleados sujetos al entrenamiento y desarrollo conocerán con objetividad el desempeño requerido por los contratantes (empresas y organizaciones productivas), permitiéndoles concentrarse en habilidades concretas, que con la práctica permanente adquirirán la destreza necesaria para ser competitivos en el ámbito internacional y, consecuentemente, mejorar su nivel de vida.
- (c) Los centros de capacitación y desarrollo humanos dispondrán de elementos cuantitativos (reactivos, pruebas, instrumentos de medición de destreza, y otros) para orientar y mejora el proceso de capacitación y formación. (Hernández y Rodríguez, 2006)

2.3.3.1. Funciones de las Competencias Laborales

Las competencias laborales posibilitan evaluar, con objetividad, la capacidad de una persona respecto a una ocupación en una empresa de un ramo industrial, comercial y de servicios, a la vez, permiten su formación y desarrollo por los sistemas de educación de nivel técnico y superior de un país o región, por lo que es requerido una vinculación

empresa-universidad y/o tecnológica que permita que la educación responda a las necesidades reales del mercado de trabajo. (Hernández y Rodríguez, 2006)

Las organizaciones emplean también las competencias laborales para (véase Figura 2.10.):

- Otorgar estructura a las funciones de sus puestos.
- Mejorar los procesos de trabajo.
- Mejorar los sistemas de reclutamiento, selección del personal y evaluación del desempeño laboral.
- Establecer programas de capacitación y desarrollo.
- Establecer sistema de remuneraciones homogéneas para las carreras laborales.
- Obtener certificaciones.

Figura 2.10. Función de las Competencias Laborales.



Fuente: (Hernández y Rodríguez, 2006)

Evaluar las competencias laborales, en y para el centro de trabajo, a través de prácticas empresariales u otras oportunidades de experiencias auténticas de aprendizaje, buscan en el estudiante:

- Demostrar que han hecho una adecuada contribución al centro de trabajo, incluyendo el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas cuando sea pertinente.

- Evaluar y reflexionar sobre su desarrollo personal durante las prácticas.
- Evaluar críticamente y reflexionar sobre la aplicación práctica de sus estudios académicos en el centro de trabajo.
- Determinar estrategias apropiadas en apoyo de sus aspiraciones profesionales y sus necesidades de aprendizaje durante la vida.

Este esquema evaluación de prácticas empresariales de estudiantes no graduados (tomado del módulo de prácticas de empresas de la *Bussines School*, de la *Leeds Metropolitan University*), incluye la evaluación de *destrezas y competencias personales, académicas y profesionales*.

La evaluación de las destrezas y competencias personales, comprenden la valoración en el estudiante de:

- Autoconciencia
- Civismo
- Afrontamiento de la incertidumbre
- Destrezas con las TIC
- Destrezas de equipo
- Destrezas de comunicación oral y escrita
- Destrezas de presentación
- Retroalimentación
- Creación y mantenimiento de redes de relaciones

La valoración de las destrezas y competencias académicas, conciernen la apreciación en el estudiante de:

- Cuestionamiento y Crítica
- Razonamiento
- Resolución de problemas y decisión

La estimación de las destrezas y competencias profesionales, incumben la valuación en el estudiante de:

- Conciencia de la carrera y de las oportunidades profesionales
- Destrezas de transición
- Conciencia de las necesidades de la empresa (Brown & Pickford, 2013)

Cabe resaltar la importancia que tiene la formación académica en la vida laboral, pues de ordinario las universidades proporcionan a los estudiantes, formación en capacidades analítica y crítica, y conocimientos teóricos, a partir de los cuales los profesionales de hoy en día deben diversificarse haciendo que su capital humano sea flexible, esto es, reinventarse a sí mismos rápidamente, como parte de un proceso de crecimiento intelectual que le permita la resolución de problemas, en un escenario en que prevalece la desconexión entre lo que producen las universidades y lo que demandan las empresas. (Gaviria & Reyes, 2017)

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

MARCO METODOLÓGICO

La metodología de la investigación desarrollada en el presente proyecto consistió en definir el tipo de investigación al que corresponde, las técnicas y los procedimientos que se utilizaron para llevar a cabo la indagación y, en general, la forma como se realizó el estudio para responder al problema planteado.

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

Por la naturaleza de la información que se recabó para responder al problema investigado, el enfoque adoptado para el desarrollo del presente estudio es el de investigación *cuantitativa*, aun cuando se incorpora elementos *cualitativos* para determinados propósitos del trabajo.

La investigación es cuantitativa porque se ocupa de recabar, procesar y analizar datos numéricos sobre las áreas organizativas de la gestión educativa y su incidencia en la obtención de una educación orientada a la vida profesional. Se caracteriza por orientarse a generalizar resultados a través de una muestra representativa de la población en estudio, en este caso los estudiantes y docentes de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, utilizando técnicas que permiten contar y medir las características del objeto de estudio, la gestión educativa y la educación para la vida profesional, con propósitos de hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada, basado en resultados objetivos. (Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora, 2011)

El estudio adquiere un matiz cualitativo al incorporar elementos que permiten describir las cualidades del fenómeno en estudio, la gestión educativa y su influencia en una educación para la vida profesional, estudiando tal asociación en contextos estructurales y situacionales, tratando de identificar la naturaleza profunda de tal realidad de gestión educativa, su sistema de relaciones y su estructura dinámica.

En este caso, la perspectiva cualitativa usada constituye un mecanismo para generar ideas en la identificación y jerarquización de problemas y necesidades de una gestión educativa

para una educación orientada a la vida profesional, que adquiere un carácter subjetivo al intervenir desde el punto de vista del investigador, y se usa para complementar el estudio cuantitativo en la formulación de directrices de gestión educativa que coadyuvarían a una educación para el mundo laboral, además de permitir validar las encuestas, de manera que los resultados no se limiten sólo a escala numérica y porcentual.

Puesto que el objetivo de la investigación es comprender la realidad asociada a la gestión educativa y su influencia en una educación para la vida profesional, la complementación entre ambos enfoques fortalece el proceso de investigación, ya que, proporciona información complementaria que por una sola visión no se lograría. De esta manera, la combinación de metodologías plantea una primera aproximación a la problemática esbozada a partir de indagar en qué forma se desarrolla la gestión educativa en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto. Esta temática fue abordada en la entrevista a la Directora de Carrera (enfoque cualitativo) para alcanzar profundidad de información y, por lo tanto, mayor comprensión del fenómeno en estudio. Ello ha posibilitado la estructuración y aplicación de una encuesta (enfoque cuantitativo), que permitió establecer un nivel de frecuencia y facilitar una medida acerca de la forma como se desarrolla dicha gestión educativa en el objeto de estudio, de manera que los datos cuantitativos obtenidos hicieron posible el diseño de tópicos básicos respecto a una educación orientada a la vida profesional.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio corresponde al de una investigación aplicada, puesto que el problema de establecer la relación existente entre la gestión educativa y una educación para la vida profesional, surge directamente en la práctica social y sus resultados son aplicables en el ámbito donde se realiza (Jiménez Paneque, 1998), en este caso, la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

De acuerdo con las fuentes para obtener datos, el tipo de investigación que concierne al presente estudio es *documental*, pues, fundamentalmente, la información que se recabó para abordar el marco teórico relativo a la gestión y administración educativa, la gestión universitaria y la educación para una vida profesional fue obtenida de fuentes documentales. Además, la

investigación corresponde al tipo *directo* o *decampo*, ya que además de apoyarse en un marco teórico, recurrió al lugar donde suceden los hechos, en este caso la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, donde el mismo objeto de estudio sirvió como fuente de información.

Según el papel que cumplió el investigador es *observacional*, en virtud de que éste no intervino de ninguna forma y no afectó en la evolución natural de la gestión educativa existente en el objeto de estudio, limitándose a observar. (SCHEM - UNJFSC, 2011)

3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La estrategia desarrollada para obtener la información requerida en la investigación y que proporcionó evidencia empírica sobre las relaciones del problema, y su vínculo con los interrogantes que surgieron de la hipótesis, corresponde al de un diseño de investigación *no experimental*.

La investigación es no experimental porque no se realizó una manipulación deliberada de la gestión educativa y su relación con una educación orientada a la vida profesional, sino que, sólo se observó los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

El alcance de la investigación es de tipo *exploratoria*, puesto que amplía y aborda desde nuevas perspectivas la evaluación de la relación existente entre los elementos de la *gestión educativa* y la *educación para la vida profesional*, constituyéndose en un acercamiento a la realidad social, recabando información para definir el problema, fundamentado la hipótesis y consolidando la metodología para realizar el esquema definitivo. Por otra parte, contempló la posibilidad de instaurar relaciones entre los componentes de la *gestión educativa* y la *educación para la vida profesional*, por lo que también su alcance compete a un estudio *descriptivo*, el que permite conocer las generalidades del problema e identificar las variables que se asocian y señalar las directrices para probar la hipótesis. (Universidad Nacional Autónoma de México) (Cázares Hernández, Christen, Jaramillo Levi, Villaseñor Roca, & Zamudio Rodríguez, 1990).

De acuerdo al número de ocasiones en que se midió la variable en estudio, corresponde a una investigación *transeccional* o *transversal*, en virtud de que la recolección de información

acerca de las áreas organizativas que conforman la Gestión Educativa y que incide en la Educación para la Vida Profesional se efectuó en un solo tiempo. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006)

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

La población estuvo constituida por el conjunto de elementos que de forma individual formaron parte del grupo de estudio y consistieron en las Autoridades, Docentes y Estudiantes de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto en la Gestión I-2017.

La gestión administrativa y académica está a cargo de la Dirección de Carrera, de modo que la Directora de finales de la gestión I-2017 y parte de la gestión II-2017, fue quien proporcionó información acerca de la gestión educativa en la Carrera de Ingeniería de Sistemas mediante una entrevista.

El plantel docente en la gestión I-2017 estuvo conformado de 82 profesionales de diferentes especialidades, los mismos que están a cargo de las 62 materias que conforman la malla curricular de la Carrera de Ingeniería de Sistemas.

El estamento estudiantil de la Carrera de Ingeniería de Sistemas durante la gestión I-2017 estuvo constituido por 3081 estudiantes, distribuidos en tres turnos (mañana, tarde y noche) y en los diez semestres que abarca el ciclo formativo profesional.

La Tabla 3.1., resume la distribución de la población docente y estudiantil de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, en la Gestión I-2017.

Tabla 3.1. Distribución de la Población Docente-Estudiantil de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto en la Gestión I-2017

POBLACIÓN	TAMAÑO DE LA POBLACIÓN
Docentes	82
Estudiantes	3081
1er. Semestre	277
2do. Semestre	493
3er. Semestre	446
4to. Semestre	378
5to. Semestre	342
6to. Semestre	313
7mo. Semestre	227
8vo. Semestre	203
9no. Semestre	211
10mo. Semestre	191
TOTAL	3163

Fuente: Archivo de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la UPEA

3.4.2. Muestra

3.4.2.1. Determinación del Tamaño de Muestra del Personal Docente

La selección de la muestra del personal docente consistió en un *muestreo aleatorio simple*, ya que en el procedimiento utilizado todo el personal docente tuvo la misma probabilidad de ser seleccionado.

Las fórmulas de cálculo para un muestreo aleatorio simple y el procedimiento usado para determinar el tamaño de la muestra del personal docente, se desarrolla a continuación.

Datos

- Tamaño de la población del personal docente: $N = 82$
- Nivel de confiabilidad: $\gamma = 0,95$
- Estadístico $z = 1,96$, correspondiente al 95% de confianza
- Probabilidad a favor: $p = 0,5$
- Probabilidad en contra: $q = 1 - 0.5 = 0,5$
- Error de estimación: $e = 5\% = 0,05$

Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{z^2 pqN}{Ne^2 + z^2 pq} = \frac{(1,96^2)(0,5)(0,5)(82)}{(82)(0,05^2) + (1,96^2)(0,5)(0,5)}$$
$$n = 67,58 \approx 68$$

Tamaño de la Muestra Corregido

$$n' = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}} = \frac{68}{1 + \frac{68}{82}}$$
$$n' = 37,17 \approx 37$$

3.4.2.2. Determinación del Tamaño de Muestra del Estamento Estudiantil

El tipo de muestreo usado en el caso de la población estudiantil corresponde al de un *muestreo estratificado*, que consistió en dividir el universo de estudiantes en estratos con características comunes, correspondientes a cada uno de los diez semestres distribuidos en los tres turnos y que conforman el ciclo de formación profesional, para luego realizar una selección al azar dentro de cada grupo.

El procedimiento de determinación del tamaño de muestra de la población estudiantil de la Carrera de Ingeniería de Sistemas, se muestra a continuación.

Datos

- Tamaño de la población estudiantil: $N = 3081$
- Nivel de confiabilidad: $\gamma = 0,95$
- Estadístico $z = 1,96$, correspondiente al 95% de confianza
- Probabilidad a favor: $p = 0,5$
- Probabilidad en contra: $q = 1 - 0,5 = 0,5$
- Error de estimación: $e = 5\% = 0,05$

Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{z^2 pqN}{Ne^2 + z^2 pq} = \frac{(1,96^2)(0,5)(0,5)(3081)}{(3081)(0,05^2) + (1,96^2)(0,5)(0,5)}$$

$$n = 341,57 \approx 342$$

Tamaño de la Muestra Corregido

$$n' = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}} = \frac{342}{1 + \frac{342}{3081}}$$

$$n' = 307,83 \approx 308$$

Números Índice

- 1er. Semestre:

$$n_1 = \frac{n'N_1}{N} = \frac{(308)(277)}{3081} = 27,69 \approx 28$$

- 2do. Semestre:

$$n_2 = \frac{n'N_2}{N} = \frac{(308)(493)}{3081} = 49,28 \approx 49$$

- 3er. Semestre:

$$n_3 = \frac{n'N_3}{N} = \frac{(308)(446)}{3081} = 44,59 \approx 45$$

- 4to. Semestre:

$$n_4 = \frac{n'N_4}{N} = \frac{(308)(378)}{3081} = 37,79 \approx 38$$

- 5to. Semestre:

$$n_5 = \frac{n'N_5}{N} = \frac{(308)(342)}{3081} = 34,19 \approx 34$$

- 6to. Semestre:

$$n_6 = \frac{n'N_6}{N} = \frac{(308)(313)}{3081} = 31,29 \approx 31$$

- 7mo. Semestre:

$$n_7 = \frac{n'N_7}{N} = \frac{(308)(227)}{3081} = 22,69 \approx 23$$

- 8vo. Semestre:

$$n_8 = \frac{n'N_8}{N} = \frac{(308)(203)}{3081} = 20,29 \approx 20$$

- 9no. Semestre:

$$n_9 = \frac{n'N_9}{N} = \frac{(308)(211)}{3081} = 21,09 \approx 21$$

- 10mo. Semestre:

$$n_{10} = \frac{n'N_{10}}{N} = \frac{(308)(191)}{3081} = 19,09 \approx 19$$

A continuación se muestra la síntesis de los cálculos y resultados obtenidos en el muestreo estratificado de la población estudiantil (véase Tabla 3.2.)

Tabla 3.2. Muestreo Estratificado de la Población Estudiantil.

N= 3081
γ= 0,95
z= 1,96
p= 0,5
q= 0,5
e= 0,05
n= 342
n'= 308

SEMESTRE	N_i	n_i=(n'N_i)/N
PRIMERO	277	28
SEGUNDO	493	49
TERCERO	446	45
CUARTO	378	38
QUINTO	342	34
SEXTO	313	31
SÉPTIMO	227	23
OCTAVO	203	20
NOVENO	211	21
DÉCIMO	191	19
TOTAL	3081	308

Fuente: Elaboración propia, 2017

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas o diferentes formas en que se recabó la información requerida durante el desarrollo del estudio, consistieron en la investigación documental, la entrevista y la encuesta.

A. La Investigación Documental

La investigación documental está orientada a la obtención de la información que otros han escrito vinculados con el tema estudiado, ya sea para enriquecer el marco teórico o para conocer parte de la historia, antecedentes y hechos que han acaecido en torno al fenómeno que interesa y que forma parte del contexto que es indispensable para el trabajo (Del Cid Pérez, Méndez, & Sandoval Recinos, 2007).

Además de ser utilizado en la estructuración del marco teórico y los antecedentes del estudio, la investigación documental se empleó para obtener información relevante para los propósitos de la investigación como la referida al plan de estudios de la Carrera, la cantidad del plantel docente y el número de estudiantes matriculados en la Gestión I-2017.

B. La Entrevista

La entrevista consiste en una interacción en la cual se exploran diferentes realidades y percepciones, donde el investigador intenta ver las situaciones de la forma como la observan sus informantes y comprender por qué se comportan de la manera en que dicen hacerlo. La entrevista cualitativa es un intercambio de ideas, significados y sentimientos sobre el mundo y los eventos, cuyo principal medio son las palabras (Bonilla-Castro & Rodríguez, 2005). La entrevista cualitativa se caracteriza por ser una conversación:

1. Provocada por el investigador.
2. Efectuada a sujetos seleccionados a partir de un plan de investigación.
3. En un número considerable.
4. Que tiene una finalidad de tipo cognitivo.
5. Guiada por el entrevistador.
6. Con un esquema de preguntas flexible y no estandarizado.

Según su grado de estandarización o grado de libertad o restricción que se concede al entrevistador y el entrevistado, las entrevistas pueden ser *estructuradas*, *semiestructuradas* y *no estructuradas*.

En una *entrevista estructurada* se efectúan las mismas preguntas a todos los entrevistados, con la misma formulación y en el mismo orden que puede incluir preguntas abiertas y cerradas.

En una *entrevista semiestructurada* el investigador dispone de una serie de temas que debe trabajar a lo largo de la entrevista, pero puede decidir libremente el orden y el modo de formular la pregunta.

En una *entrevista no estructurada* no se fija el contenido de las preguntas, pudiendo variar en función del sujeto a entrevistar, y solamente se plantean temas a abordar. (Corbetta, 2007)

En particular, se apeló a la entrevista semiestructurada conformada por una guía de preguntas abiertas, a fin de recabar información acerca de la forma como actualmente se lleva a cabo la gestión académica en la Carrera, para que, a partir de esta indagación, bajo un enfoque cualitativo, sea posible discriminar la interrelación existente entre los componentes de la Gestión Educativa y una Educación para la Vida Profesional. Se entrevistó a la directora de la gestión finales de la gestión I-2017 y parte de la gestión II-2017, Ing. Fanny Helen Pérez Mamani.

La entrevista realizada a la Directora de Carrera (ANEXO A), permitió encontrar indicios de reflexión, ideas e hipótesis de trabajo, respecto a que elementos de las áreas organizativas de la gestión educativa inciden en una educación para la vida profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto. A partir de las diversas respuestas obtenidas fue posible acrecentar la comprensión del fenómeno investigado, para posteriormente formular un cuestionario de preguntas a docentes y estudiantes tomando como base la información generada en la entrevista.

C. La Encuesta

La encuesta es un método de obtención de información mediante preguntas orales o escritas, planteadas a un universo o muestra de personas que tienen las características requeridas

por el problema de investigación (Briones, 1996). Las características principales de la técnica de encuesta son:

1. La información se adquiere mediante información directa, a través de las respuestas de los sujetos encuestados.
2. La información abarca una amplia variedad de aspectos, que pueden ser objetivos (hechos) o subjetivos (opiniones, actitudes).
3. La información es recabada de forma estructurada: se formulan las mismas preguntas en el mismo orden a cada uno de los encuestados.
4. Las respuestas de los individuos se agrupan y cuantifican para posteriormente ser analizadas a través del uso de herramientas estadísticas.
5. Los datos son generalizables a la población a la que la muestra pertenece. (Batthyány, y otros, 2011)

Respecto a los objetivos de conocimiento que tiene, en general en la investigación científica se diferencia dos tipos principales de encuesta: la encuesta *descriptiva* y la encuesta *explicativa*.

La *encuesta descriptiva* tiene por propósito describir la distribución de una o más variables en el total del colectivo objeto de estudio o en una muestra del mismo y calcular medidas de tendencia central y de dispersión de esas variables, de forma que sea posible realizar comparaciones entre las formas de distribución y los valores que toman las variables en esos contextos.

La *encuesta explicativa* pretende la explicación de un fenómeno o variable dependiente mediante el análisis de su relación con una o más variables independientes o *causas* de ese fenómeno, relación que habitualmente se expresa a través de una hipótesis. (Briones, 1996)

La encuesta explicativa fue aplicada a los docentes (ANEXO B) y estudiantes (ANEXO D) de la Carrera de Ingeniería de Sistemas, con el propósito obtener información de las diferentes áreas organizativas que conforman la gestión educativa y la forma cómo actualmente se la está llevando a cabo y que incidencia tiene en una educación para la vida profesional, basados en la experiencia, formación, concepción o percepción que tienen al respecto. El

cuestionario se conformó de preguntas cerradas dicotómicas y de selección múltiple, de hechos, de aspectos subjetivos, de conocimiento y proyectivas respecto a la relación existente entre la gestión educativa y una educación para la vida profesional.

3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

3.6.1. Técnicas de Procesamiento de Datos

La información recabada a través de la entrevista, consistió en descripciones detalladas de situaciones, eventos, interacciones y comportamientos acerca de la gestión educativa y su relación con una educación para la vida profesional, incorporando experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones de la Directora de Carrera. Aquello, bajo un enfoque cualitativo, el que permitió captar y reconstruir el significado de la gestión educativa en una educación para la vida profesional.

El procesamiento de los datos obtenidos en la encuesta, relativos a las diferentes áreas organizativas de la gestión educativa en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, se realizó a través de la tabulación estadística y el posterior análisis comparativo y explicativo en gráficos.

3.6.2. Técnicas de Análisis de Datos

Para el análisis de los datos se utilizó el método deductivo e inductivo. El *método deductivo* es un método de razonamiento que lleva a conclusiones partiendo de lo general, aceptado como válido, hacia aplicaciones particulares. Este método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes y principios de aplicación universal y, a través de la deducción, el razonamiento y las suposiciones, entre otros, se comprueba su validez para aplicarlos en forma particular. El *método inductivo* es un modo de razonamiento que consiste en inferir de hechos particulares una conclusión general, a partir del análisis de una porción del todo. El método de inducción-deducción se utiliza y relaciona con los hechos particulares, siendo deductivo en un sentido, de lo general a lo particular, e inductivo en sentido contrario, de lo particular a lo general. (Muñoz Razo, 1998)

El método deductivo permitió aplicar principios generales de gestión y administración educativa, para deducir por medio del razonamiento lógico, la validez de su relación existente con una educación orientada a la vida profesional. El método inductivo ha permitido que, a partir del análisis de hechos particulares de la gestión educativa, sea posible plantear proposiciones generales, a manera de directrices, que coadyuvarían a que dicha gestión se oriente a una educación para la vida profesional.

Asimismo, para el análisis de los datos recabados se empleó el método de *análisis-síntesis*. El método de análisis-síntesis es un método analítico que consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual (*análisis*) y, la reunión racional de elementos dispersos para estudiarlos en su totalidad (*síntesis*). (Muñoz Razo, 1998)

El método *analítico* permitió separar los elementos básicos de la información recabada acerca de la gestión educativa, y examinarlos con el propósito de determinar su relación con una educación para la vida profesional. La *síntesis*, consistió en el proceso mental mediante el cual se encontró un significado más amplio de la información empírica recolectada. Para ello, fue requerido ligar los hallazgos con otros conocimientos disponibles y manejados en el planteamiento del problema y en el marco teórico, con el fin de alcanzar los objetivos de investigación.

3.7. HIPÓTESIS

Expuesto el problema de investigación a partir del marco teórico y del grado de conocimiento del fenómeno de estudio, la influencia de la gestión educativa en una educación para la vida profesional, se plantea una respuesta anticipada y tentativa a la pregunta de investigación.

3.7.1. Planteamiento de la Hipótesis

La interrelación de los elementos de la Gestión Educativa es determinante para el logro de una Educación para la Vida Profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

Variables

- **Variable Independiente:** *Gestión Educativa*
- **Variable Dependiente:** *Educación para la Vida Profesional*

3.7.2. Definición Conceptual de Variables

A. Gestión Educativa

Conjunto de procesos, de toma de decisiones y ejecución de acciones que permiten llevar a cabo las prácticas pedagógicas, su ejecución y evaluación. (Ministerio de Cultura y Educación de la Nación Argentina, 1996).

B. Educación para la Vida Profesional

Proceso de formación centrada más en los procedimientos de aprendizaje que en los contenidos, que coadyuve a que los estudiantes desarrollen permanentemente habilidades técnicas y profesionales que los hagan empleables acorde a su perfil profesional, con capacidades de agregar valor en su trabajo y adaptabilidad a las condiciones del medio laboral. (Calderón, 2002)

3.7.3. Operacionalización de Variables

A partir de la definición conceptual de los constructos teóricos, la asignación de su significado, especificando las actividades u operaciones para medirlo, se efectúa a continuación la operacionalización de variables.

La Tabla 3.3., muestra la operacionalización de la variable independiente *Gestión Educativa*, considerando sus dimensiones, indicadores e instrumentos necesarios para recabar información acerca de ella.

Tabla 3.3. Operacionalización de Variables: Gestión Educativa

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Gestión Educativa	Gestión del Entorno Educativo	Continuidad que brinda la universidad a los estudiantes de educación secundaria		Entrevista a Directora de Carrera Encuesta a Docentes

		Contenidos prácticos y teóricos ya cubiertos en educación secundaria	Nominal	Encuesta a Estudiantes
		Áreas de preparación laboral que tradicionalmente la universidad no considera como propias		
		Adaptación de la universidad a los cambios de los sistemas de producción	Ordinal	
	Gestión Curricular	Distinción entre competencia y objetivo y relación entre conocimiento y práctica	Nominal	Revisión documental del Plan de Estudio de la Carrera. Entrevista a Directora de Carrera. Encuesta a Docentes Encuesta a Estudiantes.
		Posibilidad de adquirir conocimiento de la asignatura a través de su práctica en situaciones reales	Ordinal	
		Forma en que están estructurados los planes de estudio en beneficio del estudiante	Ordinal	
		Identificación de las necesidades de los estudiantes y respuesta a las mismas	Ordinal	
Utilización de técnicas de aprendizaje que reflejen acciones	Nominal			

		que se pondrán en práctica en el ejercicio de la profesión		
		Existencia de variedad de carreras dentro de cada área de estudio y oportunidades para combinarlas con otras		
		Diferenciación entre las funciones del docente y la del estudiante	Nominal	
		Ejecución de seguimiento de cada estudiante en la carrera	Nominal	
	Gestión de los Recursos Humanos	Requerimiento de experiencia laboral para enseñanza de materias	Ordinal	Entrevista a Directora de Carrera Encuesta a Docentes Encuesta a Estudiantes
		Tipo de formación o entrenamiento pedagógico requerido	Nominal	
		Tipos de mecanismos instaurados para actualización, avance en investigación y relacionamiento con las exigencias del mundo laboral	Nominal	
		Existencia de mecanismos para captación de profesionales que normalmente practican, pero no enseñan	Nominal	

		Condiciones laborales de los profesores y su repercusión en la coordinación y administración de la materia	Nominal	
		Existencia de mecanismos de propulsión en la participación del profesorado en actividades conjuntas con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral	Nominal	
		Posibilidad de acceso de los estudiantes a distintas formas de relacionarse con la futura profesión	Nominal	
	Gestión de Administración de Recursos	Criterios con los que se invierte en programa o materias que requieren tecnología para el aprendizaje		Entrevista a Directora de Carrera
		Existencia de mecanismos de contribución de los empleadores en entrenamiento de profesionales		
		Existencia de mecanismos de contribución de los estudiantes en su formación profesional		
		Existencia de mecanismos de		

		distribución de recursos democráticamente y contemplando cambios futuros		
		Existencias de criterios de inversión para el futuro		

Fuente: Elaboración propia, 2017

En la Tabla 3.4., se presenta la operacionalización de la variable dependiente *Educación para la Vida Profesional*, con sus correspondientes componentes.

Tabla 3.4. Operacionalización de Variables: Educación para la Vida Profesional

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Educación Para la Vida Profesional	Satisfacción de Necesidades	Relación entre tipo de estudiante que accede a la carrera y su destino profesional		Entrevista a Directora de Carrera
		Necesidades de los industriales, empresarios y comerciantes en cuanto a recursos humanos	Nominal	Entrevista a Directora de Carrera Encuesta a estudiantes Encuesta a Docentes
	Clientes	La universidad al servicio del individuo o éste al de la universidad.	Nominal	Entrevista a Directora de Carrera Encuesta a estudiantes Encuesta a Docentes
	Integridad	Existencia de dualidad o integración entre entorno educativo y lo que produce la universidad		Entrevista a Directora de Carrera

	Coherencia	Listado de competencias que logrará el estudiante comprensibles al empleador	Nominal	Entrevista a Directora de Carrera Encuesta a estudiantes Encuesta a Docentes
	Eficacia	Posibilidad de acceso de los estudiantes a distintas formas de relacionarse con la futura profesión		Entrevista a Directora de Carrera Encuesta a estudiantes Encuesta a Docentes

Fuente: Elaboración propia, 2017

La Tabla 3.5., muestra la matriz metodológica que refleja las acciones, métodos, técnicas e instrumentos necesarios para alcanzar los objetivos específicos de la investigación.

Tabla 3.5. Matriz Metodológica de la Investigación

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Examinar la relación existente entre los elementos de la gestión educativa consistentes en la gestión del entorno educativo, gestión curricular, gestión de los recursos humanos y gestión de administración de recursos, con una educación para la vida profesional.	Actualizar información referida a las áreas organizativas de la gestión educativa y de una educación para la vida profesional Determinar los factores de relevancia de la gestión educativa y la educación para la vida profesional Definir y medir los indicadores de la gestión educativa y la educación para la vida profesional.	Investigación documental Entrevista Encuesta
Identificar los aspectos positivos y negativos presentes en las áreas organizativas de la gestión educativa.	Establecer los factores de la gestión educativa que inciden en una educación para la vida profesional. Identificar los componentes de la gestión educativa que requieren mejoría.	Método Inductivo-Deductivo
Seleccionar las alternativas de líneas de acción factibles en una gestión educativa	Establecer las posibles alternativas de mejoramientos para cada	Método de Análisis-Síntesis

<p>hacia una educación orientada a la vida profesional.</p>	<p>componente de la gestión educativa. Analizar y evaluar las alternativas de mejoramiento posibles. Elegir las alternativas de mejoramiento factibles de implementar.</p>	
<p>Estructurar los lineamientos pertinentes de una gestión educativa para una educación orientada a la vida profesional.</p>	<p>Constituir líneas de acción orientadas al logro de una gestión educativa para la vida profesional. Formalizar líneas de acción orientadas al logro de una educación para la vida profesional</p>	<p>Método de Análisis-Síntesis</p>

Fuente: Elaboración propia, 2017

CAPÍTULO 4

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Establecido el diseño de investigación y la muestra requerida, acorde a las características del estudio, se procedió a recabar datos acerca de las diferentes áreas organizativas de la gestión educativa, que es llevada a cabo en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto y su incidencia en el logro de una educación orientada a la vida profesional.

La entrevista efectuada a la Directora de Carrera de finales de la gestión I-2017 y parte de la gestión II-2017, coadyuvó, bajo un análisis cualitativo, a reconstruir la significancia que tiene la gestión educativa en el logro de una educación para la vida profesional, a partir del análisis e interpretación de las descripciones, pensamientos y reflexiones emitidas por dicha autoridad.

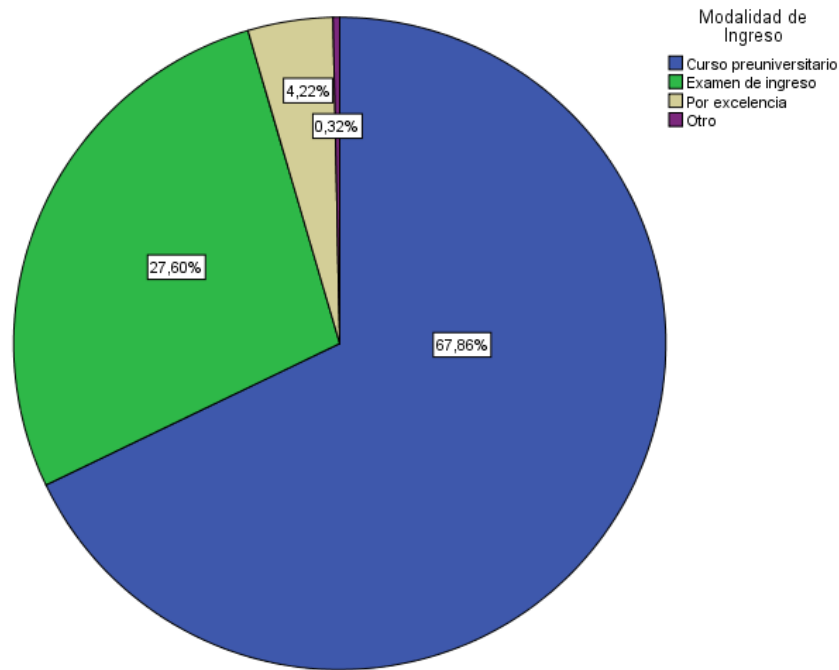
La encuesta aplicada a docentes y estudiantes de la Carrera, permitió obtener información acerca de la percepción que poseen sobre los componentes de la gestión educativa desarrollada actualmente en la Carrera, así como su influencia en el logro de una educación orientada hacia la vida profesional. Para lo cual, se efectuó la organización de la información recabada mediante tabulación estadística, y el consiguiente análisis comparativo y explicativo a través de representaciones gráficas, obteniéndose resultados clasificados por áreas organizativas de la gestión educativa, los mismos que se detallan a continuación.

4.1. GESTIÓN DEL ENTORNO EDUCATIVO

La información recabada de la gestión del entorno educativo concierne a la determinación de los requerimientos del contexto en que funciona la Universidad y, en particular, de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

La Universidad Pública de El Alto ha implementado varias modalidades de admisión a la Carrera de Ingeniería de Sistemas: **1)** cursos preuniversitarios, **2)** exámenes de ingreso, **3)** por excelencia académica y **4)** admisiones especiales, como es el caso de los profesionales. De las cuatro modalidades disponibles, en la gestión I-2017, el 67,86% de los estudiantes ingresó a la Carrera de Ingeniería de Sistemas mediante cursos preuniversitarios (véase Figura 4.1.).

Figura 4.1. Modalidades de Ingreso a la Carrera de Ingeniería de Sistemas: Gestión I-2017



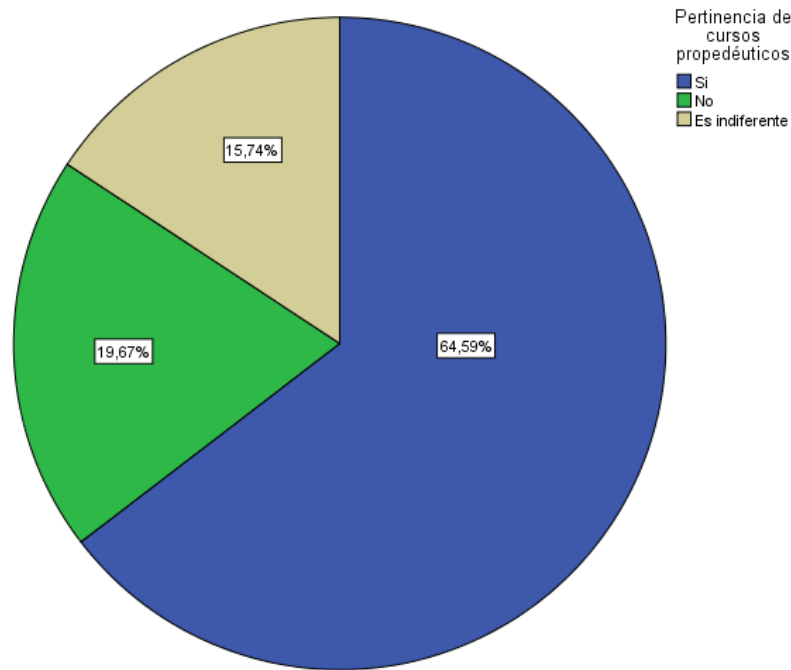
Fuente: Elaboración propia, 2017

Las admisiones por excelencia académica resultan insignificantes (4,22%) comparados con los cursos preuniversitarios o los exámenes de ingreso (27,6%), lo que dificulta la captación de capital humano con potencialidades en habilidades cognitivas que bien pueden canalizarse al área de desarrollo tecnológico, característico de la Ingeniería de Sistemas.

No se ha establecido una caracterización particular del tipo de estudiante que accede a la carrera, más allá de referir que proviene de sectores humildes y de escasos recursos de la urbe alteña.

El 64,59% de los estudiantes considera que los cursos propedéuticos son pertinentes. Aquello puede atribuirse a que discurren que los cursos preuniversitarios permiten una transición satisfactoria de la educación secundaria a la superior (véase Figura 4.2.). Asimismo, la resistencia (19,67%) o indiferencia (15,74%) marcada a este tipo de cursos de nivelación, puede deberse a un contenido descontextualizado al Perfil Profesional del Ingeniero de Sistemas o a su exigua duración.

Figura 4.2. Pertinencia de los Cursos Propedéuticos

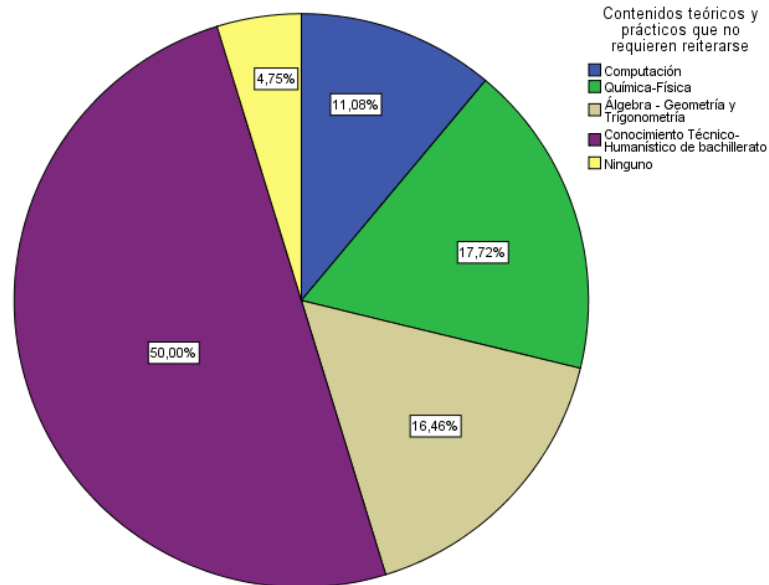


Fuente: Elaboración propia, 2017

El 50% de los estudiantes (Figura 4.3.), atribuye al conocimiento técnico-humanístico, propios del bachillerato, como el indispensable de la formación secundaria, y que no requiere ser repetido en la universidad.

Resulta típicamente característico, como sucede en la mayoría de las ingenierías, que la formación básica del Ingeniero de Sistemas se fundamenta en las ciencias matemáticas y naturales, aunado a las computacionales. De hecho, actualmente la capacidad para el uso de recursos tecnológicos, más que una opción es una necesidad, debido a la cada vez mayor dependencia que se crea con la tecnología en la realización de las actividades cotidianas y profesionales de las personas.

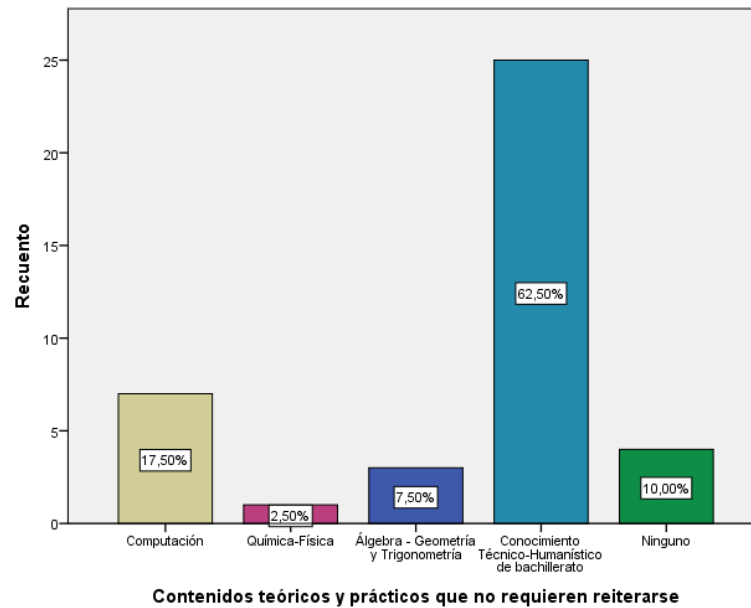
Figura 4.3. Contenidos Teóricos-Prácticos que no Requieren Reiterarse: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Asimismo, el 62,50% de los docentes (Figura 4.4.) considera a la educación media técnica-humanística como la primordial para el emprendimiento de la carrera, y que no requiere ser reiterado.

Figura 4.4. Contenidos Teóricos-Prácticos que no Requieren Reiterarse: Docentes

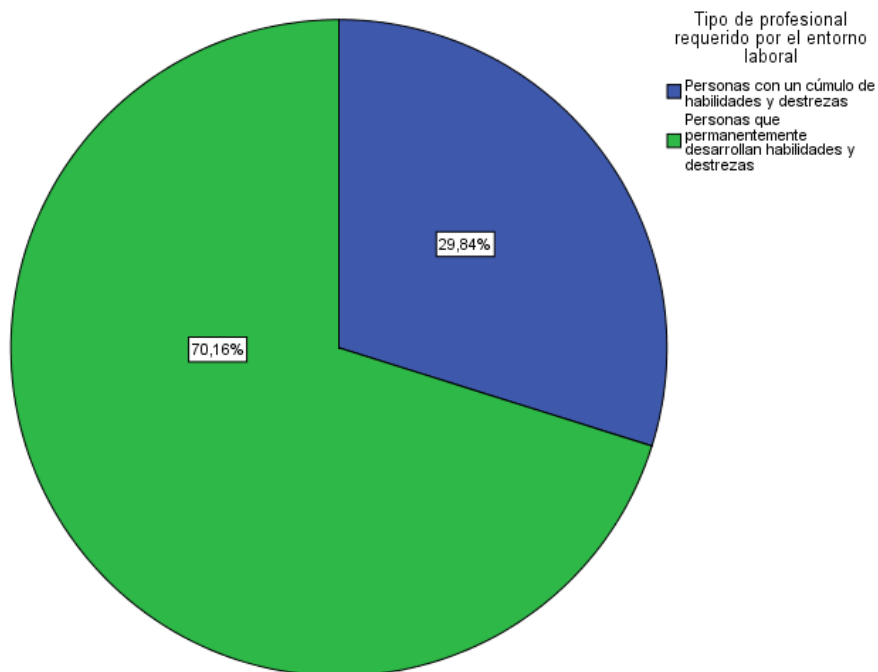


Fuente: Elaboración propia, 2017

La Carrera de Ingeniería de Sistemas está considerada como un área de preparación laboral propia de la Universidad, que bajo el enfoque holístico integra a las otras especialidades de ingeniería. De hecho, a criterio de las autoridades de la Carrera, su naturaleza de especialidad técnica, tecnológica y holística, la hacen única.

Con relación al tipo de profesional requerido por los industriales, empresarios y comerciantes, el 70,16% de los estudiantes (Figura 4.5.) coincide en que deben ser profesionales que constantemente desarrollen habilidades y destrezas que los hagan empleables. Similar criterio tiene el 86,49% de los docentes (Figura 4.6.).

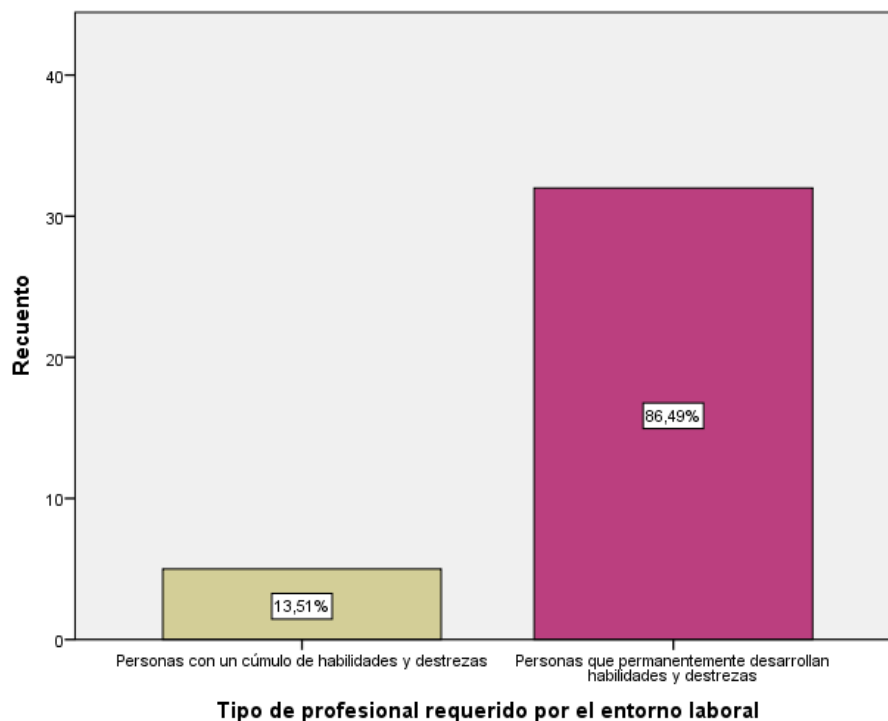
Figura 4.5. Tipo de Profesional requerido por el Entorno Laboral: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Estas habilidades y destrezas no necesariamente deben ser vinculantes a un área en particular, sino que se generalizan a diversas actividades que tienen la misma base motora y cognitiva.

Figura 4.6. Tipo de Profesional requerido por el Entorno Laboral: Docentes

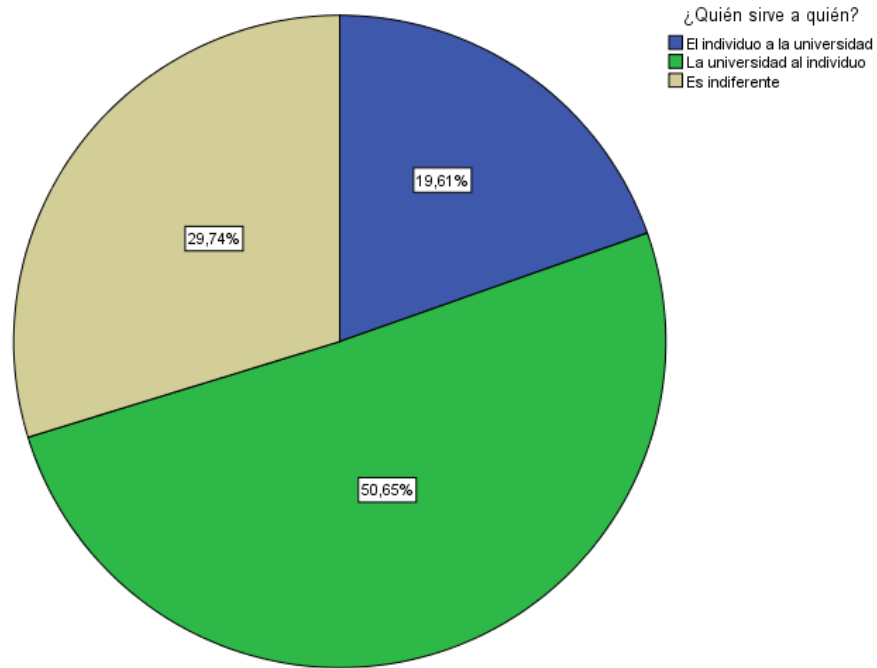


Fuente: Elaboración propia, 2017

De acuerdo a los datos obtenidos de la entrevista, se pudo evidenciar que en relación a la dualidad o integración entre el entorno educativo y lo que produce la Universidad según las autoridades de la Carrera, la sociedad es quien en los hechos sostiene y mantiene los recursos de la Universidad, pues una Casa de Estudios Superiores existe para formar recursos humanos que debe estar altamente capacitados en las distintas áreas del conocimiento. Sin embargo, tal dualidad en la realidad, no siempre se cumple, ya que lo que produce la Universidad como capital humano, no es siempre lo que verdaderamente necesita la sociedad.

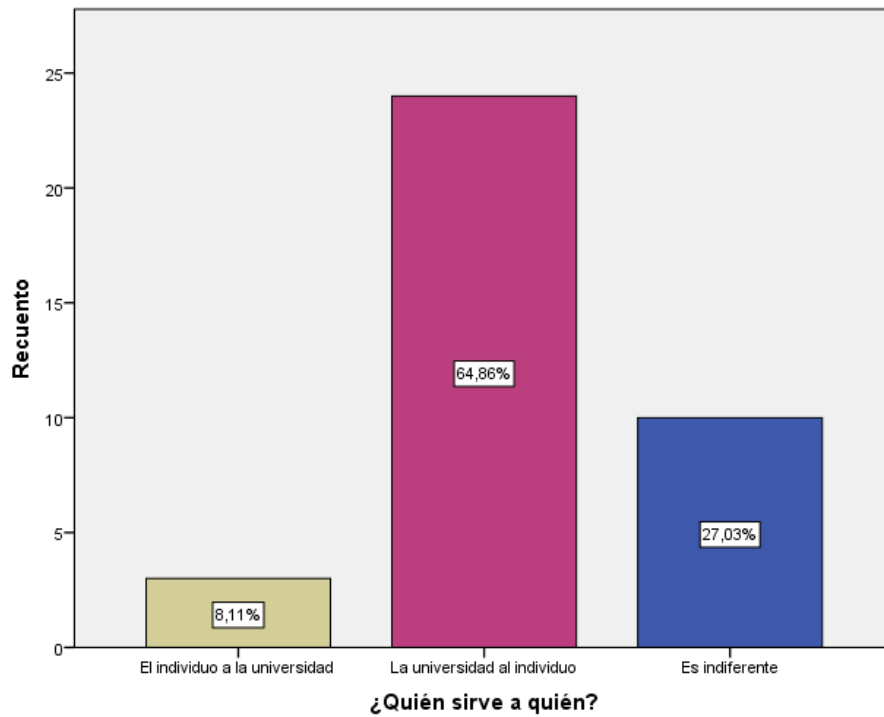
Respecto a la percepción de docentes y estudiantes sobre el servicio de la Universidad al individuo o viceversa, el 50,65% de los estudiantes (Figura 4.7.) concibe a la Universidad como al servicio del individuo y no a la inversa, al igual que 64,86% el de los docentes (Figura 4.8.). Es decir, la mayoría de estudiantes y docentes considera que la Universidad cumple la finalidad de servicio hacia el individuo y no viceversa, resultado que denota que estudiante y/o docente no se empodera.

Figura 4.7. ¿Quién sirve a quién?: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

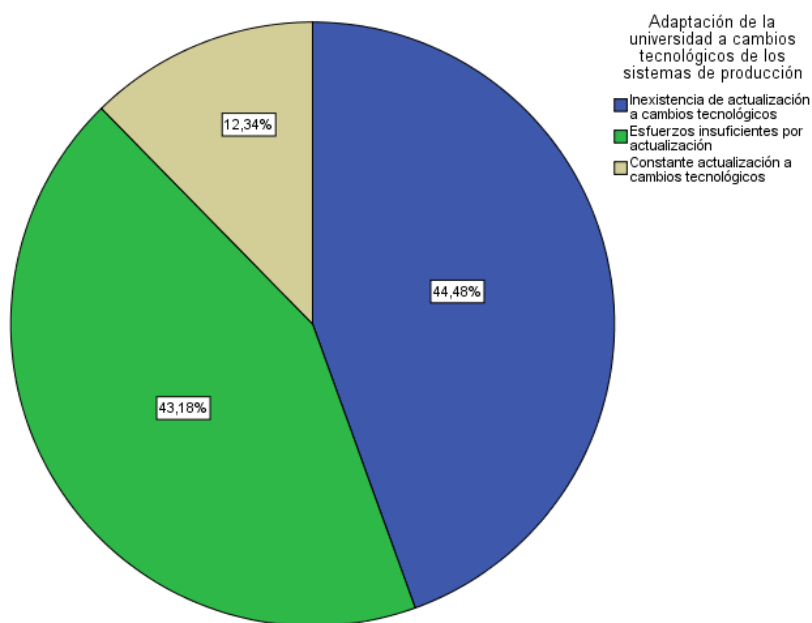
Figura 4.8. ¿Quién sirve a quién?: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Respecto a la adaptación de la Universidad al avance tecnológico se han identificado tres categorías relativas a una adaptación constante, insuficiente e inexistente. El 44,48% de los estudiantes (Figura 4.9.) considera que no existe actualización alguna de la Universidad a los cambios tecnológicos suscitados en los sistemas de producción que permiten transformar insumos en bienes, en tanto que el 43,18% argumenta que se hicieron algunos esfuerzos, aunque insuficientes.

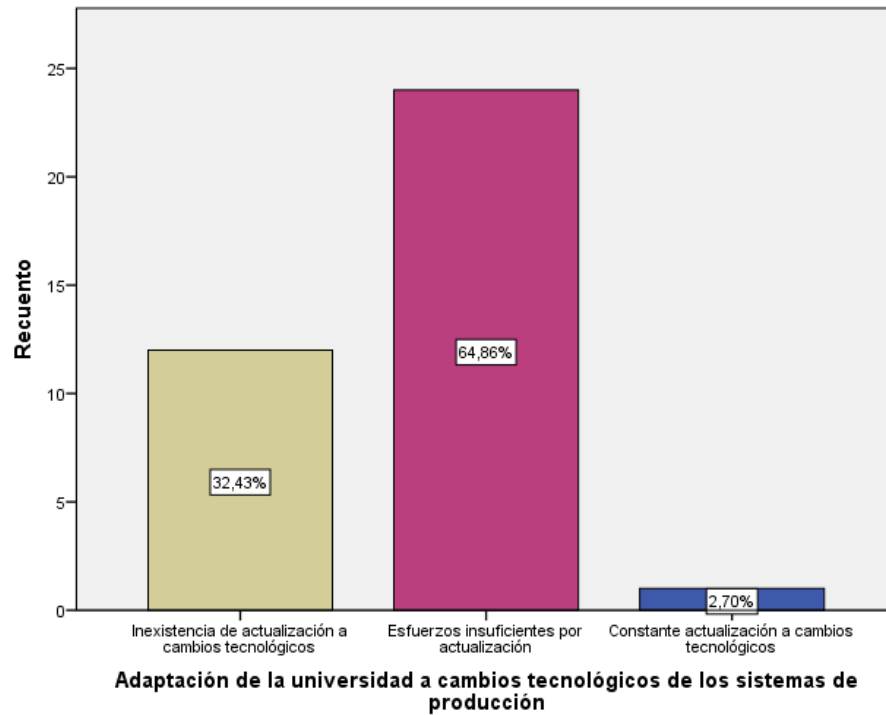
Figura 4.9. Adaptación de la Universidad a los Cambios Tecnológicos de los Sistemas de Producción: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Por otra parte, el 64,86% de los docentes (Figura 4.10.) replica que los esfuerzos realizados por tal adaptación han sido deficientes, mientras que el 32,43% afirma la inexistencia del algún tipo de actualización.

Figura 4.10. Adaptación de la Universidad a los Cambios Tecnológicos de los Sistemas de Producción: Docentes



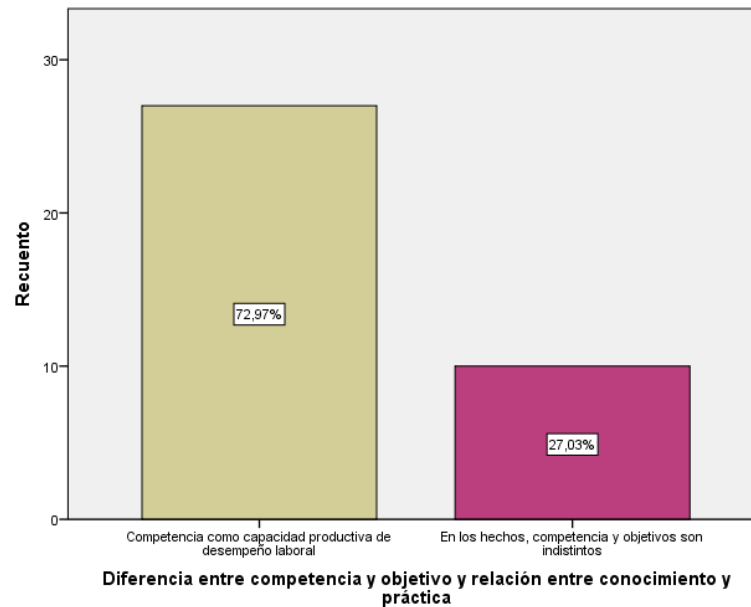
Fuente: Elaboración propia, 2017

4.2. GESTIÓN CURRICULAR

Los datos de interés de la gestión curricular se refieren a la organización de la Carrera, los planes de estudio y las condiciones en que se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje.

El 72,97% de los docentes (Figura 4.11.) establece la diferencia entre conocimiento y práctica, vinculado al concepto de competencia como la capacidad productiva de desempeño laboral. En cambio, el 27,03% asevera que en la realidad actual en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las competencias y objetivos se plasman bajo el mismo lineamiento, por no contar con las condiciones adecuadas a estas necesidades.

Figura 4.11. Diferencia entre Competencia y Objetivo y relación entre Conocimiento y Práctica

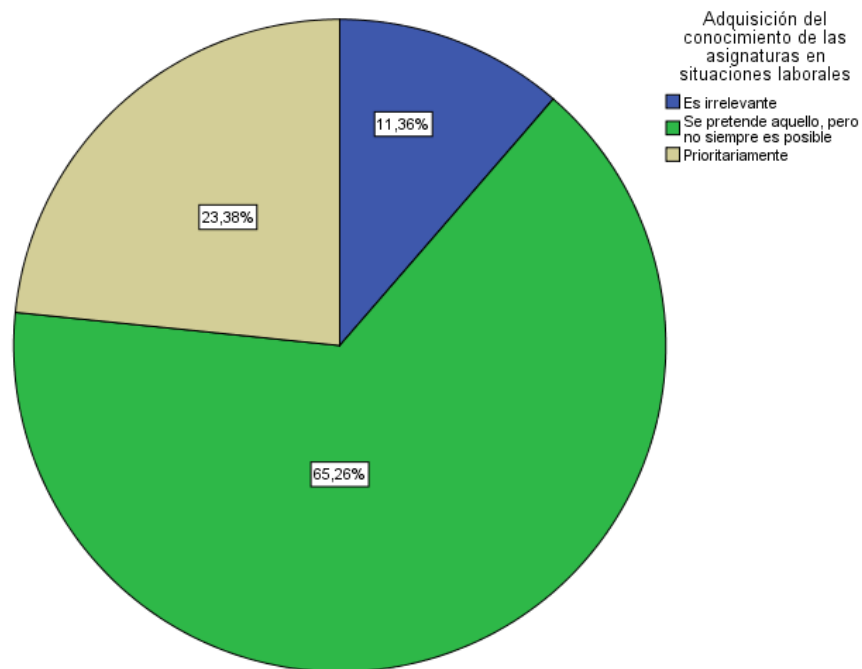


Fuente: Elaboración propia, 2017

Para la Carrera, resulta prioritaria adquirir el conocimiento de las asignaturas en situaciones o contextos laborales. De hecho, el 23,38% de los estudiantes (Figura 4.12.) afirma haberlo hecho en tales circunstancias, empero, el 65,26% afirma que aquello es más una pretensión, y no siempre posible. Para el 11,36% de los estudiantes, tal condición es irrelevante.

La indiferencia por adquirir conocimientos en situaciones laborales, puede atribuirse a que los estudiantes no encuentren significado a lo que estudian, debido a que los conocimientos que desarrollan se hallan descontextualizados de su utilidad práctica en la vida profesional, lo que repercute en una marcada desmotivación por el proceso enseñanza-aprendizaje.

Figura 4.12. Adquisición del Conocimiento de las Asignaturas en Situaciones Laborales: Estudiantes

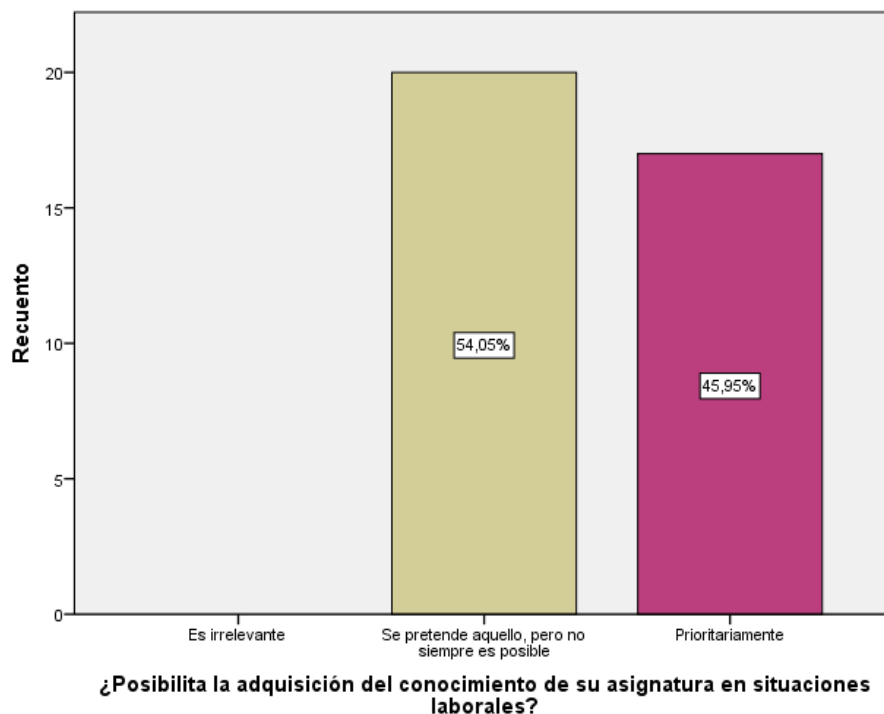


Fuente: Elaboración propia, 2017

El 45,95% de los docentes (Figura 4.13.), asegura que prioritariamente posibilita la adquisición del conocimiento de sus asignaturas en situaciones prácticas, pero un 54,05% admite que no siempre es posible aquello, aunque lo pretenden. Ningún docente concibe tal situación como insignificante.

Resulta significativo que ningún docente conciba como irrelevante la adquisición de conocimientos en situaciones laborales, considerando que mundo del trabajo es un escenario fundamental para el desarrollo personal de los individuos, donde se despliegan sus talentos y se definen rasgos de personalidad como la autonomía y la estabilidad. Más aún, prepararse para el mundo del trabajo, no es sólo la opción de vincularse al mundo laboral a través del empleo, sino también la capacidad de generar unidades asociativas, cooperativas, empresas unipersonales o iniciativas de autoempleo.

Figura 4.13. ¿Posibilita la Adquisición del Conocimiento de su Asignatura en Situaciones Laborales?

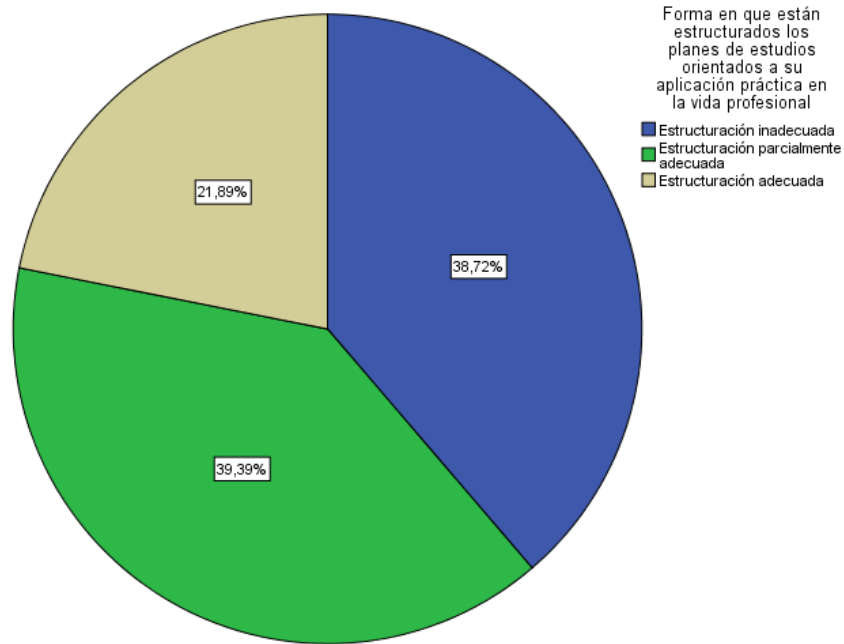


Fuente: Elaboración propia, 2017

La estructuración de los planes de estudio debe estar orientado para beneficio de los estudiantes. El 39,39% de los estudiantes (Figura 4.14.) concibe que la estructuración del plan de estudios responde parcialmente a la obtención de una formación para la vida profesional, empero el 38,72%, considera que tal estructuración es inadecuada para este propósito, y el 21,89% como adecuada.

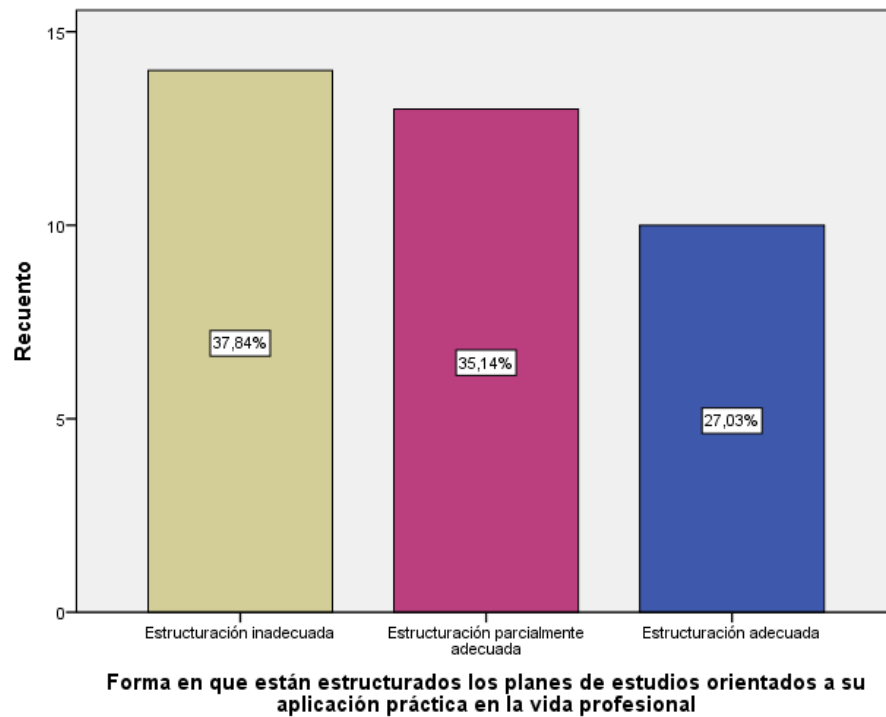
El 37,84% de los docentes (Figura 4.15.) considera que la estructuración del plan de estudios es inadecuada para la obtención de una formación para la vida profesional, pero el 35,14% considera a ello como relativo, y el 27,03% encuentra evidente una estructuración adecuada para ese propósito de aplicabilidad práctica.

Figura 4.14. Forma en que están Estructurados los Planes de Estudio Orientado a su Aplicación Práctica en la Vida Profesional: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

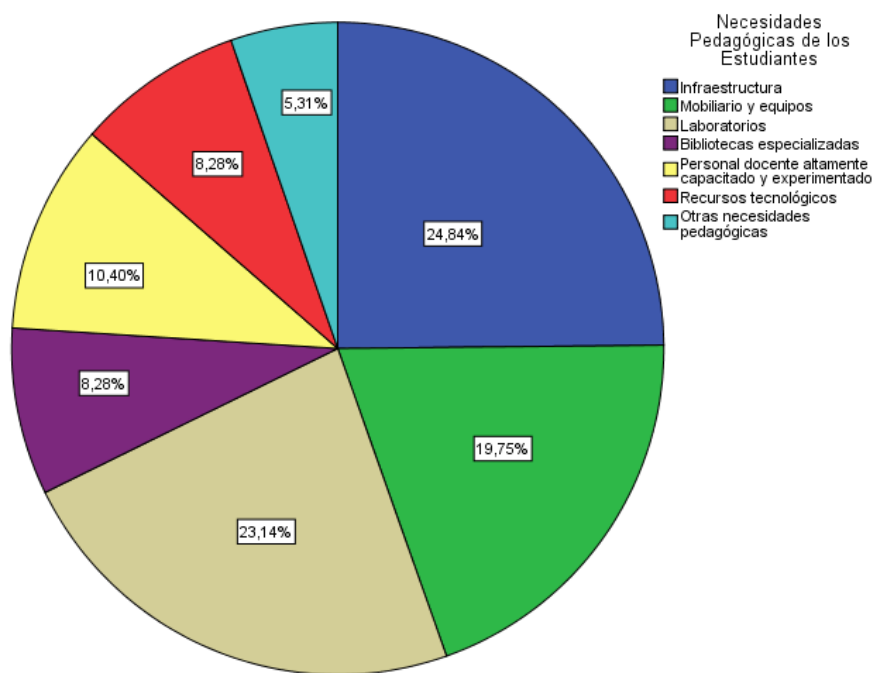
Figura 4.15. Forma en que están Estructurados los Planes de Estudio Orientado a su Aplicación Práctica en la Vida Profesional: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

En la Carrera de Ingeniería de Sistemas se pretende satisfacer las necesidades pedagógicas de los estudiantes, aunque ello no siempre es posible, debido a las restricciones económicas, las que son netamente vinculantes al área financiera. En criterio de los estudiantes (Figura 4.16.), respecto a sus mayores necesidades pedagógicas, éstas consisten en la disposición de infraestructura, laboratorios, mobiliario y equipos, los que posibiliten la realización de prácticas al nivel que el medio laboral y el avance tecnológico lo requiere.

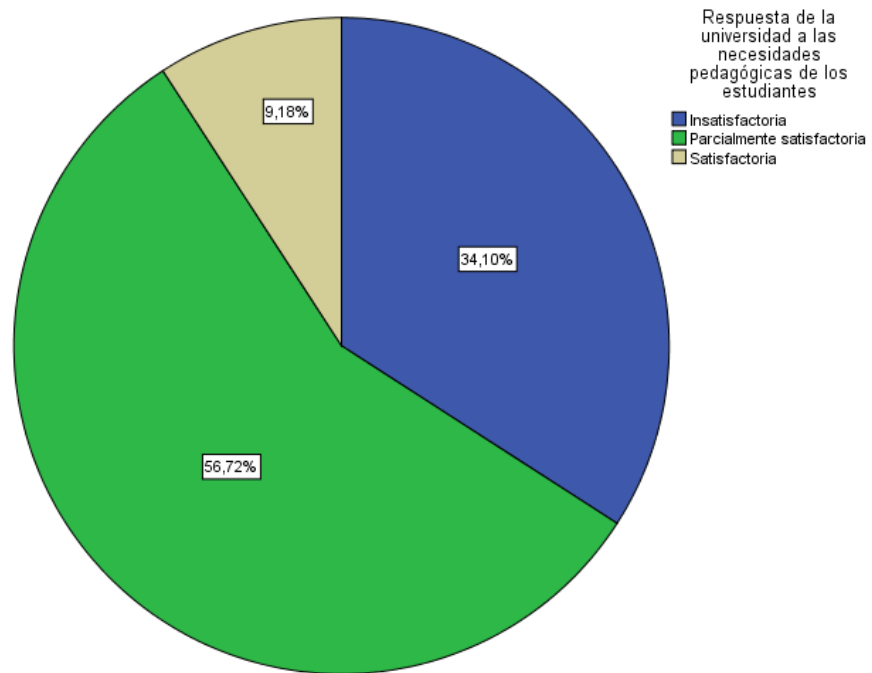
Figura 4.16. Necesidades Pedagógicas de los Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

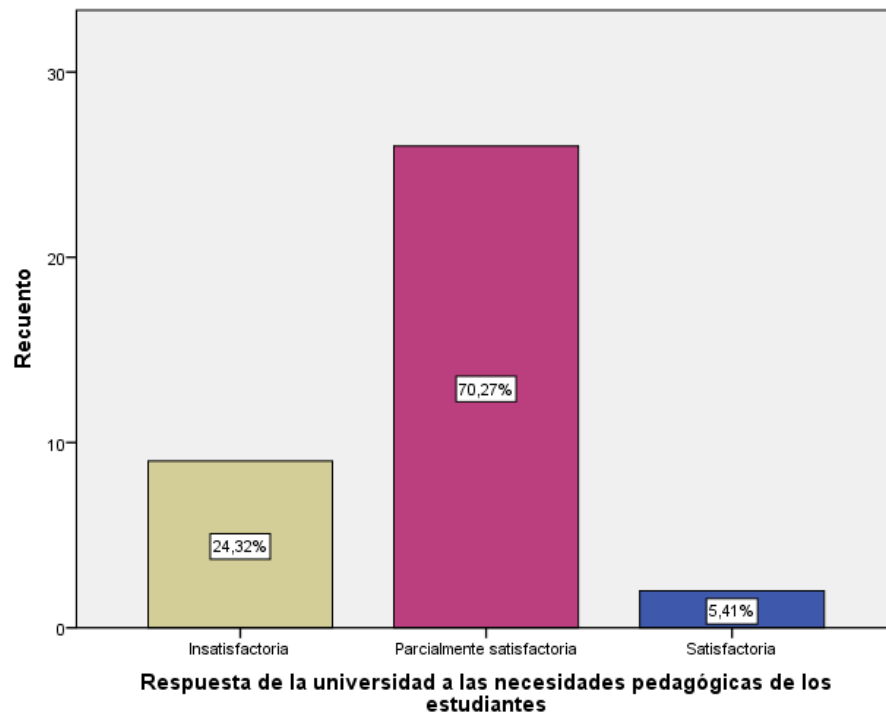
La percepción mayoritaria que tienen los estudiantes (Figura 4.17.) y docentes (Figura 4.18.) respecto a la respuesta de la Universidad a estas necesidades, es de parcialmente satisfactoria.

Figura 4.17. Respuesta de la Universidad a las Necesidades Pedagógicas: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

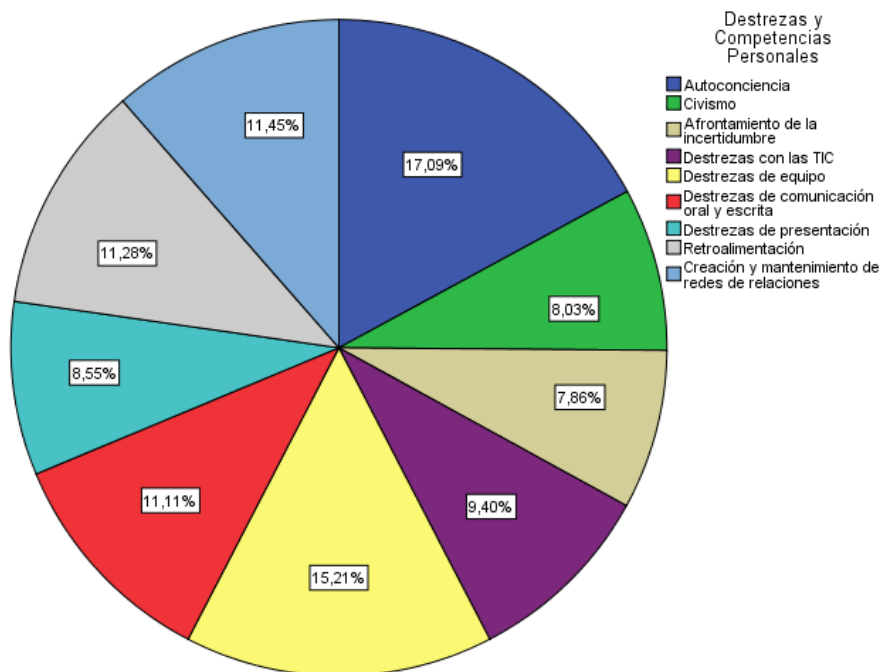
Figura 4.18. Respuesta de la Universidad a las Necesidades Pedagógicas: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

De acuerdo a la concepción de los estudiantes (Figura 4.19.), las mayores destrezas y competencias personales que lograría el estudiante al concluir el ciclo de formación de pregrado, se expresan en la adecuada capacidad de comprensión por parte de los empleadores respecto a la delimitación y campo de acción del profesional de Ingeniería de Sistemas, relativas a la autoconciencia, trabajo en equipo, creación y mantenimiento de relaciones interpersonales.

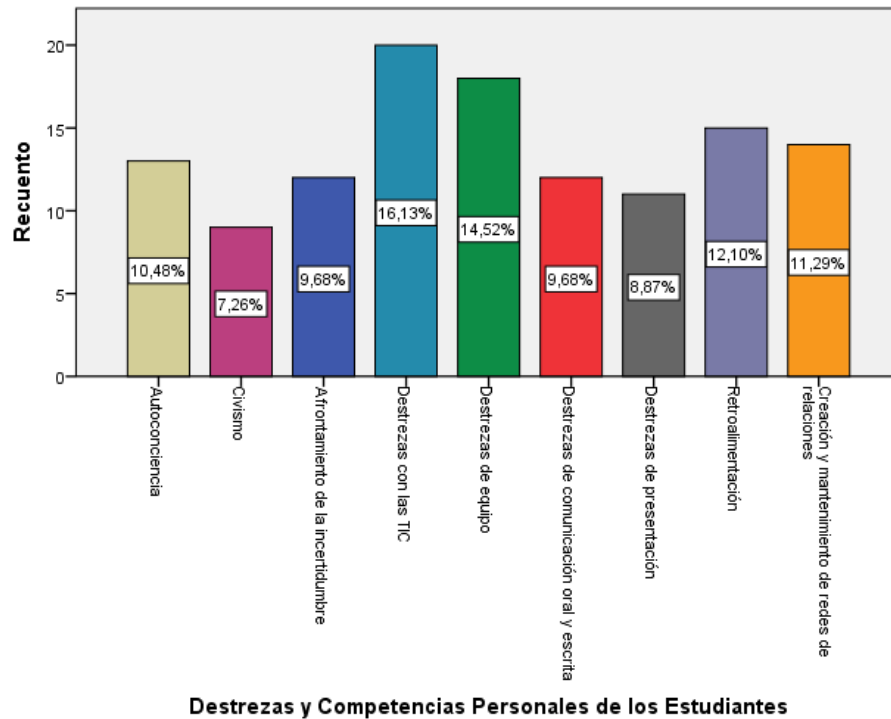
Figura 4.19. Destrezas y Competencias Personales: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

En criterio de los docentes (Figura 4.20.), las destrezas y competencias más significativas que lograrían los estudiantes al culminar sus estudios, se efectivizaría a través del manejo de Tecnologías de Información y Comunicación, trabajo en equipo y retroalimentación.

Figura 4.20. Destrezas y Competencias Personales de los Estudiantes: Docentes

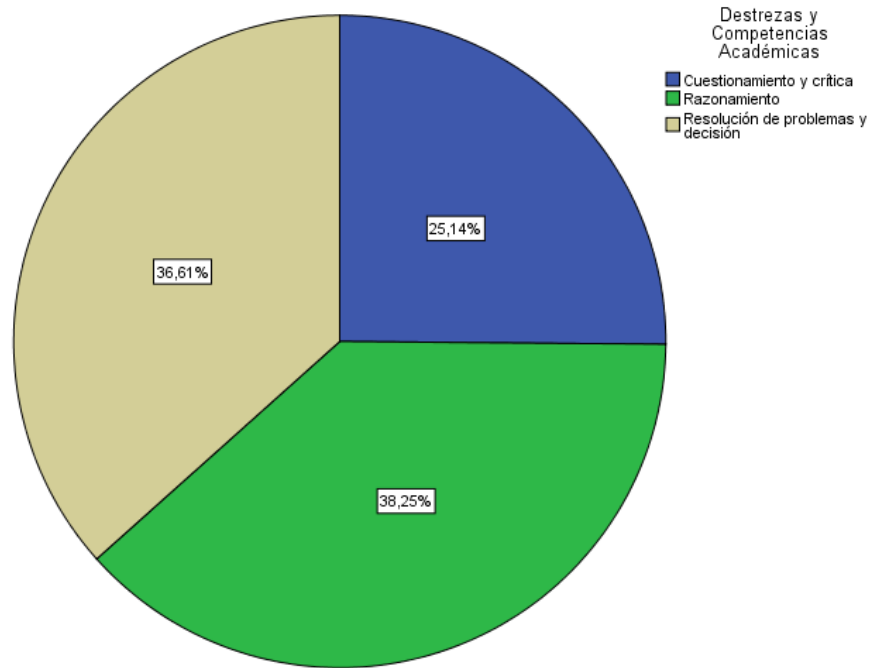


Fuente: Elaboración propia, 2017

Por otra parte, según los estudiantes (Figura 4.21.), el razonamiento es la destreza académica más importante que desarrollarían a lo largo de la Carrera.

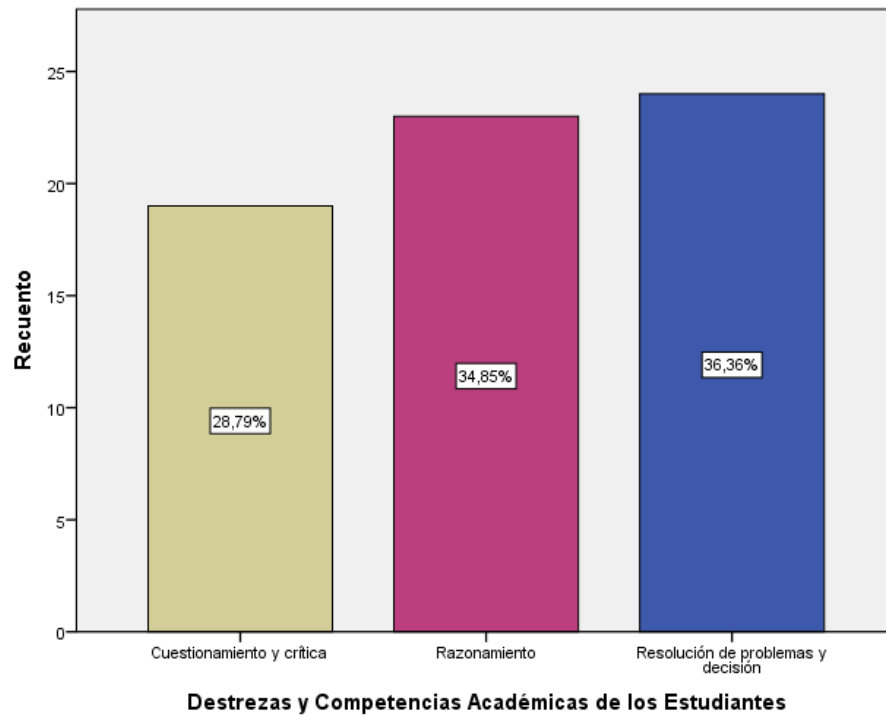
Asimismo, para los docentes (Figura 4.22.), la habilidad para resolver problemas y la toma de decisiones son las capacidades académicas más significativas que los estudiantes desarrollarían durante su formación profesional.

Figura 4.21. Destrezas y Competencias Académicas: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

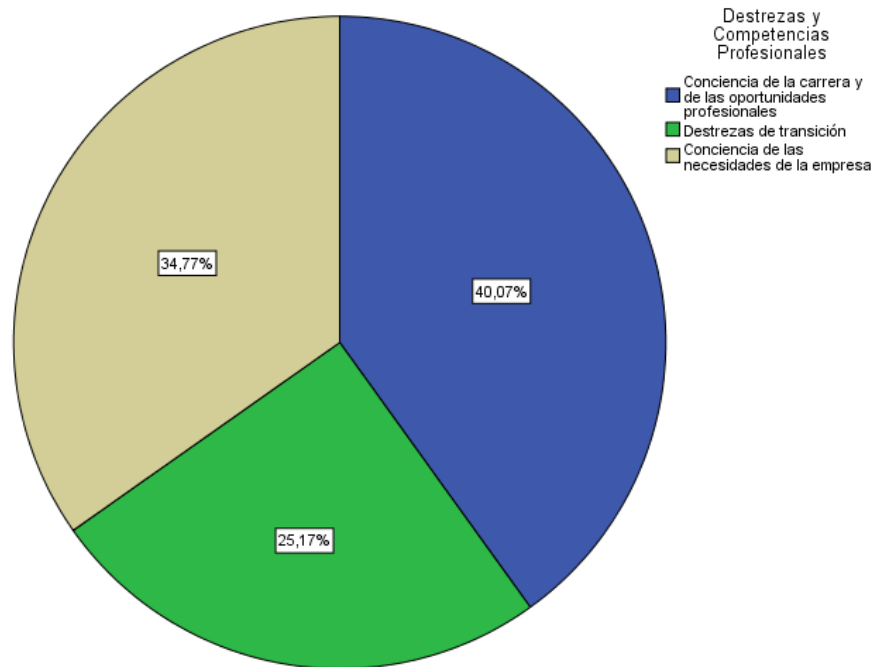
Figura 4.22. Destrezas y Competencias Académicas de los Estudiantes: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

En criterio de estudiantes (Figura 4.23.) y docentes (Figura 4.24.), la conciencia de la carrera y de las oportunidades profesionales es la competencia profesional más significativa que se obtendría.

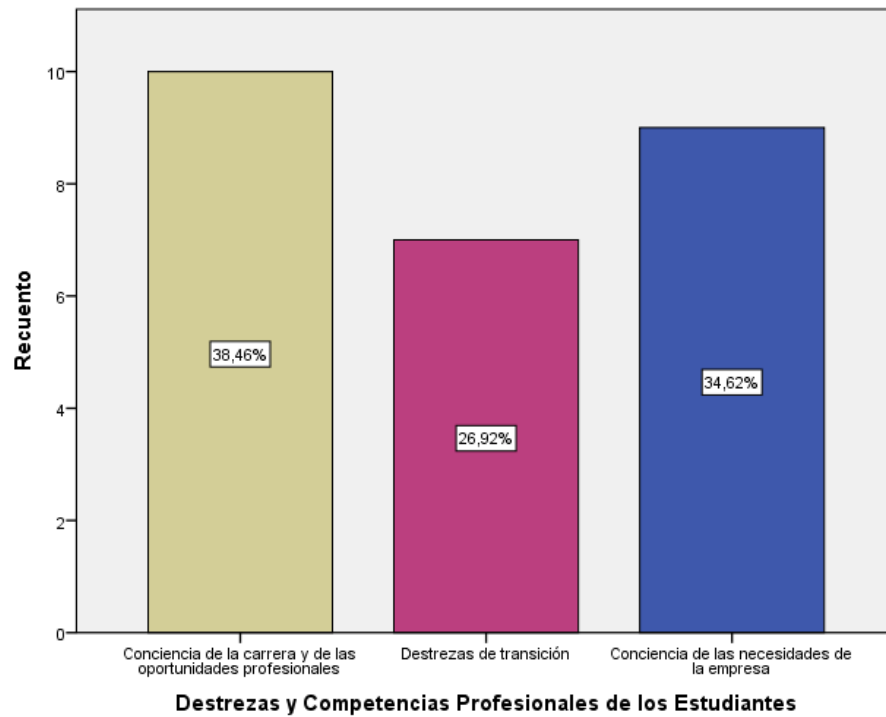
Figura 4.23. Destrezas y Competencias Profesionales: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

La concepción de la conciencia de la carrera y de las oportunidades profesionales laborales como la competencia más significativa que desarrollarían los estudiantes, se atribuye a que Ingeniería de Sistemas es una carrera de futuro, de vigencia y con una tendencia a una constante actualización.

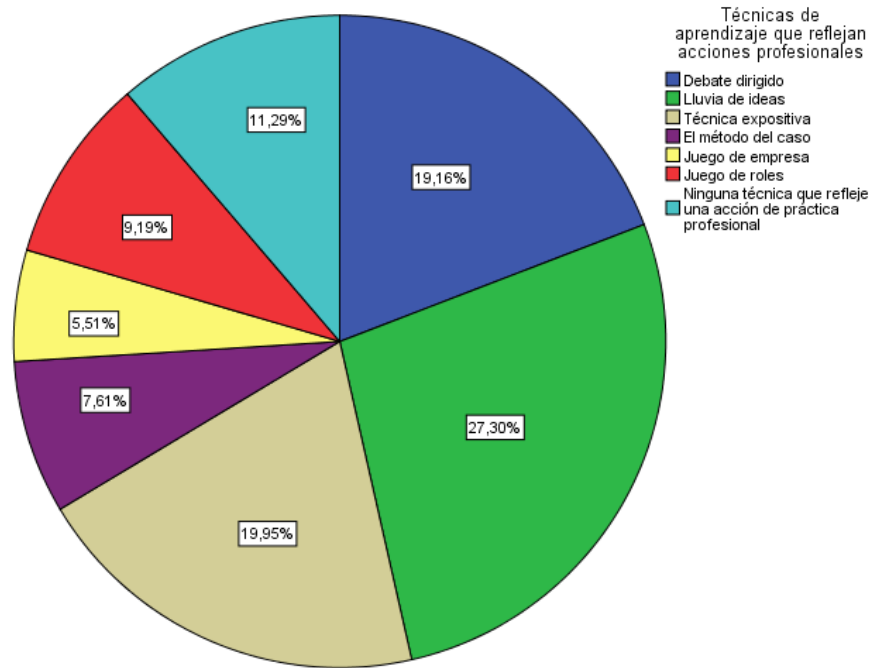
Figura 4.24. Destrezas y Competencias Profesionales de los Estudiantes: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

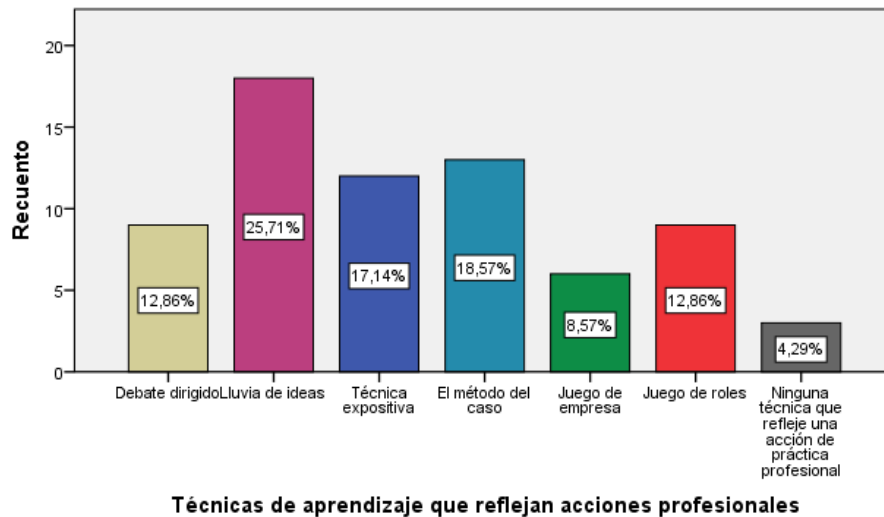
Para el 27,30% de los estudiantes (Figura 4.25.), la principal técnica de aprendizaje que los docentes utilizan y que reflejan las acciones que pondrán en práctica cuando ejerzan la profesión para la que estudian, es la lluvia de ideas, aunque el 11,29% considera que los docentes no usan ninguna técnica para este propósito. Similarmente, el 25,71% de los docentes (Figura 4.26.) expresa emplear a la lluvia de ideas como la principal técnica de aprendizaje que representa una acción de práctica profesional, empero el 4,29% refiere no aplicar ninguna técnica con esta finalidad.

Figura 4.25. Técnicas de Aprendizaje que reflejan Acciones Profesionales: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

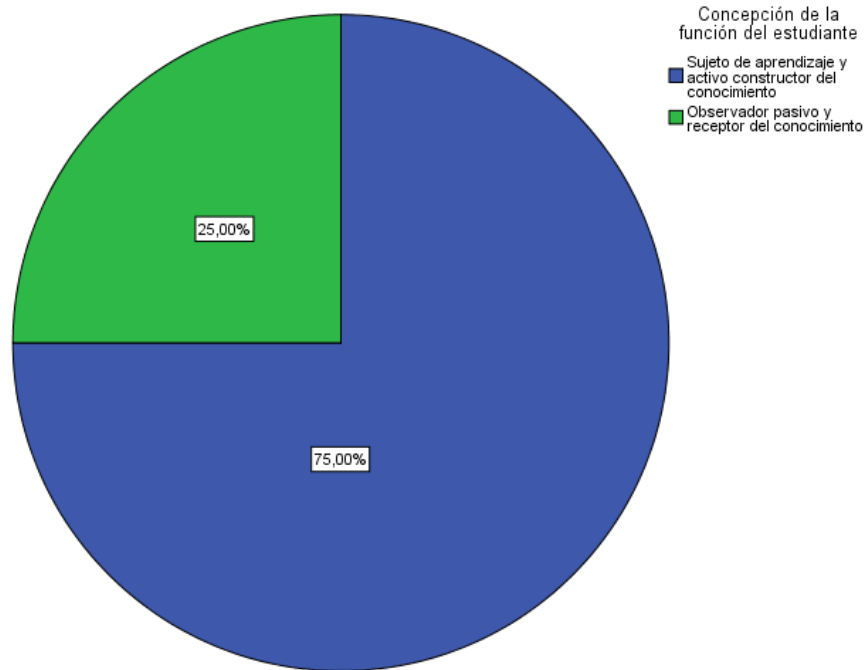
Figura 4.26. Técnicas de Aprendizaje que reflejan Acciones Profesionales: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

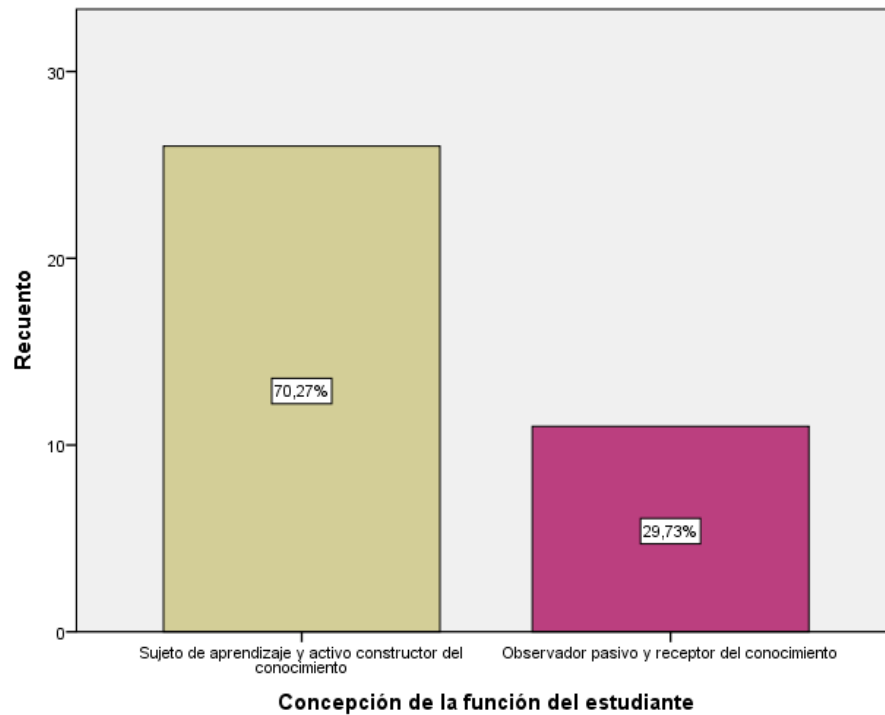
El 75% de los estudiantes (Figura 4.27.) y el 70,27% de los docentes (Figura 4.28.), concibe el rol de un estudiante como el de sujeto de aprendizaje y activo constructor del conocimiento, en tanto que el 25% de los alumnos y el 29,73% de los profesores, respectivamente, lo asocia a la de un observador pasivo y receptor del conocimiento.

Figura 4.27. Concepción de la Función del Estudiante: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

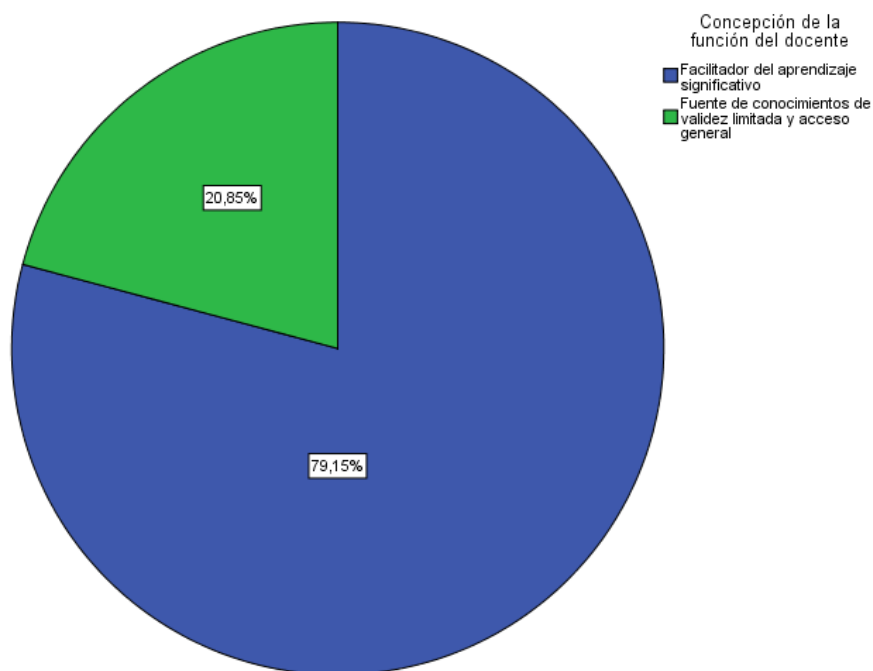
Figura 4.28. Concepción de la Función del Estudiante: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

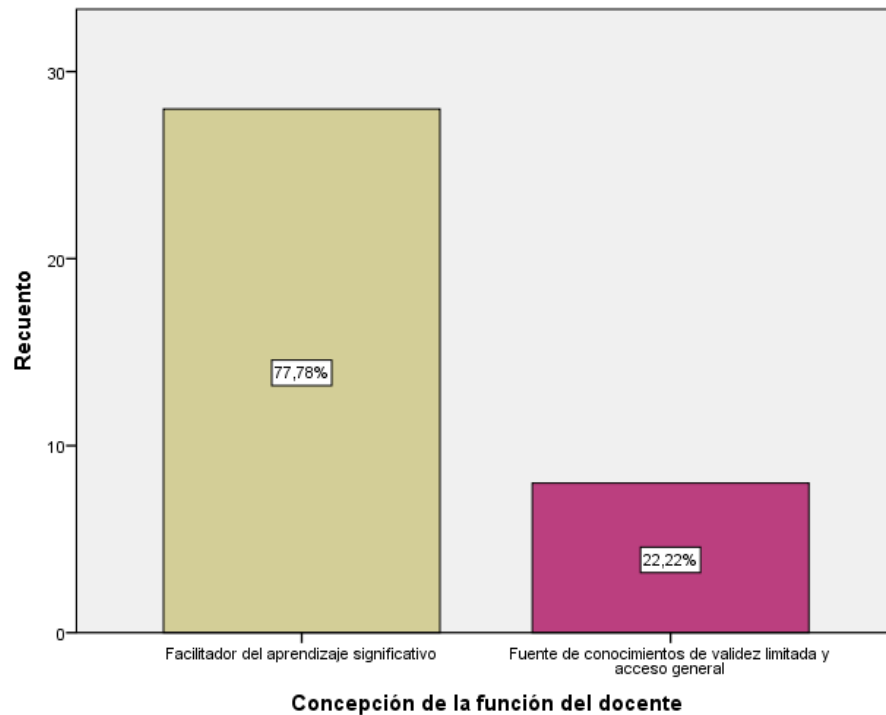
Por otra parte, el 79,15% de los estudiantes (Figura 4.29.) y el 77,78% de los docentes (Figura 4.30.), asocia el papel de un docente como el de un facilitador que propicia un aprendizaje significativo, mientras que el 20,85% del estudiantado y el 22,22% del profesorado, correspondientemente, lo une a la figura de una fuente de conocimientos de validez limitada y acceso generalizado. En tales concepciones se exterioriza la prevalencia de un enfoque constructivista y conductista a la forma de concebir la función de docente y estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Figura 4.29. Concepción de la Función del Docente: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

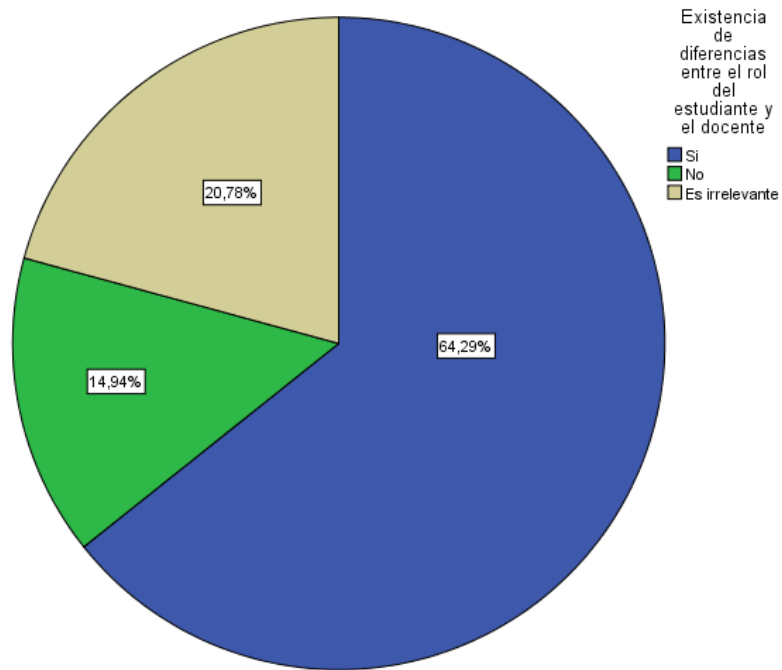
Figura 4.30. Concepción de la Función del Docente: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

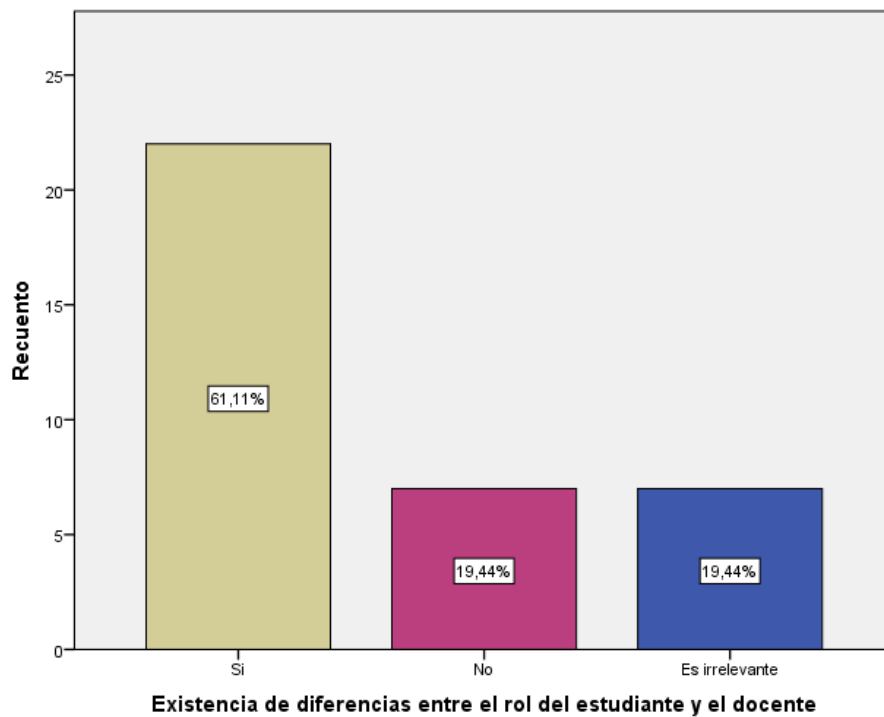
Asimismo, el 64,29% de los estudiantes (Figura 4.31.) y el 61,11% de los docentes (Figura 4.32.), considera que existe una diferencia cualitativa substancial en los roles que desempeñan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, del que son partícipes: el docente como *mediador o facilitador del aprendizaje*, y el estudiante como *sujeto del aprendizaje y participante activo del proceso*.

Figura 4.31. Existencia de Diferencias entre el Rol de Estudiante y Docente: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

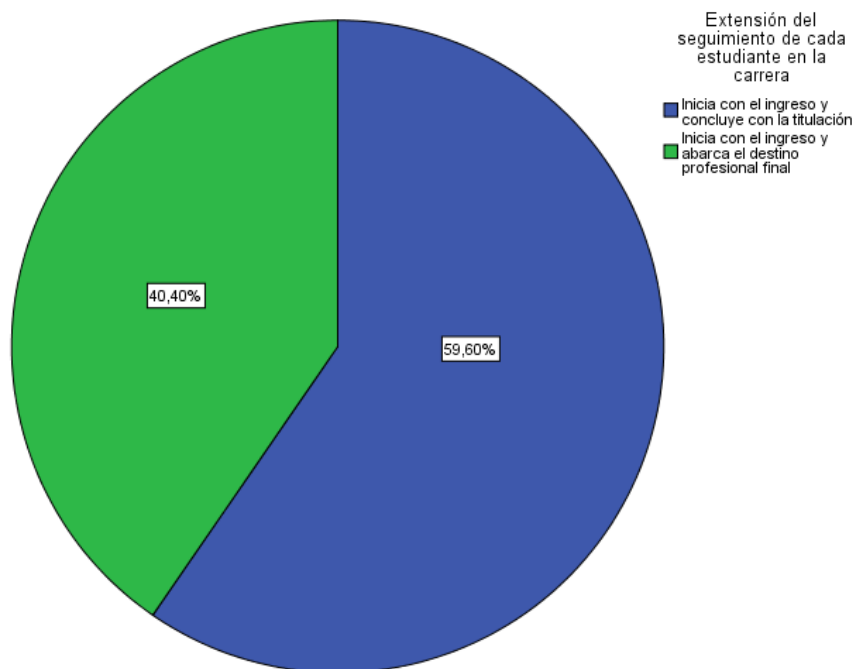
Figura 4.32. Existencia de Diferencias entre el Rol de Estudiante y Docente: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

A criterio del estudiantado, el seguimiento de los estudiantes se efectúa desde su ingreso a la universidad y, en la mayoría de los casos, concluye con su titulación, no extendiéndose a su destino profesional ulterior (Figura 4.33.).

Figura 4.33. Extensión del Seguimiento de cada Estudiante en la Carrera



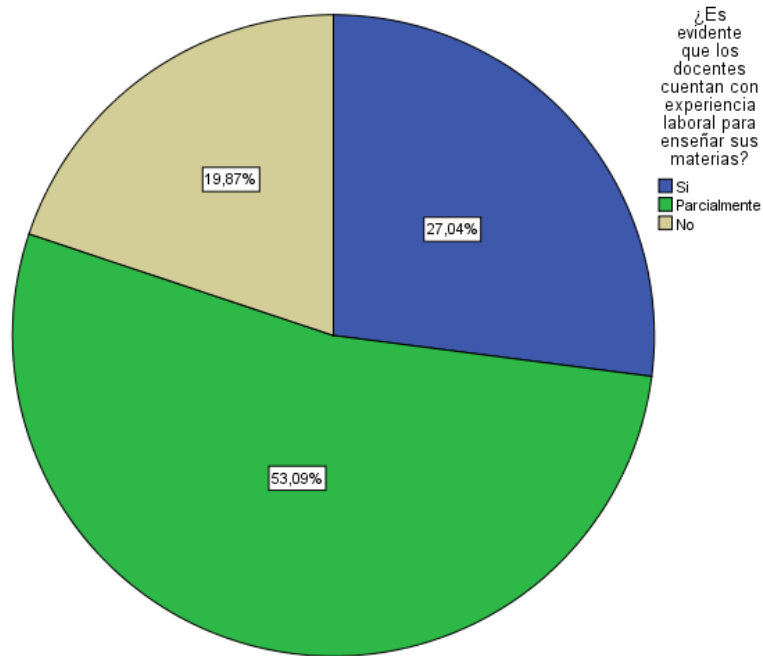
Fuente: Elaboración propia, 2017

4.3. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

La información recopilada de la gestión de recursos humanos, está referida a la capacitación docente conducente a su adaptabilidad a cambios al interior y exterior de la gestión educativa en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

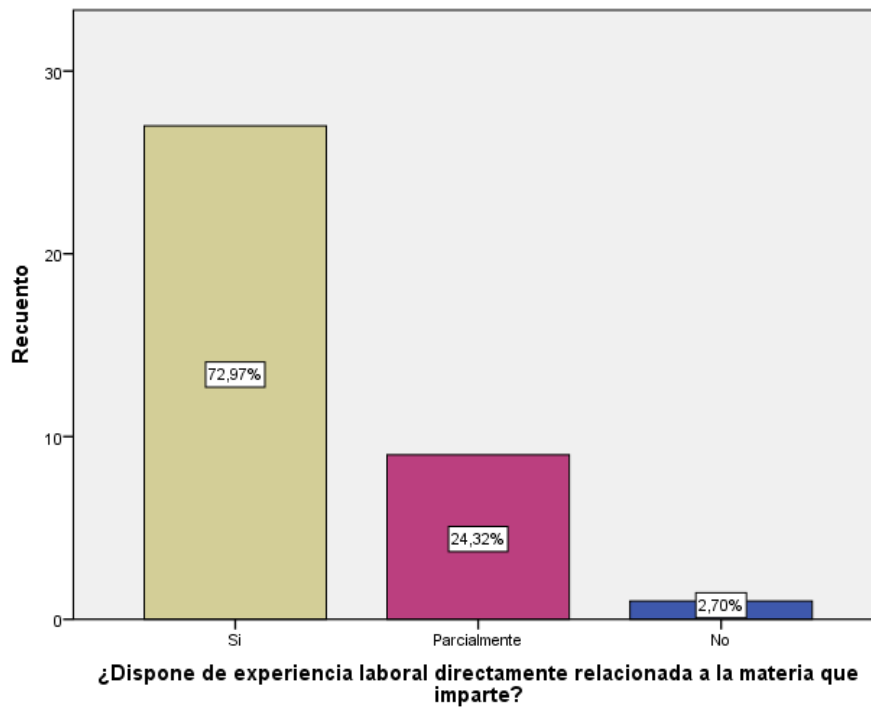
Resulta imprescindible que todos los docentes cuenten con experiencia laboral directamente relacionada a las materias que enseñan, además de poseer al menos un diplomado en educación superior para este efecto. Para el 53,09% del estudiantado (Figura 4.34.), es evidente que los docentes disponen parcialmente de experiencia laboral en las materias a su cargo, aun cuando para el 19,87%, aquello no ocurre. El 72,97% de los docentes (Figura 4.35.) asevera disponer de experiencia laboral en las materias que imparten, mientras que el 2,70%, refiere que no cuenta con ello.

Figura 4.34. ¿Es evidente que los docentes cuentan con experiencia laboral para enseñar sus materias?



Fuente: Elaboración propia, 2017

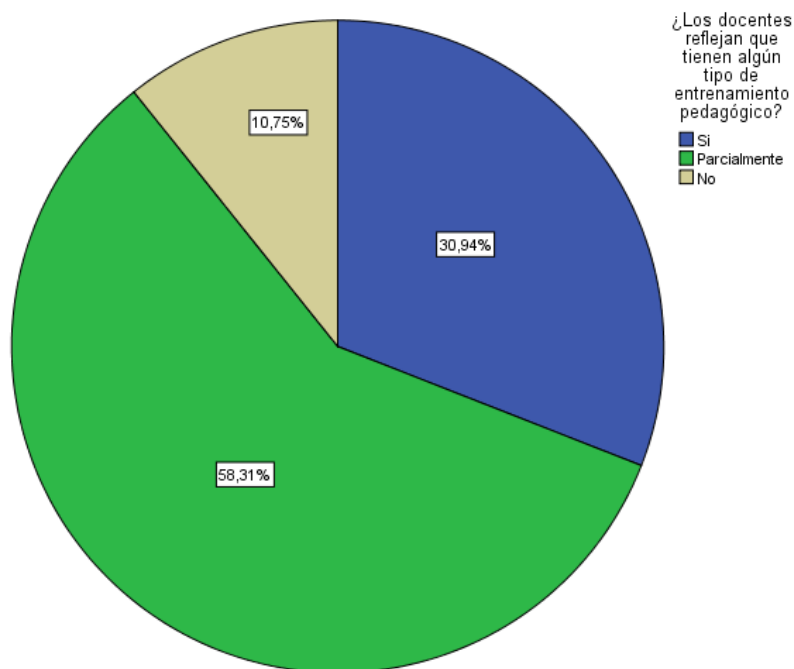
Figura 4.35. ¿Dispone de experiencia laboral directamente relacionada a la materia que imparte?



Fuente: Elaboración propia, 2017

Para el 58,38% de los estudiantes (Figura 4.36.), los docentes evidencian disponer de algún tipo de entrenamiento pedagógico, al menos parcialmente, en tanto que el 10,75%, considera que esto no ocurre.

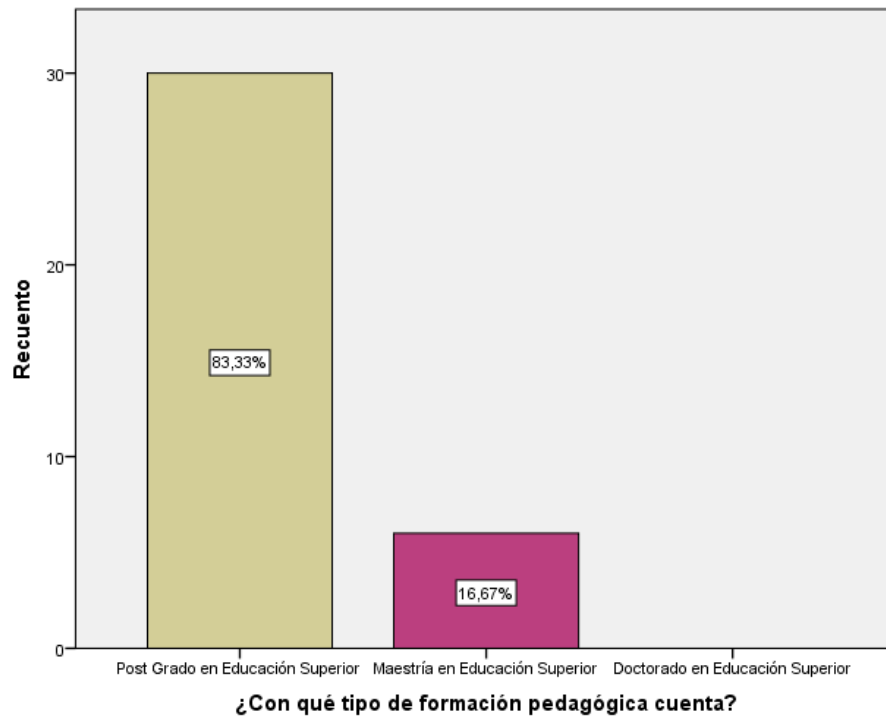
Figura 4.36. ¿Los docentes reflejan que tienen algún tipo de entrenamiento pedagógico?



Fuente: Elaboración propia, 2017

El 83,33% de los docentes (Figura 4.37.) afirma contar con un post grado en educación superior y el 16,67% con una maestría en educación superior.

Figura 4.37. ¿Con qué tipo de formación pedagógica cuenta?

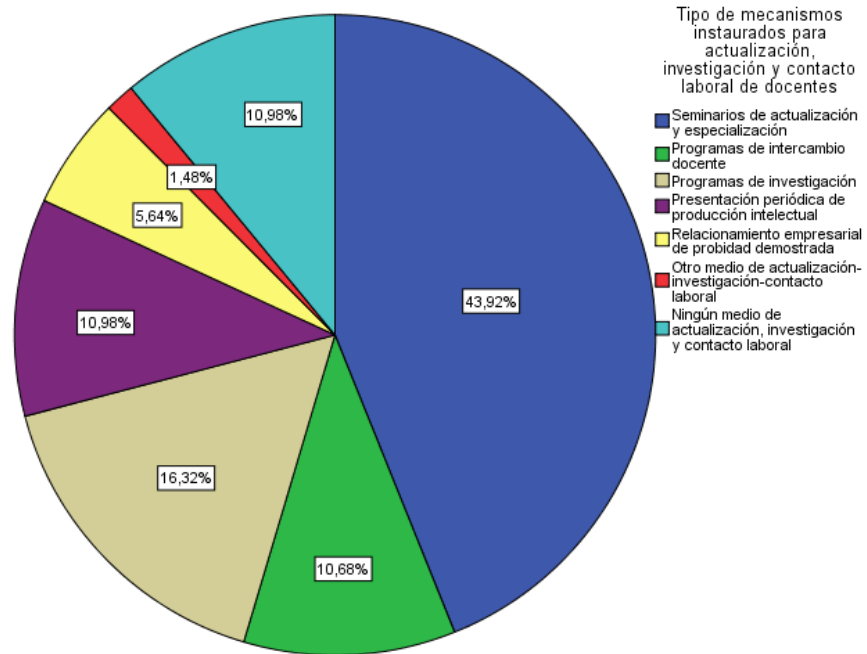


Fuente: Elaboración propia, 2017

Para el 43,92% (Figura 4.38.) de los estudiantes los seminarios de actualización y especialización constituyen el principal mecanismo que ha instaurado la Universidad para que los docentes puedan actualizarse, avanzar en la investigación de sus materias y mantener el contacto con las exigencias del mundo. El 16,32%, 10,98% y 5,64% juzga a los programas de investigación, la presentación periódica de producción intelectual y al relacionamiento empresarial de probidad demostrada, respectivamente, como alternativas factibles para este propósito, a pesar de que un 10,98% de los estudiantes, considera que no existe ningún medio efectivo para esta finalidad.

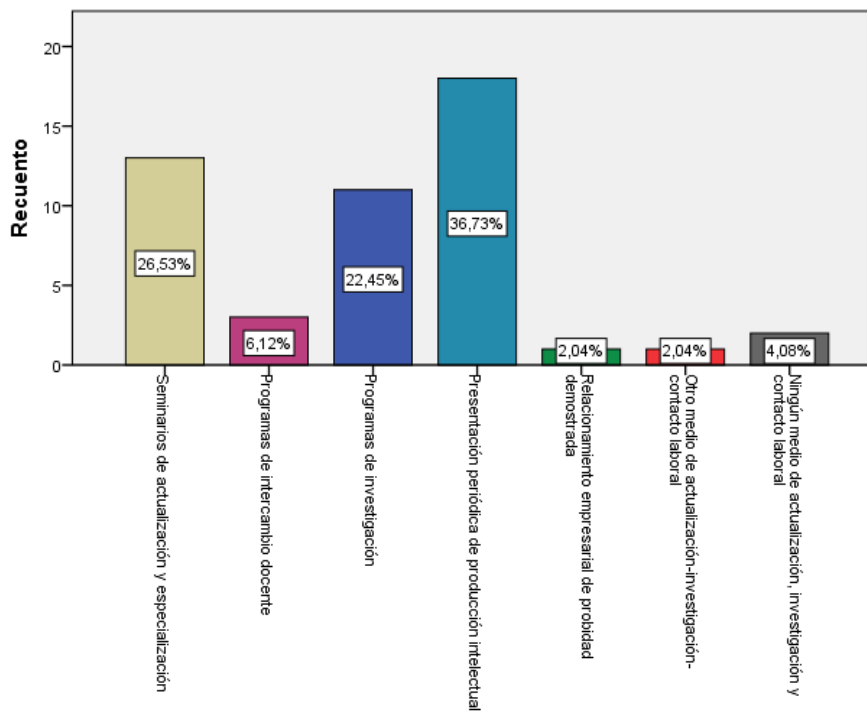
Para el 36,73% (Figura 4.39.) de los docentes, la actualización, la investigación en sus materias y el mantenimiento del contacto con el mundo laboral se efectúa principalmente a través de la presentación periódica de producción intelectual. El 26,53%, y 22,45% considera que los seminarios de actualización y especialización, y los programas de investigación, respectivamente, son mecanismos viables para este propósito, no obstante, de que el 4,08% de los docentes argumenta que, en los hechos, no existe un medio efectivo para esta finalidad.

Figura 4.38. Tipo de Mecanismo instaurados para la Actualización, Investigación y Contacto Laboral de Docentes: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

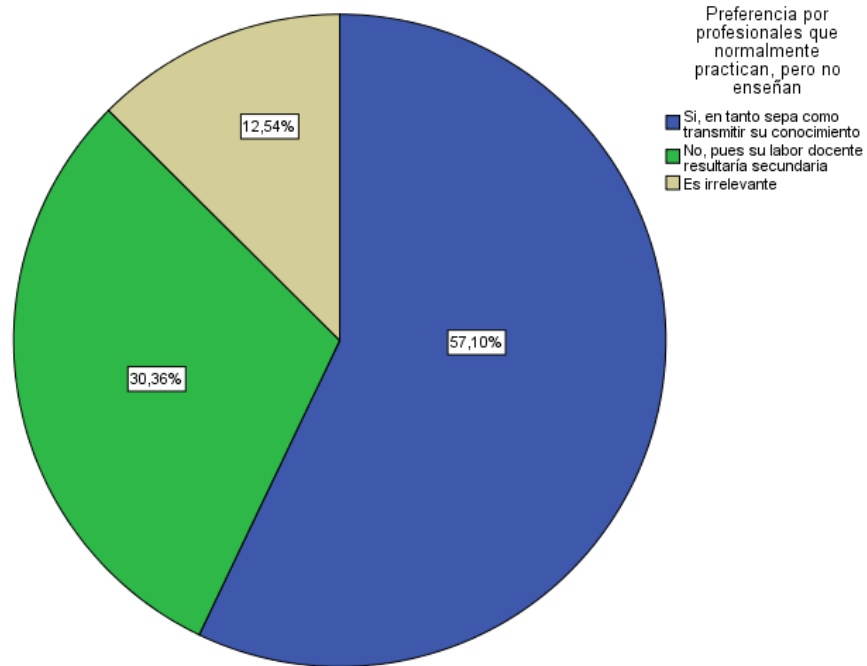
Figura 4.39. Tipo de Mecanismo instaurados para la Actualización, Investigación y Contacto Laboral de Docentes: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Es valorada la experiencia profesional a la par de la tenencia de cursos de formación pedagógica. Para el 57,10% de los estudiantes (Figura 4.40.), es importante la experiencia de profesionales que no están abocados a la docencia, pero esta de nada sirve sino se sabe cómo transmitirla.

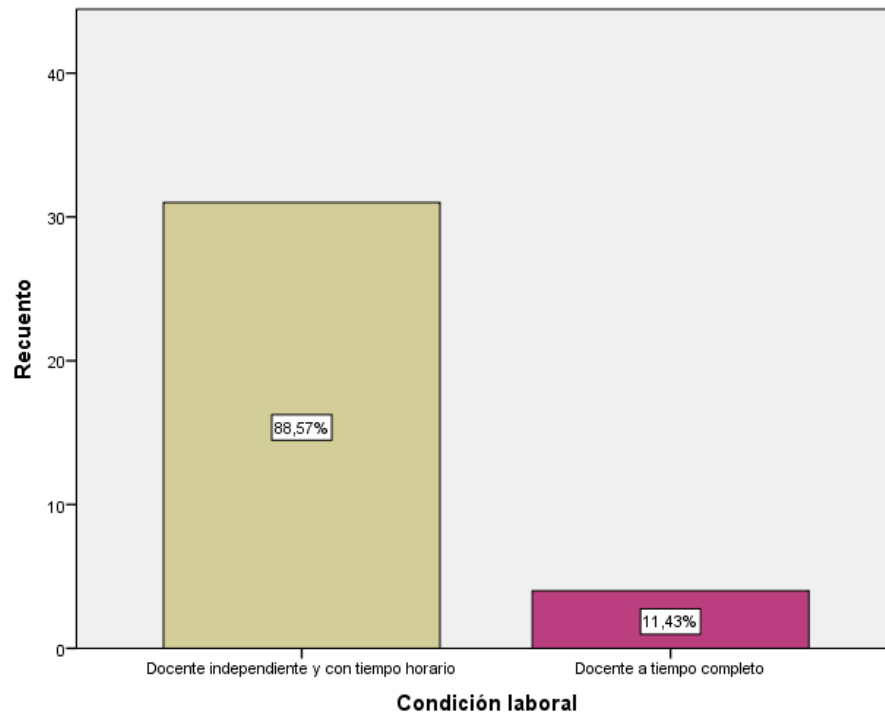
Figura 4.40. Preferencia por Profesionales que Normalmente Practican, pero No Enseñan



Fuente: Elaboración propia, 2017

En la Figura 4.41., se observa que el 88,57% de los docentes de la Carrera de Ingeniería de Sistemas tiene la condición de docente independiente y con tiempo horario, en tanto que el 11,43% son docentes a tiempo completo, cuya principal actividad es la formación de recursos humanos en la Universidad Pública de El Alto.

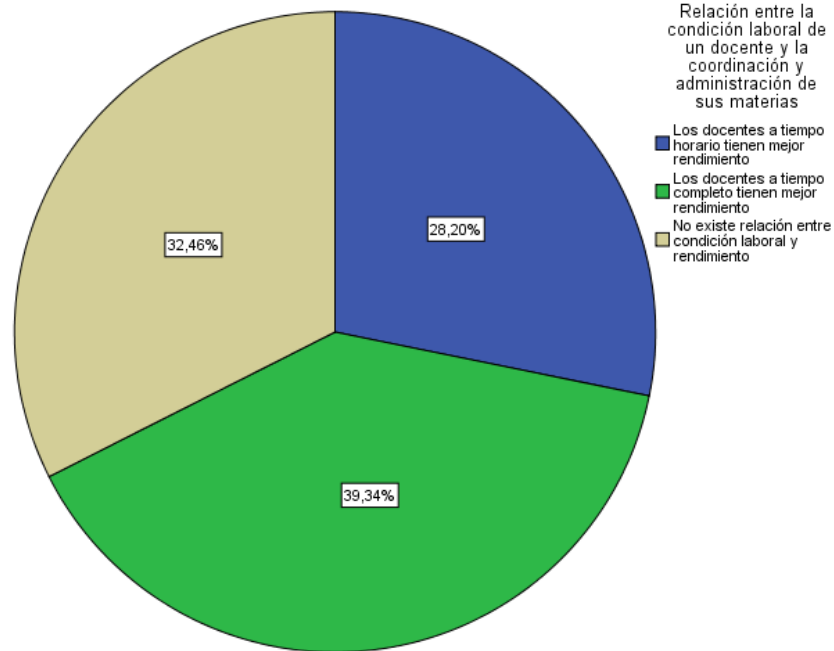
Figura 4.41. Condición Laboral de los Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

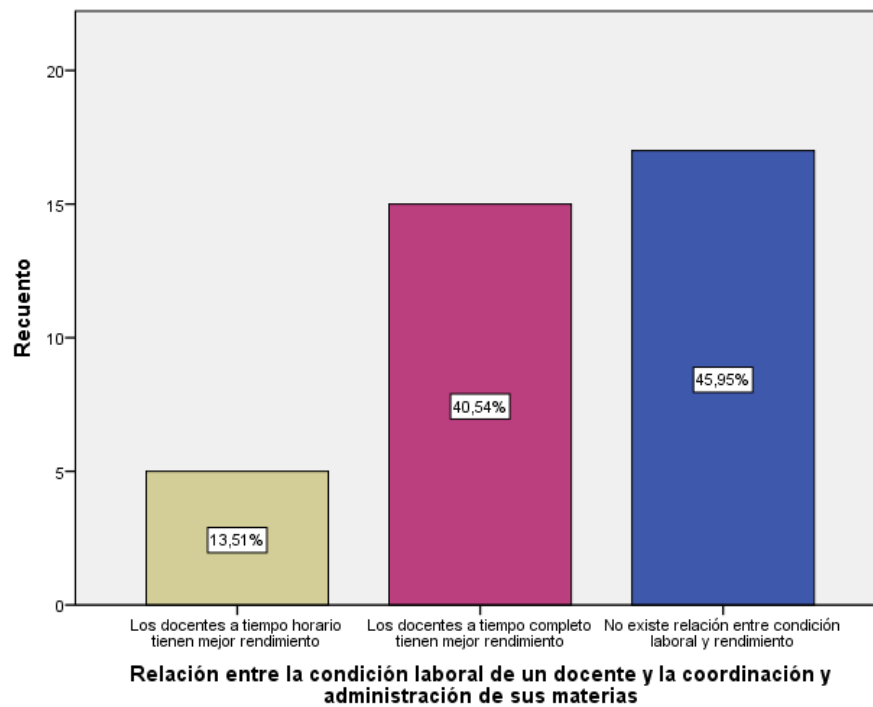
Con relación a las condiciones laborales de los docentes y su repercusión en la coordinación y administración de las materias, se observa que para el 39,34% de los estudiantes (Figura 4.42.), los docentes a tiempo completo tienen mejor rendimiento, aunque un 32,46% considera que no existe relación entre condición laboral y rendimiento. Por su parte, el 45,95% de los docentes (Figura 4.43.) considera que la condición laboral y el rendimiento son independientes, empero, un 40,54% encuentra que los docentes a tiempo completo tienen mejor rendimiento.

Figura 4.42. Relación entre la Condición Laboral de un Docente y la Coordinación y Administración de sus Materias: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

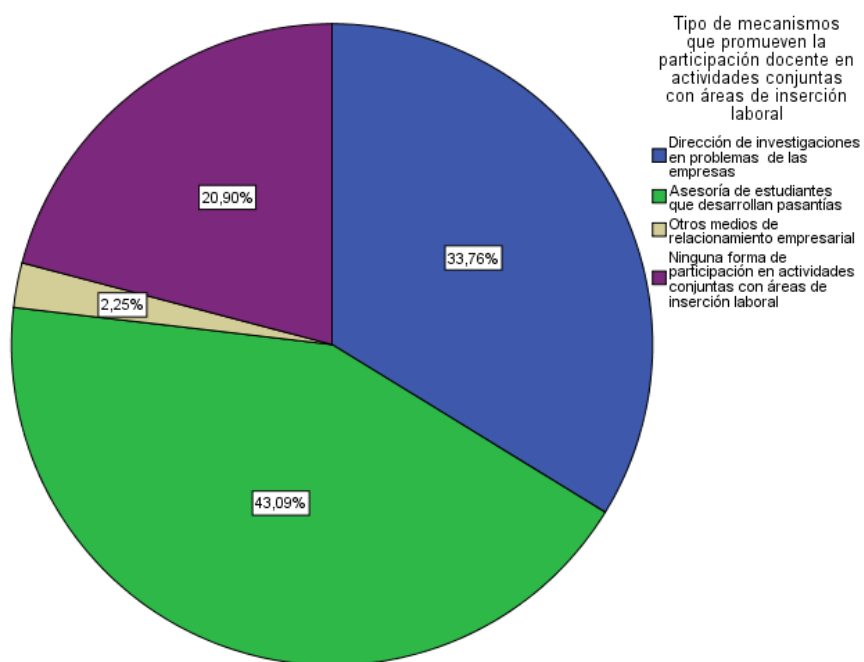
Figura 4.43. Relación entre la Condición Laboral de un Docente y la Coordinación y Administración de sus Materias: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Desde la perspectiva de los estudiantes (Figura 4.44.), el asesoramiento de grupos de estudiantes que desarrollan pasantías en las empresas (43,09%) y la dirección de grupos de investigación que resuelven problemas requeridos por las compañías (33,76%), son los principales mecanismos por los cuales la Universidad alienta a que los profesores participen en actividades conjuntas con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral, aun cuando un 20,90% de los estudiantes, admite que, en los hechos, no se ha instaurado ninguna forma efectiva de participación conjunta orientada a este propósito.

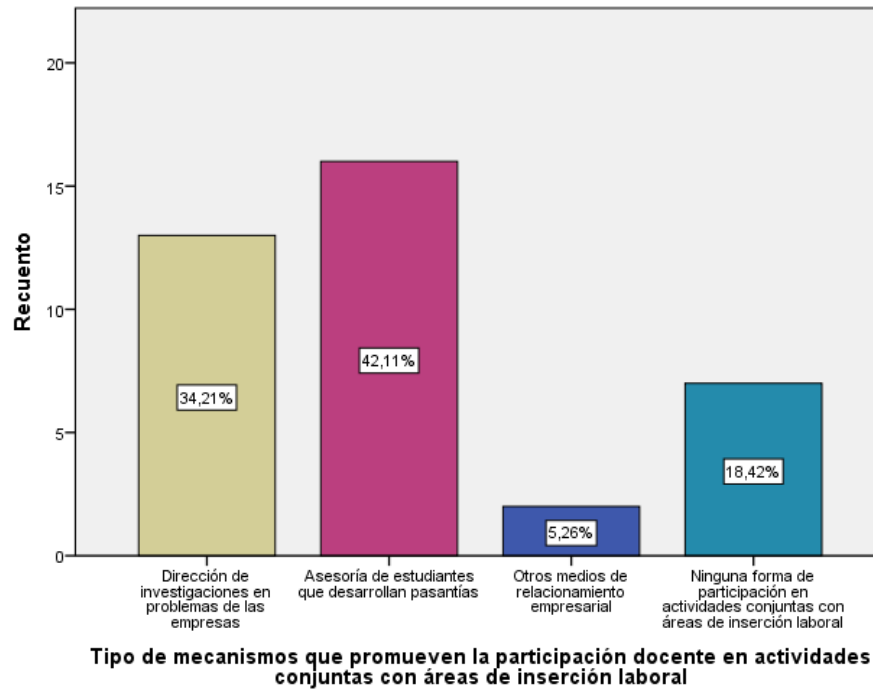
Figura 4.44. Tipos de Mecanismos que Promueven la Participación Docente en Actividades Conjuntas con las Áreas de Inserción Laboral: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Desde la apreciación docente (Figura 4.45.), la asesoría de estudiantes que desarrollan pasantías (42,11%) y la dirección de investigación en problemas de las empresas, son los principales mecanismos que promueven su participación en actividades conjuntas con las áreas de inserción laboral, sin embargo, el 18,42% de los docentes considera que, en la práctica, no se ha concretado ninguna forma de participación conjunta con esta finalidad.

Figura 4.45. Tipos de Mecanismos que Promueven la Participación Docente en Actividades Conjuntas con las Áreas de Inserción Laboral: Docentes

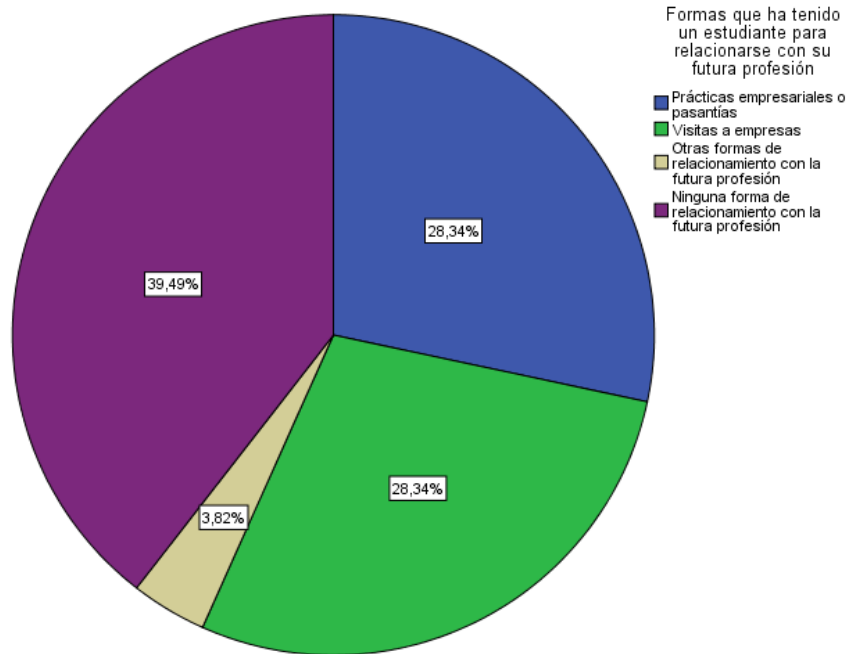


Fuente: Elaboración propia, 2017

De acuerdo con los estudiantes (Figura 4.46.), el 39,49% afirma que a lo largo de su formación profesional no han experimentado ninguna forma de relacionamiento con su futura profesión, en tanto que un 28,34% asegura haber accedido a prácticas empresariales o pasantías, y un 3,82% a otra forma de relacionamiento.

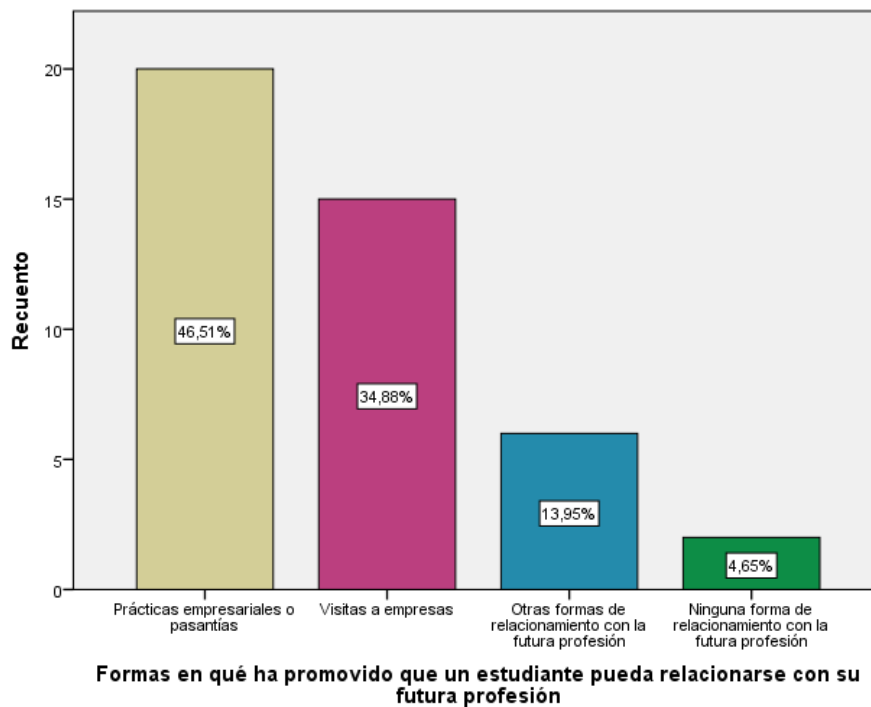
Según los docentes (Figura 4.47.), el 46,51% asegura haber promovido el relacionamiento de un estudiante con su futura profesión a través de las prácticas empresariales, un 34,88% mediante visitas a empresas, un 13,95% alude haber recurrido a otras formas de relacionamiento, en tanto que un 4,65% exterioriza no haber apelado a ninguna forma de vinculación.

Figura 4.46. Formas que ha tenido un Estudiante para Relacionarse con su Futura Profesión: Estudiantes



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 4.47. Formas en que ha promovido que un Estudiante pueda Relacionarse con su Futura Profesión: Docentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

4.4. GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

La información significativa recabada de la gestión de administración de recursos, estuvo orientada a conocer acerca del financiamiento y las formas de solventar programas educativos al interior de la Carrera de Ingeniería de Sistemas, considerando primacías de desarrollo e instrucción y el soporte organizativo requerido. Esta información pudo ser indagada a través del análisis de la entrevista efectuada a la Directora de la Carrera, y que se sintetiza a continuación.

Los criterios de inversión en programas o materias que requieren de tecnología de aprendizaje, deberían circunscribirse a su necesidad orientada al logro de una educación de aplicación práctica y que requieran ser actualizados continuamente por el avance tecnológico, aunque ello no siempre sea posible.

Se arguye que la solución de problemas de la industria por parte de la Carrera, debe retribuirse en solventar programas de investigación por parte de las empresas, aunque aquello no se plasma en la realidad. Para tal efecto, la mayor contribución que los estudiantes manifiestan pueden efectuar, es colocar a disposición de la solución de los problemas de las organizaciones el cúmulo de conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas durante su ciclo de formación, al mismo tiempo de que adquieren experiencia en el ejercicio pleno de su profesión.

La distribución de los recursos considerando cambios futuros compete a los estamentos decisionales de la Carrera y de la Universidad, aun cuando la inversión en el futuro es una política de institucional.

4.5. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis de la presenta investigación, consiste en:

La interrelación de los elementos de la Gestión Educativa es determinante para el logro de una Educación para la Vida Profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

Su comprobación se efectuó a través de la medición de sus variables, que el presente estudio consistió en la gestión educativa y la educación para la vida profesional, la jerarquización de sus indicadores, la elaboración y aplicación de entrevista y cuestionarios, el procesamiento, concentración, análisis e interpretación de los datos y de la información de relevancia.

Seguidamente, se resume evidencia empírica de la relación existente entre la variable independiente *gestión educativa* (Tabla 4.1.), y la variable dependiente *educación para la vida profesional* (Tabla 4.2.), para la verificación de la hipótesis.

Tabla 4.1. Matriz de Comprobación de Hipótesis: Gestión Educativa en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto

Dimensión	Particularidad
Gestión del Entorno Educativo	Solo el 4,2% de los estudiantes ha ingresado a la Carrera de Ingeniería de Sistemas por excelencia académica.
	El 19,67% de los estudiantes considera que los cursos propedéuticos no son pertinentes, y a el 15,74% le es indiferente.
	Solo el 4,75% de los estudiantes encuentra contenidos no reiterativos en su transición de la educación secundaria a la superior, pues determinados tópicos teóricos-prácticos son cubiertos en la educación secundaria y reiterados en Carrera.
	El 44,48% de los estudiantes considera inexistente la actualización de la Universidad a los cambios tecnológicos de los sistemas de producción, y el 64,86% de los docentes, afirma que se han hecho algunos esfuerzos, pero que han resultado insuficientes.
Gestión Curricular	El 27,03% de los docentes, considera que en los hechos y dadas las condiciones actuales en que se desarrolla el proceso-enseñanza aprendizaje, competencias y objetivos se traducen en lo mismo.
	El 65,26% de los estudiantes y el 54,05% de los docentes, argumentan que la adquisición del conocimientos de las asignaturas en situaciones laborales, es más una pretensión que una realidad.
	Tan solo el 21,89% de los estudiantes y el 27,03% de los docentes, considera que la estructuración de los planes de estudio es adecuada, y permite la vinculación de los profesionales con la realidad de la producción y los servicios.
	El 56,72% del estudiantado y el 70,27% de los profesorado, considera que la respuesta de la Universidad a las necesidades pedagógicas de los estudiantes, es parcialmente satisfactoria.
	El 11,29% de los estudiantes afirma que sus docentes no emplean ninguna técnica que refleje una acción de práctica profesional, y el 4,29% de los docentes alude no aplicar ninguna técnica con este propósito.

	<p>El 25% de los estudiantes y el 29,73% de los docentes, aún concibe al estudiante como un observador pasivo y receptor del conocimiento.</p> <p>Todavía el 20,85% de los estudiantes y el 22,22% de los docentes, asocia la figura de un docente como la de una fuente de conocimientos de validez limitada y acceso generalizado.</p> <p>Para el 14,94% de los estudiantes y el 19,44% de los docentes, no existen diferencias entre los roles de estudiante y del docente.</p> <p>El 59,60% de los estudiantes afirma que la extensión del seguimiento de cada estudiante en la carrera, concluye con la titulación y no abarca su destino profesional final.</p>
Gestión de Recursos Humanos	<p>El 19,87% de los estudiantes afirma que no es evidente que los docentes cuenten con experiencia laboral para enseñar sus materias, y el 2,07% de los docentes, ratifica tal situación.</p> <p>El 58,31% de los estudiantes, expresa que los docentes reflejan tener parcialmente algún tipo de entrenamiento pedagógico, en tanto que el 100% de los docentes afirma tener al menos un post grado en educación superior.</p> <p>El 10,98% de estudiantes y el 4,08% de los docentes, argumenta que, en los hechos, no existe un medio efectivo, que la Universidad haya instaurado, para la actualización, investigación y contacto laboral de los docentes.</p> <p>El 57,10% de los estudiantes, manifiesta predilección de profesionales con un amplio bagaje de conocimientos y experiencia, que no están dedicados a la docencia, en tanto sepan transmitir su pericia.</p> <p>El 39,34% de los estudiantes, refiere que los docentes a tiempo completo, en general, tienen mejor rendimiento que los docentes a tiempo horario. En cambio, el 45,95% de los docentes, argumenta que no existe relación entre condición laboral y rendimiento.</p> <p>El 20,90% de los estudiantes y el 18,42% de los docentes, asevera que, en la práctica, no se ha instaurado ninguna forma efectiva que promueva la participación de los docentes en actividades conjuntas con las áreas de inserción laboral.</p>
Gestión de Administración de Recursos	<p>Los criterios de inversión en programas o materias que requieren de tecnología de aprendizaje, no necesariamente se circunscriben a su necesidad orientada al logro de una educación de aplicación práctica, y que requieran ser actualizados continuamente.</p> <p>La solución de problemas de la industria por parte de la Carrera y de la Universidad, es ínfima y exigua.</p> <p>La distribución de los recursos considerando cambios futuros, es atribución de los estamentos decisionales de la Carrera y de la Universidad, enmarcados en un co-gobierno paritario docente-estudiantil, aun cuando la inversión en el futuro es una política institucional.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2017

Tabla 4.2. Matriz de Comprobación de Hipótesis: Educación para la Vida Profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto

Dimensión	Particularidad
Satisfacción de Necesidades	No se ha podido establecer una relación de dependencia entre un tipo específico de estudiante y la carrera que elige. El seguimiento del destino profesional final de un egresado de la Carrera, es ínfimo El 70,16% de los estudiantes y el 86,49% de los docentes considera que el tipo de profesional requerido por el entorno laboral, corresponde a personas que permanentemente desarrollen habilidades y destrezas, pues las condiciones del medio laboral son cambiantes.
Clientes	Para el 29,74% de los estudiantes y el 27,03% de los docentes, les resulta indiferente la concepción de servicio de la Universidad al individuo o viceversa
Integridad	Lo que produce la Universidad como capital humano, no es siempre lo que realmente la sociedad necesita.
Coherencia	El cúmulo de destrezas y competencias personales, académicas que tanto docentes y estudiantes consideran significativos de alcanzar para un desempeño laboral eficiente, requiere de condiciones mínimas, aún no disponibles, para que sea una realidad.
Eficacia	El 39,49% de los estudiantes y el 4,65% de los docentes, sostienen que no ha sido posible establecer, durante su periodo de formación profesional, mecanismos de relacionamiento del estudiante con su futura profesión.

Fuente: Elaboración propia, 2017

En síntesis: la recopilación, organización, procesamiento, análisis e interpretación de la información procedente de las diferentes áreas organizativas de la gestión educativa llevada a cabo en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, ha permitido examinar la relación existente entre los requerimientos del entorno en que se desarrolla la Universidad y la Carrera, la forma en que se encuentra organizada, la percepción predominante acerca de la utilidad de sus planes de estudio, las condiciones en que se desarrolla el proceso de enseñanza- aprendizaje, los programas existentes de capacitación docente orientados a su adaptabilidad interna y externa y las formas de financiar programas educativos acorde a los lineamientos institucionales de uso de recursos. Información, que además permitió verificar la hipótesis y que se constituye en el insumo indispensable para el planteamiento de líneas de acción en la gestión educativa que coadyuven a una educación orientada a la vida profesional.

CAPÍTULO 5

PROPUESTA DE DIRECTRICES DE UNA GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN ORIENTADA A LA VIDA PROFESIONAL

PROPUESTA DE DIRECTRICES DE UNA GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN ORIENTADA A LA VIDA PROFESIONAL

La gestión educativa universitaria contempla una serie de acciones, decisiones y políticas que desarrolla la instancia decisonal⁹, acerca de los procesos académicos y administrativos, orientados a que las Instituciones de Educación Superior (IES) cumplan plenamente las funciones esenciales para las que fueron creadas. Consiguientemente, tales acciones, decisiones y políticas tienen como propósito fundamental, el que las IES implementen actividades administrativas de docencia, investigación y difusión de la cultura, destinadas al mejoramiento de la eficacia y la eficiencia de los sistemas educativos.

5.1. PROPÓSITO DE LAS DIRECTRICES

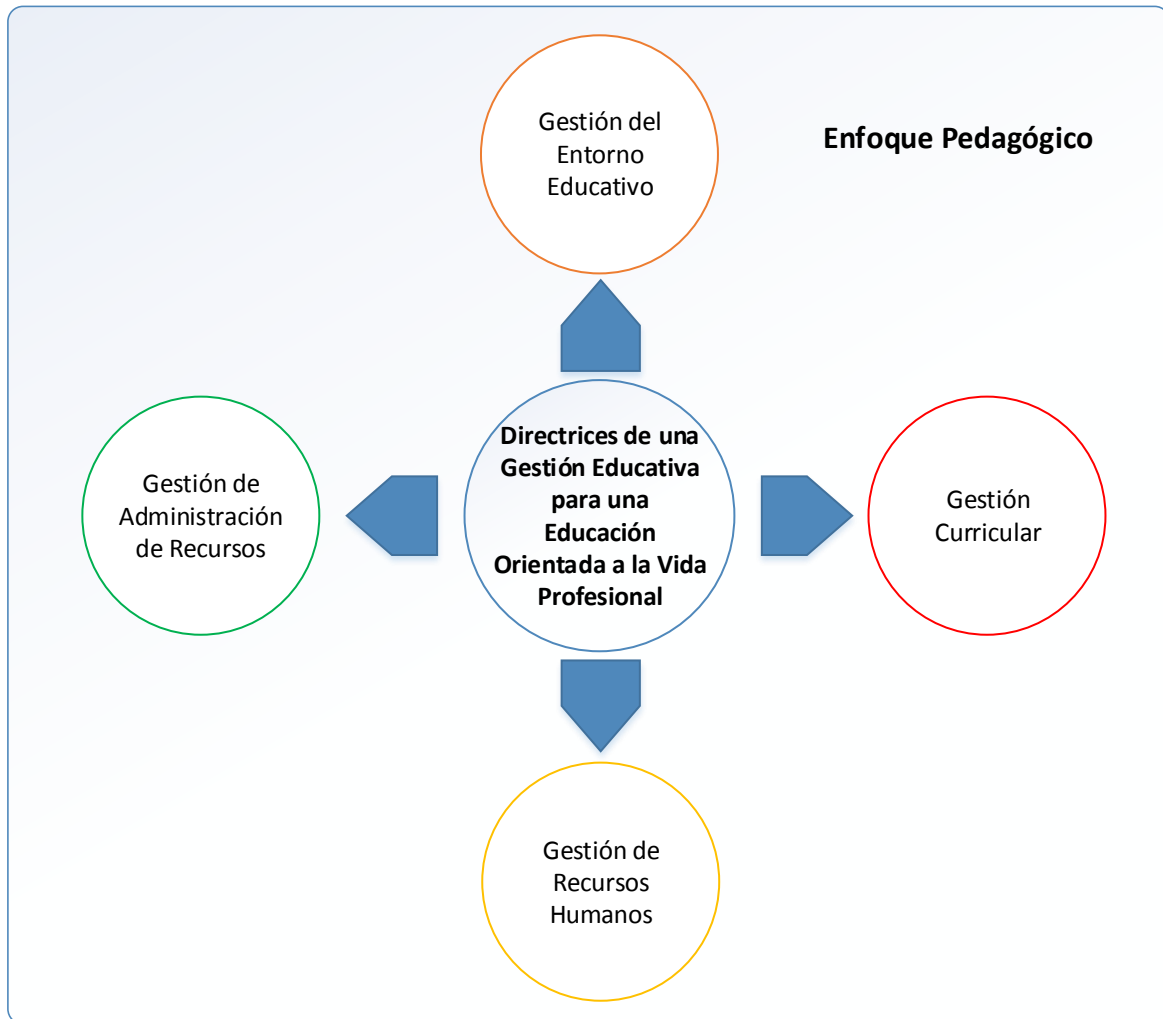
El propósito del planteamiento de las directrices, es establecer líneas de acción en las diferentes áreas organizativas de la gestión educativa, que coadyuven a una educación orientada a la vida profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.

5.2. PLANTEAMIENTO DE LAS DIRECTRICES

Como resultado de la investigación realizada durante la Gestión I-2017 y del cúmulo de información, cualitativa y cuantitativa, recopilada, organizada, procesada, analizada e interpretada, utilizando el método inductivo-deductivo y el de análisis-síntesis, se plantea las *líneas de acción o directrices* en las diferentes áreas organizativas de la *gestión educativa universitaria* que directa o indirectamente inciden en el logro de una *educación para la vida profesional* en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto. Tales directrices corresponden a las áreas organizativas de gestión del entorno educativo, gestión curricular, gestión de recursos humanos y gestión de administración de recursos (véase Figura 5.1.), contextualizados a enfoques pedagógicos, cuando aquello es pertinente.

⁹ En un marco de co-gobierno paritario Docente-Estudiantil.

Figura 5.1. Directrices de una Gestión Educativa para una Educación Orientada a la Vida Profesional



Fuente: Elaboración propia, 2017

La Tabla 5.1., sintetiza las directrices formuladas en cada una de las áreas organizativas de la gestión educativa, considerando los enfoques pedagógicos relevantes, cuando resulta pertinente.

Tabla 5.1. Directrices de una Gestión Educativa para una Educación Orientada a la Vida Profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto

Área Organizativa	Particularidad	Directriz
Gestión del Entorno Educativo	Solo el 4,2% de los estudiantes ha ingresado a la Carrera de Ingeniería de Sistemas por excelencia académica.	Diversificar y formalizar los convenios institucionales con Instituciones Educativas de Educación Secundaria, a fin de canalizar el potencial del

		capital humano al área de Ingeniería de Sistemas, bajo un enfoque humanista.
	El 19,67% de los estudiantes considera que los cursos propedéuticos no son pertinentes, y a el 15,74% le es indiferente.	Analizar la pertinencia de contenidos y las condiciones en que se imparten los cursos preuniversitarios a través de un rediseño curricular, que incluya la contextualización del perfil del Ingeniero de Sistemas en la realidad nacional, propiciando un aprendizaje significativo.
	Solo el 4,75% de los estudiantes encuentra contenidos no reiterativos en su transición de la educación secundaria a la superior, pues determinados tópicos teóricos-prácticos son cubiertos en la educación secundaria y reiterados en Carrera.	Reducir contenidos prácticos y teóricos ya cubiertos en la educación secundaria, a aquellos tópicos indispensables para proseguir adecuadamente la Carrera de Ingeniería de Sistemas, poniendo en evidencia su significancia acorde al perfil profesional del Ingeniero de Sistemas enmarcado en un aprendizaje significativo.
	El 70,16% de los estudiantes y el 86,49% de los docentes considera que el tipo de profesional requerido por el entorno laboral, corresponde a personas que permanentemente desarrollen habilidades y destrezas, pues las condiciones del medio laboral son cambiantes.	Orientar el proceso educativo a la formación de profesionales que más que disponer de un cúmulo de conocimientos, habilidades y destrezas en una disciplina científica, permanentemente desarrollen habilidades técnicas y profesionales que los hagan empleables y que sean capaces de agregar valor en su trabajo y con adaptabilidad a las condiciones del medio laboral, acorde al enfoque constructivista.
	Para el 29,74% de los estudiantes y el 27,03% de los docentes, les resulta indiferente la concepción de	Imbuir en los estamentos estudiantil y docente, el sentido de pertenencia a una comunidad académica, que se integra en un entorno

	servicio de la Universidad al individuo o viceversa.	educativo, donde la Universidad sustentada por la sociedad, satisface sus requerimientos a través de las formación de recursos humanos idóneos.
	El 44,48% de los estudiantes considera inexistente la actualización de la Universidad a los cambios tecnológicos de los sistemas de producción, y el 64,86% de los docentes, afirma que se han hecho algunos esfuerzos, pero que han resultado insuficientes.	Fortalecer los emprendimientos de actualización a los cambios tecnológicos de los sistemas de producción de la Carrera, y de la Universidad, mediante la gestión de políticas institucionales que incluyan asignación presupuestaria para este propósito, y la consolidación y formalización de programas de extensión y vinculación universitaria con el empresariado.
Gestión Curricular	El 27,03% de los docentes, considera que en los hechos y dadas las condiciones actuales en que se desarrolla el proceso-enseñanza aprendizaje, competencias y objetivos se traducen en lo mismo.	Viabilizar en la medida de las posibilidades reales, la dotación de condiciones materiales, temporales, espaciales y humanas, mediante la reasignación de recursos dentro de las limitaciones existentes, que coadyuve al desarrollo de competencias laborales.
	El 65,26% de los estudiantes y el 54,05% de los docentes, argumentan que la adquisición del conocimientos de las asignaturas en situaciones laborales, es más una pretensión que una realidad.	Propiciar, diversificar y consolidar el relacionamiento empresarial, a través de los cuales los estudiantes con la asistencia de los docentes, desarrollan sus capacidades productivas en un contexto laboral, a la par que contribuyen a la soluciones de los problemas de las empresas, propiciando una educación para el trabajo.
	Tan solo el 21,89% de los estudiantes y el 27,03% de los docentes, considera que la	Aprobar y actualizar los planes de estudio, que al menos abarque un ciclo de

	<p>estructuración de los planes de estudio es adecuada, y permite la vinculación de los profesionales con la realidad de la producción y los servicios.</p>	<p>formación, acorde a los requerimientos cambiantes del entorno laboral, de manera que los planes de estudios estén estructurados por una combinación de lo práctico y de lo teórico, pero con énfasis en la aplicación práctica de la teoría, que coadyuva a que los estudiantes logren su inserción inmediata en el mundo laboral, considerando los cambios producidos en la sociedad, en los patrones de trabajo y en los roles diferentes y complejos que debe desempeñar el nuevo profesional.</p>
	<p>El 56,72% del estudiantado y el 70,27% de los profesorado, considera que la respuesta de la Universidad a las necesidades pedagógicas de los estudiantes, es parcialmente satisfactoria.</p>	<p>Gestionar ante los estamentos decisionales de la Universidad, mediante la elaboración y presentación de Proyectos Educativos, desarrollado a nivel de Carrera, que faciliten el acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación en el apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, y el desarrollo programas de mantenimiento, acondicionamiento y mejora de la infraestructura educativa, y la dotación de laboratorios, mobiliario y equipos, bajo un enfoque cognoscitivista.</p>
	<p>El cúmulo de destrezas y competencias personales, académicas que tanto docentes y estudiantes consideran significativos de alcanzar para un desempeño laboral eficiente, requiere de</p>	<p>Promover a nivel institucional la adopción del modelo por competencias en la Universidad, de manera que la disposición de recursos materiales, económicos y humanos, con las</p>

	condiciones mínimas, aún no disponibles, para que sea una realidad.	capacidades requeridas, tenga el respaldo organización y corporativo que amerita su concreción.
	El 11,29% de los estudiantes afirma que sus docentes no emplean ninguna técnica que refleje una acción de práctica profesional, y el 4,29% de los docentes alude no aplicar ninguna técnica con este propósito.	Desarrollar de forma masiva y recurrente, talleres de capacitación al personal docente, donde se ponga de relieve la utilidad y la adaptabilidad de las técnicas de aprendizaje que reflejan acciones que pondrán en práctica los estudiantes cuando ejerzan la profesión para la que estudian.
	El 25% de los estudiantes y el 29,73% de los docentes, aún concibe al estudiante como un observador pasivo y receptor del conocimiento.	Programar sesiones pedagógicas a la comunidad académica, donde se diferencie con nitidez entre un estudiante que realiza una simple recepción pasiva, memorización y repetición de la información, y un estudiante como sujeto del aprendizaje y participante activo que, a partir de la búsqueda, selección, procesamiento y asimilación de información interdisciplinaria, construye su propio conocimiento, desarrollando habilidades y competencias específicas, con valores y actitudes propias del ser humano y del bienestar común, enmarcado en el constructivismo.
	Todavía el 20,85% de los estudiantes y el 22,22% de los docentes, asocia la figura de un docente como la de una fuente de conocimientos de validez limitada y acceso generalizado.	Desarrollar la ejecución de sesiones pedagógicas a la comunidad académica, donde se ponga de relieve la diferencia existente entre un docente que transfiere información al estudiante en el aula, sin que esto implique promover su desarrollo

		cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicativas, y un docente facilitador del aprendizaje, que promueve un proceso educativo donde los estudiantes relacionen experiencias significativas, asociadas a sus necesidades, intereses y potencialidades, bajo el enfoque constructivista.
	Para el 14,94% de los estudiantes y el 19,44% de los docentes, no existen diferencias entre los roles de estudiante y del docente.	Concientizar acerca de la diferencia cualitativa existente entre la actividad docente y estudiantil, como actores indispensables y complementarios, que tienen un propósito educativo común.
	El 59,60% de los estudiantes afirma que la extensión del seguimiento de cada estudiante en la carrera, concluye con la titulación y no abarca su destino profesional final.	Crear redes de relaciones con antiguos egresados y profesionales de la Carrera, que actualmente se desempeñan laboralmente, a fin de recabar criterios y experiencias acerca de la utilidad del proceso formativo del que han sido objeto, como un mecanismo de retroalimentación, orientado a mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.
Gestión de Recursos Humanos	El 19,87% de los estudiantes afirma que no es evidente que los docentes cuenten con experiencia laboral para enseñar sus materias, y el 2,07% de los docentes, ratifica tal situación.	Incorporar nuevos docentes bajo sistemas meritocráticos, y que adicione, además, valor agregado a la forma tradicional del proceso enseñanza-aprendizaje, mediante el uso de recursos tecnológicos orientados a su aplicación práctica en la vida profesional, dentro de un enfoque cognoscitivista.

	<p>El 58,31% de los estudiantes, expresa que los docentes reflejan tener parcialmente algún tipo de entrenamiento pedagógico, en tanto que el 100% de los docentes afirma tener al menos un post grado en educación superior.</p>	<p>Coadyuvar a la constante capacitación y actualización disciplinar y pedagógica del plantel docente, en función a las nuevas tendencias o paradigmas emergentes y los avances en el conocimiento de los diversos campos de especialización, así como de nuevas técnicas y modelos pedagógicos.</p>
	<p>El 10,98% de estudiantes y el 4,08% de los docentes, argumenta que, en los hechos, no existe un medio efectivo, que la Universidad haya instaurado, para la actualización, investigación y contacto laboral de los docentes.</p>	<p>Gestionar la implementación de mecanismos, como política institucional de la universidad, incluido en el Programa Operativo Anual, para que los docentes puedan actualizarse, avanzar en la investigación de sus materias y mantener el contacto con las exigencias del mundo laboral.</p>
	<p>El 57,10% de los estudiantes, manifiesta predilección de profesionales con un amplio bagaje de conocimientos y experiencia, que no están dedicados a la docencia, en tanto sepan transmitir su pericia.</p>	<p>Propiciar la captación de profesionales de reconocida trayectoria en la sociedad, facilitando su formación pedagógica indispensable, a través de los mecanismos de capacitación de la Universidad.</p>
	<p>El 39,34% de los estudiantes, refiere que los docentes a tiempo completo, en general, tienen mejor rendimiento que los docentes a tiempo horario. En cambio, el 45,95% de los docentes, argumenta que no existe relación entre condición laboral y rendimiento.</p>	<p>Independientemente a la condición laboral, consolidar e instrumentar la evaluación del desempeño docente y la retroalimentación, como estrategia de mejora continua e innovación de la educación superior, en la medida en que se pueden corregir y perfeccionar los procesos de enseñanza, orientado a su aplicación práctica en la vida profesional.</p>
	<p>El 20,90% de los estudiantes y el 18,42% de los docentes, asevera que, en la práctica, no</p>	<p>Gestionar la implementación de mecanismos, como política institucional de la</p>

	se ha instaurado ninguna forma efectiva que promueva la participación de los docentes en actividades conjuntas con las áreas de inserción laboral.	Universidad, incluido en el Programa Operativo Anual, por los cuales se aliente a que los docentes participen en actividades conjuntas con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral.
	El 39,49% de los estudiantes y el 4,65% de los docentes, sostienen que no ha sido posible establecer, durante su periodo de formación profesional, mecanismos de relacionamiento del estudiante con su futura profesión.	Crear y diversificar programas de relacionamiento Universidad-Empresa, que coadyuven al estudiante tener acceso a distintos modos de relacionarse con su futura profesión.
Gestión de Administración de Recursos	Los criterios de inversión en programas o materias que requieren de tecnología de aprendizaje, no necesariamente se circunscriben a su necesidad orientada al logro de una educación de aplicación práctica, y que requieran ser actualizados continuamente.	Promover el uso de recursos tecnológicos orientados a su aplicación práctica en la vida profesional, bajo el enfoque cognoscitivista.
	La solución de problemas de la industria por parte de la Carrera y de la Universidad, es ínfima y exigua.	Propiciar la generación de proyectos de investigación, auspiciados y solventados por la industria y el comercio, pero que están orientadas a específicamente a resolver sus problemas operativos y administrativos, estableciéndose una forma de sinergia entre Universidad y Empresa, que obtienen mejores resultados en sus necesidades al trabajar conjuntamente, que por separado.
	La distribución de los recursos considerando cambios futuros, es atribución de los estamentos decisionales de la Carrera y	Gestionar políticas de internacionalización de la educación, que posibilite la formación de profesionales con competencias para

	de la Universidad, enmarcados en un cogobierno paritario docente-estudiantil, aun cuando la inversión en el futuro es una política de institucional.	desarrollarse exitosamente en el mercado global.
--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017

En síntesis, la Gestión Educativa debe tender al logro de los objetivos y metas educacionales, atendiendo las necesidades básicas de los estudiantes y de la sociedad en plenitud, desarrollando competencias, habilidades y destrezas laborales.

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se llegaron con el desarrollo de la investigación, son las que se expresan a continuación.

- Se ha demostrado la hipótesis de investigación, habiendo verificado mediante evidencia empírica, que existe una estrecha relación entre los elementos de la Gestión Educativa: Gestión del Entorno Educativo, Gestión Curricular, Gestión de los Recursos Humanos, Gestión de Administración de Recursos, y una Educación para la Vida Profesional en virtud de que la interrelación de estos elementos a través de una adecuada organización, planificación, dirección y control del proceso enseñanza-aprendizaje, es determinante para el logro de este tipo de educación en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.
- Se ha logrado cumplir con el objetivo general del trabajo, puesto que se ha planteado las *directrices* en cada una de las áreas organizativas de la Gestión Educativa, las mismas que coadyuvan con una educación orientada a la Vida Profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto. Esto se traduce en que la educación impartida debe adaptarse en todo momento a la sociedad, sin que ello implique dejar de lado el saber adquirido, los principios y resultados derivados del ejercicio profesional en Ingeniería de Sistemas.
- La relación existente entre los elementos de la Gestión Educativa y una Educación para la Vida Profesional se produce horizontal como verticalmente. La relación horizontal involucra una mejor aproximación, comunicación y vinculación entre el estamento administrativo constituido por los directivos y los docentes, por un lado, y por otro entre los facilitadores y estudiantes. La relación vertical implica tanto una relación laboral entre autoridades representantes de la Universidad Pública de El Alto y los

docentes, así como una relación académica-administrativa entre autoridades, docentes y estudiantes.

- El tipo de relación existente entre la Gestión Educativa y una Educación para la Vida Profesional es directo, es decir, la educación debe estar orientada a la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la formación y, a la vez, debe satisfacer las necesidades de la sociedad. En este entendido, la educación para la vida profesional depende del proceso de Gestión Educativa y del entorno cambiante en que funciona la Universidad.
- Entre los aspectos positivos presentes en las áreas organizativas de la gestión educativa, se logró identificar que la mayor oportunidad existente para propiciar una Educación orientada a la Vida Profesional, radica en la conciencia que tienen la mayoría del estamento docente-estudiantil, que se refleja en que el 70,16% de los estudiantes y el 86,49% de los docentes de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, considera que el tipo de profesional requerido por el entorno laboral, corresponde a personas que permanentemente desarrollan habilidades y destrezas que les permiten adaptarse y desempeñarse en diferentes condiciones laborales, las mismas que son cambiantes de un contexto profesional a otro.
- Entre los aspectos negativos existentes en los componentes de la gestión educativa, expresado por docentes y estudiantes, se observa que la mayor dificultad palpable reside en el hecho de que el cúmulo de destrezas y competencias personales y académicas de la formación profesional que permitirían un desempeño laboral eficiente, requieren de condiciones básicas en infraestructura, mobiliario y equipos, laboratorios, recursos tecnológicos, bibliotecas y personal docente altamente capacitado y experimentado, que aún no están disponibles en su totalidad para que sea una realidad en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto.
- La relación existente entre la organización de la carrera y el plan de estudio y contenidos de las materias con las necesidades de los estudiantes y los ámbitos

de posible inserción laboral, no resulta prioritario, sino secundario y complementario.

- El interés de la carrera por actualizarse y proporcionar una rápida respuesta a los cambios tecnológicos es precario e intrascendente, porque se limita a sólo iniciativas individuales y circunstanciales de los órganos directivos.
- Los mecanismos de capacitación docente orientados a recepcionar cambios internos y externos a la Gestión Educativa, resultan insuficientes, ya que en este momento no se constituyen en una política institucional consolidada.
- Resultaría pertinente la utilización de tecnología educativa en materias específicas, como recurso didáctico que coadyuve en la formación académica para la vida profesional. Sin embargo, en este momento, tal propósito no excede de una pretensión circunstancial.
- Las fuentes de financiamiento y formas de solventar programas educativos, requieren la implementación de una relación sinérgica entre Universidad-Sociedad, de modo que los objetivos se complementen, lo que aún dista significativamente de su concreción en la toma de conciencia de ambas partes.
- Las prioridades de desarrollo y entrenamiento de recursos humanos, están supeditadas a la disponibilidad de recursos económicos y voluntad de decisión dentro de un co-gobierno paritario Docente-Estudiantil.
- Si bien existe personal docente que se identifica con el rol y función del educador, independientemente de su situación y seguridad laboral, las formas de respaldo organizativo y trabajo conjunto con el plantel académico, mayoritariamente no excede de una relación contractual coyuntural, plasmado en la condición de docente a tiempo horario, sujeto al precepto de periodicidad de cátedra, actualmente vigente en la Universidad.
- Las alternativas de líneas de acción seleccionadas como factibles de desarrollar en una Gestión Educativa hacia una Educación orientada a la Vida Profesional en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública

de El Alto conciernen a diversas políticas plasmados en programas y acciones específicas, tales como la capacitación, actualización disciplinar y pedagógica de los docentes, la modernización de los planes de estudio y de los contenidos temáticos de las asignaturas y fundamentalmente de los encaminados a la participación conjunta con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral, a través de diferentes formas de relacionarse con la profesión futura del estudiante, como sujeto de aprendizaje.

- Las directrices de una gestión educativa para una educación orientada a la vida profesional se estructuraron contextualizadas en políticas y modelos académicos centrados en el aprendizaje, orientados a la resolución de casos prácticos, problematizando realidades y fenómenos, que inducen a desarrollar competencias, habilidades y destrezas laborales.

6.2. RECOMENDACIONES

A lo largo del desarrollo del presente trabajo emergieron diversas opciones para emprender potenciales estudios en la misma línea del presente tratado, siendo algunas de las más representativas, las que se plantean a continuación.

- Los planes de estudios deben estructurarse por una combinación de lo práctico y de lo teórico, con énfasis en la aplicación práctica de la teoría, que coadyuve a que los estudiantes logren su inserción inmediata en el mundo laboral, considerando los cambios producidos en la sociedad, en los patrones de trabajo y en los roles diferentes y complejos que debe desempeñar el nuevo profesional de Ingeniería de Sistemas.
- Debe concretizarse el accionar del estudiante como sujeto del aprendizaje y participante activo que, a partir de la búsqueda, selección, procesamiento y asimilación de información interdisciplinaria, construye su propio conocimiento, desarrollando habilidades y competencias específicas, con valores y actitudes propias del ser humano y del bienestar común.

- Debe propiciarse la función del docente como mediador o facilitador del aprendizaje, que promueve un proceso educativo donde los estudiantes relacionen experiencias significativas, asociadas a sus necesidades, intereses y potencialidades.
- Es necesario utilizar estrategias metodológicas acordes con las características del medio donde se desarrolla la actividad profesional y que reflejen las acciones que los estudiantes pongan en práctica cuando ejerzan la profesión para la que estudian.
- Es requerido la implementación efectiva de mecanismos para que los profesores puedan actualizarse, avanzar en la investigación de sus materias y mantener el contacto con las exigencias del mundo laboral, mediante la diversificación de seminarios de actualización y especialización, programas de intercambio docente, programas de investigación, relacionamiento con empresas del medio e integridad profesional demostrada.
- Debe consolidarse mecanismos por los cuales se alienta a que los docentes participen en actividades conjuntas con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral, a través de la dirección de grupos de investigación que resuelven problemas requeridos por las empresas o el asesoramiento de grupos de estudiantes que desarrollan pasantías en las organizaciones.
- Es requerido efectivizar, diversificar y facilitar el acceso de los estudiantes a los diferentes modos de relacionarse con su futura profesión, mediante prácticas empresariales, pasantías o visitas a empresas.
- Es requerido la adopción de un modelo por competencias para el ciclo formativo, en virtud de que se concibe como la capacidad productiva de un individuo, que se define y mide en función de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes necesarias para realizar un trabajo efectivo y de calidad, que no podría lograrse simplemente a partir de un objetivo.

- La Gestión Educativa, además de tender al logro de los objetivos y metas educacionales, debe posibilitar una Educación para la Vida Profesional, siguiendo un modelo educativo que responda a las necesidades básicas y a los requerimientos de formación de los estudiantes y de la sociedad en general, por lo que se sugiere la formalización, validación e integración de las directrices planteadas en un modelo de gestión educativa estratégica orientado a la aplicación práctica del cúmulo de conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas durante el ciclo de formación profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Oyarce, O. (1999). *Gestión Educativa: Enfoques y Procesos* (Primera ed.). Lima: Fondo de Desarrollo.
- Amaru Maximiano, A. C. (2009). *Fundamentos de Administración: Teoría General y Proceso Administrativo* (Primera ed.). México: Pearson Educación.
- Anderson, L. (5 de Agosto de 1998). Educación para el Trabajo y Educación para la Vida. *La Educación como Instrumento para Superar la Pobreza y el Desempleo*. Panamá, Panamá: Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá.
- Arana, M. E. (1998). *Principios y Procesos de la Gestión Educativa*. Lima: San Marcos.
- Ary, D., Jacobs, C., & Razavieh, A. (1989). *Introducción a la Investigación Pedagógica* (Segunda ed.). México: McGraw-Hill.
- Batthyány, K., Cabrera, M., Alesina, L., Bertoni, M., Mascheroni, P., Moreira, N., . . . Rojo, V. (2011). *Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales*. Montevideo: Departamento de Publicaciones - UCUR.
- Bidegain, L. (Octubre de 2009). *Gestión Educativa*. Obtenido de Educando: <http://www.educando.edu.do/articulos/directivo/la-gestin-educativa/>
- Bonilla-Castro, E., & Rodríguez, P. (2005). *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Bringas, J. (1994). *Gestión Educativa. Realidades y Perspectivas*. Cochabamba: Serrano.
- Briones, G. (1996). *Metodología de la Investigación Cuantitativa en la Ciencias Sociales*. Bogotá: ARFO Editores e Impresores Ltda.
- Brown, S., & Pickford, R. (2013). *Evaluación de Habilidades y Competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Calderón, Ó. (1 de Agosto de 2002). La Educación para el Trabajo en un Mundo Cambiante. *Scripta Nova*, VI(119). Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn119140.htm>
- Calero Pérez, M. (1999). *Administración Educativa*. Lima: Ediciones Abedul.

- Callisaya Ch., G. (2009). *Gestión y Administración Educativa* (Cuarta ed.). La Paz: Publicaciones Yachay.
- Campbell, J. P. (1977). *On the Nature of Organizational Effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cázares Hernández, L., Christen, M., Jaramillo Levi, E., Villaseñor Roca, L., & Zamudio Rodríguez, L. (1990). *Técnicas Actuales de Investigación Documental* (Tercera ed.). México: Trillas.
- Cejas Montero, J., & Robaina, D. A. (15 de Noviembre de 2012). *Aproximación al Estado y Tendencias de la Gestión Universitaria en América Latina*. Obtenido de Gestuniv: http://www.gestuniv.com.ar/gu_13/v5n1a2.htm
- Clark, B. (1991). *Organization and governance in higher education*. Ginn Press.
- Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora. (2011). *Métodos de Investigación*. Sonora: Dirección Académica del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora.
- Comission Internationale sur l'Education por le Vingt et Unième Siècle. (s.f.). *L'Education: un trésor est caché dedans*. París: Editions UNESCO.
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral de México. (s.f.). México.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de la Investigación Social*. México: McGraw-Hill.
- Correa de Urrea, A., Álvarez Atehortúa, A., & Correa Valderrama, S. (Julio de 2009). *La Gestión Educativa un Nuevo Paradigma*. Obtenido de Fundación Universitaria Luis Amigó: <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/6lagestioneducativaunnuevoparadigma.pdf>
- Chiavenato, I. (2001). *Administración: Teoría, proceso y práctica* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana, S.A.
- De Moura Castro, C., & Levy, D. (2000). *Myth, Reality and Reform: higher education policy in Latin America*. Washington: John Hopkins University - IDB.

- De Vries, W., & Ibarra, E. (Julio-Septiembre de 2004). La Gestión de la Universidad, Interrogantes y Problemas en busca de Respuestas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 575-584.
- Del Cid Pérez, A., Méndez, R., & Sandoval Recinos, F. (2007). *Investigación. Fundamentos y Metodología*. México: Pearson Educación.
- Delgado, L. F. (2017). *La Gestión Universitaria*. Recuperado el 16 de Julio de 2017, de UNMSM:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/Educacion/univer_peru/pdf/a02.pdf
- Delors, J. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro*. UNESCO. Madrid: Santillana.
- Dirección General de Formación de Maestros. (2017). *Unidad de Formación: Gestión y Planificación Educativa (Versión preliminar)*. Obtenido de Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia:
http://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/biblioteca/gestion_y_planificacion_educativa.pdf
- Drucker, P. F. (1974). *Management Tasks, Responsibilities, and Practices*. New York: Harper & Row.
- Educación. (30 de Julio de 2011). *Principios de Gestión Educativa*. Obtenido de Administración Educativa: <http://administracioneduc.blogspot.com/2011/07/principios-de-la-gestion-educativa.html>
- Fernández Enguita, M. (1992). *Educación, formación y empleo*. Madrid: EUDEMA, S.A.
- Gaviria, Á., & Reyes, Á. (13 de Junio de 2017). *La Importancia de la Formación Académica en la Vida Laboral*. Obtenido de El Empleo:
<http://www.elempleo.com/co/noticias/consejos-profesionales/la-importancia-de-la-formacion-academica-en-la-vida-laboral-4480>
- Guerrero, G. (14 de Junio de 2014). *Administración Educativa*. Obtenido de Slideshare:
<https://www.slideshare.net/Gonzalo12345/administracin-y-gestin-educativa-30020248>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Cuarta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

- Hernández y Rodríguez, S. (2006). *Introducción a la Administración: Teoría General Administrativa, origen, evolución y vanguardia* (Cuarta ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. (s.f.). *Gestión Educativa Estratégica*. Buenos Aires: UNESCO.
- Jiménez Paneque, R. (1998). *Metodología de la Investigación: Elementos Básicos para la Investigación Clínica*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- Jones, G. R. (2007). *Organizational Theory, Design, and Change*. Upper Saddle River: Pearson.
- Jones, G. R., & George, J. M. (2010). *Administración Contemporánea* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill/Educación.
- Kast, F. E., & Rosenzweig, J. E. (1980). *Administración en las Organizaciones: Un Enfoque de Sistemas*. México: McGraw-Hill.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1966). *The Social Psychology of Organizations*. New York: Wiley.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1977). *Psicología Social de las Organizaciones*. México: Trillas.
- Laplanche, J., & Pontalis, J.-B. (1996). *Diccionario de Psicoanálisis*. Buenos Aires: Paidós.
- Loera Varela, A. (2003). *Planeación Estratégica y Política Educativa, Documento de trabajo*. México: SEP.
- Lopera, C. (Julio-Septiembre de 2004). Antinomia, Dilemas y Falsas Premisas que Condicionan la Gestión Universitaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 617-635.
- Martinez Cruz, K. G. (10 de Noviembre de 2015). *Concepto de Gestión Educativa*. Obtenido de gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/concepto-de-gestion-educativa-ensayo/>
- Ministerio de Cultura y Educación de la Nación Argentina. (1996).
- Ministerio de Educación de Colombia. (14 de Mayo de 2013). *Gestión Educativa*. Obtenido de Ministerio de Educación de Colombia: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-48473.html>
- Ministerio de Educación de Colombia. (2017). Educar para el Mundo Productivo. *Altablero*. Obtenido de <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-88058.html>

- Mintzberg, H. (1984). *La Estructuración de las Organizaciones*. Barcelona: Ariel.
- Münch, L. (2010). *Administración. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo* (Primera ed.). México: Pearson Educación.
- Muñoz Razo, C. (1998). *Cómo Elaborar y Asesorar una Investigación de Tesis*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- Oficina de Calidad Universitaria. (2007). *Modelo de Gestión Universitaria de la UNI*. Lima.
- Padilla, R. (2006). *La Gestión del Cambio: El caso de la Universidad de Guadalajara*. Guadalajara.
- Paladillos, E. (1998). *Administración Organizacional*. Buenos Aires: Espacio Editorial.
- Palomba, R. (24 de Julio de 2002). *Taller sobre calidad de vida y redes de apoyo de las personas adultas mayores*. Obtenido de Cepal: https://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1_ppt.pdf
- Reforma Educativa-MEC y D. (2001). *Nuevo Compendio de Legislación sobre la Reforma Educativa*. La Paz: Unidad de Edición y Publicación.
- Rodríguez, C. L. (2009). *Gestión Pedagógica de Instituciones*. México: Astra Ediciones.
- Rojas Linares, D. E. (2017). *Monografías.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos81/administracion-y-gestion-educativa/administracion-y-gestion-educativa2.shtml>
- SCHEM - UNJFSC. (Octubre de 2011). *Modulo I: Tipos de Estudios - Niveles de Investigación. Metodología de la Investigación*. Huacho.
- Secretaría de Educación Pública. (2010). *Modelo de Gestión Educativa Estratégica* (Segunda ed.). (L. Varela Michel, Ed.) México.
- Stoner, J. (1996). *Administración*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Tapia, G. (2003). *Autoevaluación Inicial de la Gestión de nuestra Escuela. Documento de Trabajo*. México: SEP-SEB-DGDGIE-PEC.
- Tedesco, J. C. (1993). *Nuevas Estrategias de Cambio Educativo en América Latina. UNESCO.IDCR: Necesidades Básicas de Aprendizaje. Estrategias de Acción*, 18.

- Terry, G. (1979). *Lecturas Selectas de Administración*. México: Cecsá.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in Action*. New York: McGraw-Hill.
- Torrez Juaniquina, R. (2010). *Administración Educativa y Gestión Estratégica*. La Paz: Editorial CIDES-INCE.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (s.f.). *La Investigación Científica*. México: UNAM.
- Vidal Moruno, M. (2005). *Evaluación y Gestión Universitaria*. Oruro: Latinas Editores.

ANEXOS

ANEXO A. ENTREVISTA A LA DIRECTORA DE CARRERA

Propósito:

El objetivo de la presente entrevista consiste en indagar acerca de las áreas organizativas de la *Gestión Educativa*, consistentes en la *Gestión del Entorno Educativo*, la *Gestión Curricular*, la *Gestión de los Recursos Humanos* y la *Gestión de Administración de Recursos*, realizada en la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, con la finalidad de determinar su incidencia en una educación orientada a la vida profesional.



Gestión Educativa

Conjunto de procesos de toma de decisiones y ejecución de acciones que permiten llevar a cabo las prácticas pedagógicas, su ejecución y evaluación. (Ministerio de Cultura y Educación de la Nación Argentina, 1996).

Gestión del Entorno Educativo

Está orientada a la determinación de los requerimientos del entorno en que opera la universidad, abarcando los principios involucrados en su competitividad económica.

Gestión Curricular

Se refiere a la organización de las carreras, los planes de estudio y contenidos de las materias.

Gestión de los Recursos Humanos

Se enfoca en la capacitación docente conducente a su adaptabilidad a cambios al interior y exterior de la gestión educativa.

Gestión de Administración de Recursos

Se enfoca en el financiamiento y modos de solventar programas educativos, contemplando preponderancias de desarrollo e instrucción y el soporte organizativo requerido. (Ary, Jacobs, & Razavieh, 1989)

Educación para la Vida Profesional

Proceso de formación centrada más en los procedimientos de aprendizaje que en los contenidos, que coadyuva a que los estudiantes desarrollen permanentemente habilidades técnicas y profesionales que los hagan empleables, con capacidades de agregar valor en su trabajo y adaptabilidad a las condiciones del medio laboral. (Calderón, 2002)

Entrevistada:

Ing. Fanny Helen Pérez Mamani

Directora de la Carrera de Ingeniería de Sistemas - Gestión II-2017

Universidad Pública de El Alto

Entrevistador:

Ing. Dulfredo Villca Lázaro

Docente de la Carrera de Ingeniería de Sistemas – Gestión II-2017

Universidad Pública de El Alto

¿GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN PARA LA VIDA PROFESIONAL?

Dulfredo Villca Lázaro (DVL): En fecha 14 de julio de 2017, a horas 10:00 a.m., encontrándome en las oficinas de Ing. Fanny Helen Pérez Mamani, Directora de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto, tengo a bien solicitar a su autoridad posibilitarme la realización de una entrevista, cuyo propósito es indagar acerca de cómo actualmente se lleva a cabo la gestión educativa en la Carrera, a fin de establecer su relación con una educación para la vida profesional

(DVL): Muy buenos días, ingeniería Pérez

Fanny Helen Pérez Mamani (FHPM): Buenos días, estimado colega. Pues dispuesta a expresar mis criterios respecto al tema de interés:

A. Gestión del Entorno Educativo:

1. **(DVL):** Al interior del sistema, ¿qué continuidad brinda la universidad para los estudiantes procedentes de diversos sectores educativos, tales como cursos preuniversitarios, seminarios de inducción y orientación vocacional o exámenes de ingreso?

(FHPM): *La mayoría de los estudiantes que opta por cursar una carrera universitaria en la Universidad Pública de El Alto, proviene de sectores humildes y de escasos recursos, en virtud de que esta Casa de Estudios Superiores ha emergido como resultado del requerimiento de formación profesional de los sectores más necesitados de la urbe Alteña. Las modalidades de ingreso a la universidad consisten en cursos preuniversitarios, exámenes de ingreso e ingreso irrestricto por excelencia académica de los mejores bachilleres y admisiones especiales.*

2. **(DVL):** ¿Cuáles son los contenidos prácticos y teóricos ya cubiertos en la educación secundaria y que no requieren ser reiterados en la universidad?

(FHPM): *Los concernientes a la formación técnica-humanística del bachillerato, que sin embargo son afianzados a través de los cursos preuniversitarios que brinda la Universidad, con el propósito de nivelar a los estudiantes en los conocimientos indispensables para proseguir adecuadamente una carrera universitaria.*

3. **(DVL):** ¿Qué clase de estudiante accede a qué carreras y cuál es su destino profesional final? ¿Podría establecer una relación entre ellas?

(FHPM): *No se ha podido establecer una relación de dependencia entre un tipo específico de estudiante y la carrera que elige. Sin embargo, considero que algunas cualidades deseables para alguien que estudie ingeniería son la responsabilidad, el orden, la perseverancia, la disciplina y el deseo de superación.*

4. **(DVL):** ¿Cuáles son las áreas de preparación laboral que tradicionalmente la universidad no ha considerado como propias?

(FHPM): *La Universidad se identifica por brindar a la sociedad alternativas de formación laboral únicas en el medio, con carreras que fusionan en un solo perfil profesional diferentes áreas del conocimiento humano. Estas áreas de formación laboral abarca también a las carreras consideradas tradicionales, incluyendo titulaciones intermedias de técnico superior. Sin embargo, la formación de recursos humanos en trabajos de consultoría que satisfaga requerimientos de diferentes sectores de la sociedad, no ha sido una actividad que tradicionalmente realiza la Universidad.*

5. **(DVL):** ¿Cuáles son las necesidades reales de los industriales, empresarios y comerciantes en cuanto a recursos humanos?

(FHPM): *De mi experiencia profesional personal, he podido evidenciar que las diferentes empresas comerciales e industriales del medio, demandan de un profesional que además de ser competente técnicamente hablando en la actividad que desempeña, debe poseer cualidades personales que lo hagan proactivo, responsable, con capacidad de trabajar en equipo y bajo presión y comprometido con el quehacer de la institución, que va más allá del simple cumplimiento de un horario de trabajo.*

6. **(DVL):** ¿Hay una dualidad o integración entre entorno educativo y lo que “produce” la Universidad?

(FHPM): *La sociedad es en definitiva quien sustenta a la Universidad, la que existe para satisfacer sus necesidades a través de recursos humanos altamente capacitados en diferentes áreas del conocimiento. No obstante, en los hechos esta dualidad no siempre se cumple, pues lo que produce la Universidad como capital humano no es siempre lo que realmente la sociedad necesita.*

7. **(DVL):** ¿La Universidad está al servicio del individuo o el individuo al de la Universidad? ¿Por qué?

(FHPM): *La Universidad está al servicio del individuo, pues es un ente de formación profesional que satisface necesidades de su entorno.*

8. **(DVL):** ¿Cómo ha respondido la Universidad a los cambios que han ocurrido en los sistemas de producción?

(FHPM): *En la medida de sus posibilidades económicas y materiales, la Universidad ha tratado de adecuarse al vertiginoso y permanente desarrollo tecnológico que se produce en los sistemas de producción, las que, sin embargo, resultan insuficientes para satisfacer las necesidades del cambiante mundo laboral.*

B. Gestión Curricular

9. (DVL): En el ámbito universitario, ¿qué es una competencia y qué relación existe entre conocimiento y práctica?

(FHPM): *Una competencia consiste en la idoneidad o suficiencia que tiene un individuo para efectuar una actividad apropiadamente, como resultado del desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas durante su formación, que vincula teoría y práctica. Si bien actualmente, el modelo pedagógico vigente en la universidad se basa en el uso de los objetivos, se ha previsto la transición paulatina hacia un modelo sustentado en las competencias en un futuro próximo.*

10. (DVL): ¿Es posible adquirir el conocimiento de una asignatura mediante su práctica en situaciones laborales? Si es así ¿de qué forma?

(FHPM): *Es el procedimiento ideal, que permita la aprehensión de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas que excede o una simple memorización o replicación de lo aprendido. Aquello, en cierta forma, es posible a través las prácticas empresariales y pasantías.*

11. (DVL): ¿Cómo están estructurados los planes de estudio y de qué forma se beneficia el estudiante de esa estructuración?

(FHPM): *Bajo un enfoque integrador, orientado a formar profesionales con la idoneidad requerida por el medio, lo que no siempre es posible, debido a las limitaciones materiales, económicas y temporales a que está sujeto la Universidad, más aún, tratándose de un área como la Ingeniería de Sistemas, donde la innovación y el desarrollo tecnológico es continuo y permanente, lo que exige una constante actualización de los planes de estudio.*

12. (DVL): ¿Cuáles son las necesidades pedagógicas de los estudiantes y qué respuesta proporciona la Universidad?

(FHPM): *Fundamentalmente, el contar con docentes con un bagaje de conocimientos y experiencias significativos para el área del conocimiento de interés, pero que también tengan la facilidad, la propiedad y la vocación para enseñar. Para este propósito, la Universidad oferta diferentes programas de formación post gradual a nivel de diplomado, maestría y doctorado en educación superior. Al margen de los requerimientos estrictamente pedagógicos, son necesidades apremiantes disponer de las condiciones adecuadas en infraestructura, mobiliario, equipos y recursos didácticos que posibiliten un proceso de enseñanza y aprendizaje productivo. El acceso a estos requerimientos está condicionado a la disponibilidad de los recursos económicos y a las políticas de asignación de recursos con que cuenta la Universidad.*

13. (DVL): ¿Cómo se pueden describir y listar las competencias que logrará el estudiante para que el empleador las pueda entender?

(FHPM): *Como la aptitud para el desempeño competente en el ejercicio profesional, y que se traduce en la capacidad de aprender a aprender, trabajar de forma autónoma, grupal y colaborativa, adecuándose a un entorno laboral cambiante.*

14. (DVL): ¿Es posible efectuar una lista de las técnicas de aprendizaje que reflejen las acciones que se pondrán en práctica cuando ejerzan la profesión para la que estudian?

(FHPM): *Algunas técnicas de aprendizaje concordantes con las acciones relacionadas al ejercicio profesional, consistirían en aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de los estudios de caso, donde pueda evidenciarse el accionar de los estudiantes en entorno un laboral aproximado, aun cuando simplista.*

15. (DVL): ¿Hay variedad de carreras dentro de cada área de estudio y oportunidades para combinarlas con otras?

(FHPM): *La Ingeniería de Sistemas constituye la disciplina integradora y organizadora de las otras ingenierías, pues en ella convergen, bajo el enfoque holístico, los diferentes enfoques para estudiar los conjuntos de elementos interrelacionados en el espacio y/o en el tiempo que tienen un propósito común, como ocurre con las otras disciplinas de ingeniería. Por tanto, las posibilidades de conjuncionar las diversas áreas eclécticas es diversa.*

16. (DVL): ¿Cuál es la función del estudiante y cuál la del profesor? ¿Existen diferencias?

(FHPM): *El estudiante se constituye en el sujeto de aprendizaje, que construye sus conocimientos a partir de relacionar sus experiencias y saberes contextualizándolos a su realidad e intereses. El docente consiste en el mediador, asesor y motivador que potencia, mediante su guía, el desarrollo cognitivo del estudiante, desarrollando en él su capacidad de análisis y masa crítica. Por supuesto, sus roles son distintos pero encaminados al mismo propósito de educación para la vida.*

17. (DVL): ¿Cómo se realiza el seguimiento de cada estudiante en la carrera?

(FHPM): *A través de su historial académico a cargo de la unidad correspondiente, la que inicia con el ingreso a la carrera y concluye con la titulación, pues no se conoce ni se hace seguimiento alguno del destino laboral del profesional.*

C. Gestión de Recursos Humanos

18. (DVL): ¿Todos los profesores necesitan experiencia laboral para enseñar sus materias? ¿Por qué?

(FHPM): Debo hacer énfasis que aquello es indispensable e ineludible, pues la sapiencia y experiencia obtenida por la práctica cotidiana de una actividad, en que están inmersos factores como el sentido común o criterio, resultan de gran utilidad a la hora de abordar problemas del mundo real, que aún son ajenos a quienes carecen de tal experiencia laboral. No obstante, esta experiencia laboral debe estar directamente relacionada con su perfil profesional, y ser compatible con el área del conocimiento al que corresponde la materia en cuestión.

19. (DVL): ¿Qué tipo de formación o entrenamiento pedagógico se requiere?

Al menos una formación post gradual a nivel de diplomado en educación superior, pero, sobre todo, con esa vocación de enseñar y formar recursos humanos capacitados y con valores humanos, como un legado a la sociedad.

20. (DVL): ¿Qué clase de mecanismos se han instaurado para que los profesores puedan actualizarse, avanzar en la investigación de sus materias y mantener el contacto con las exigencias del mundo laboral?

(FHPM): La Universidad tiene vigentes diferentes programas de capacitación, actualización y especialización destinado a mejorar las aptitudes de su personal docente. Además, las diferentes carreras cuentan con un Instituto de Investigaciones, donde se desarrollan proyectos de investigación de interés social en que intervienen docentes y estudiantes, aunque sus resultados no son palpables de forma masiva y concreta. Si bien existen convenios institucionales con diversas empresas y organizaciones privadas y estatales, para la realización de prácticas empresariales de los estudiantes, bajo la tutela de un docente, esto, en los hechos, se materializa esporádicamente.

21. (DVL): ¿Cómo se puede atraer a la universidad a profesionales que normalmente practican, pero no enseñan? ¿Considera que resultaría realmente de utilidad a la universidad?

(FHPM): Dentro de las modalidades de admisión docente establecido en el Estatuto Orgánico de la Universidad, existe la figura de invitación directa, aplicable a aquellas personalidades de reconocida trayectoria y reputación, socialmente reconocida, por el nivel de desempeño demostrado en el ejercicio de su actividad, pero que no necesariamente cumplen los requisitos académicos establecido para ejercer la docencia, como el caso, en la Carrera de Artes Plásticas, del connotado pintor boliviano Mamani Mamani.

22. (DVL): ¿Cuáles son las condiciones laborales de los profesores y cómo repercute en la coordinación y administración de la materia?

(FHPM): *El personal docente de la Universidad se categoriza en docentes invitados, interinos y contratados. En mi experiencia, pude evidenciar que algunos docentes invitados que fungen por tiempo horario a cargo de una o dos materias por un semestre, resultan más propositivos en cuanto a proyectos o actividades académicas a desarrollar en beneficio de la Carrera, que docentes interinos o contratados, con una mayor estabilidad laboral y carga horaria, que se limitan, en la mayoría de los casos, al cumplimiento estricto de las actividades académicas que les compete como docentes, sin mayores aportes a la Carrera. Un caso similar ocurre con el personal administrativo, que se muestra proactivo y propositivo, durante su condición de personal eventual a contrato, comparado con su situación posterior de planta, adoptando una actitud pasiva y de mínimo esfuerzo en el cumplimiento de sus deberes.*

23. (DVL): ¿Cuál es su relación con el rendimiento que demuestran?

(FHPM): *En el provisorio periodo de tiempo que estoy a cargo de la Dirección de la Carrera de Ingeniería de Sistemas, aún no me ha sido posible diferenciar entre el rendimiento académico de los docentes invitados a tiempo horario, comparado con los docentes interinos y contratados a tiempo completo. Para este propósito es requerido efectuar un control y monitoreo de las actividades académicas que tienen a su cargo, siendo estas acciones diferentes, pues el control refiere a una inspección realizada en determinado momento, en tanto que el monitoreo, implica un seguimiento a lo largo de un determinado lapso de tiempo.*

24. (DVL): ¿Cuáles son los mecanismos por los cuales se alienta a que los profesores participen en actividades conjuntas con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral?

(FHPM): *En la Carrera aún no se han establecido mecanismos que permitan la afluencia mancomunada de docentes, industria y comercio y otras áreas de inserción laboral. Sin embargo, en algunas carreras como la de Producción Empresarial, se opta por organizar ferias científicas, tecnológicas, industriales y comerciales, en la que concurren empresas comerciales e industriales que demandan cierto tipo de servicios, que bien pueden ser satisfechos por los recursos humanos formados en la Universidad, en sus diferentes carreras.*

25. (DVL): ¿Cómo se asegura que el estudiante tenga acceso a distintos modos de relacionarse con la futura profesión?

(FHPM): *Resulta dificultoso asegurar que un estudiante acceda a diferentes maneras de vincularse con su futura profesión, aun cuando algunas*

alternativas para este propósito consisten en las visitas y prácticas empresariales, además de pasantías.

D. Gestión de Administración de Recursos

- 26. (DVL):** ¿Con qué criterio se decide invertir en programas o materias que necesiten variedad de tecnología para el aprendizaje?

(FHPM): En función a la necesidad ineludible de recursos tecnológicos que permitan el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas en situaciones prácticas al interior dichos programas o materias, y que requieren ser actualizadas continuamente por el acelerado avance tecnológico.

- 27. (DVL):** Si los empleadores se beneficiarán al recibir profesionales entrenados para las tareas, ¿qué tipo de contribución pueden realizar a la Carrera?

Una forma de contribuir a la formación de profesionales altamente capacitados, es financiar proyectos de investigación que resuelvan problemas de la industria y el comercio, generándose una especie de sinergia entre Universidad y Empresa, que obtienen mejores resultados en sus necesidades al trabajar conjuntamente, que por separado.

- 28. (DVL):** ¿Cómo contribuyen los estudiantes a este propósito?

El mayor aporte que pueden realizar los estudiantes para resolver problemas de las empresas y de la sociedad en su conjunto, es poner a su servicio el cúmulo de capacidades alcanzadas durante su formación profesional, a la vez que adquieren experiencia en el desempeño de su profesión.

- 29. (DVL):** ¿Cuáles son los mecanismos que distribuyen los recursos y los criterios que aseguren su distribución democráticamente y teniendo en cuenta futuros cambios?

(FHPM): Los mecanismos que permiten la distribución de los recursos, basados en criterios democráticos y previendo cambios futuros, son facultad de las instancias de decisión estructuradas en la Carrera y en la Universidad, y que se plasma en el Programa Operativo Anual.

- 30. (DVL):** ¿Cómo se invierte en el futuro?

(FHPM): Previendo cambios en los sistemas de producción y en las necesidades del entorno, fortaleciendo el capital humano como una política institucional.

(DVL): Muchas gracias por su colaboración.

(FHPM): Con el mayor gusto

ANEXO B. ENCUESTA AL PERSONAL DOCENTE
¿GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN PARA LA VIDA
PROFESIONAL?

A. Gestión del Entorno Educativo:

1. En su criterio ¿cuáles son los contenidos prácticos y teóricos ya cubiertos en la educación secundaria y que no requieren ser reiterados en la Carrera?
 - a Formación en Ciencias de la Computación.
 - b Formación en Ciencias Naturales (Química – Física).
 - c Formación en Ciencias Matemáticas (Álgebra – Geometría y Trigonometría).
 - d Conocimiento Técnico-Humanístico del Bachillerato.
 - e Ninguno
2. ¿Cuáles son las necesidades reales de los industriales, empresarios y comerciantes en cuanto a recursos humanos?
 - a Personas con un cúmulo de conocimientos, habilidades y destrezas en una disciplina científica.
 - b Personas que permanentemente desarrollen habilidades técnicas y profesionales que los hacen empleables y que sean capaces de agregar valor en su trabajo y con adaptabilidad a las condiciones del medio laboral.
3. ¿Considera que la universidad está al servicio del individuo o el individuo al de la universidad?
 - a El individuo al servicio de la Universidad.
 - b La Universidad al servicio del individuo.
 - c Es indiferente.
4. ¿Cómo ha respondido la universidad a los cambios que han ocurrido en los sistemas de producción?
 - a No se ha hecho esfuerzo alguno por adecuarse a los cambios tecnológicos que se producen en los sistemas de producción.
 - b Se han hecho algunos esfuerzos por una adecuación a los cambios tecnológicos que se producen en los sistemas de producción, pero no son suficientes.
 - c Existe una constante actualización a los cambios tecnológicos que se producen en los sistemas de producción.

B. Gestión Curricular

5. ¿Qué es una competencia y qué relación existe entre conocimiento y práctica?
 - a Una competencia se traduce en la capacidad productiva de un individuo, que se define y mide en función de desempeño en un determinado contexto laboral, y refleja los conocimientos, habilidades y destrezas y

- actitudes necesarias para realizar un trabajo efectivo y de calidad, que no podría lograrse simplemente a partir de un objetivo.
- b** Una competencia, al igual que un objetivo, posibilita el desarrollo de la idoneidad de una persona para desempeñar una función u ocupación en una empresa de un ramo industrial, comercial y de servicios, por cuanto, ambos conceptos resultan indistintos.
- 6.** ¿Posibilita la adquisición del conocimiento de la asignatura a su cargo mediante su práctica en situaciones laborales?
- a** Prioritariamente
 - b** Se pretende aquello, aunque no siempre es posible
 - c** Es irrelevante
- 7.** ¿Cómo están estructurados los planes de estudio y de qué forma se beneficia el estudiante de esa estructuración?
- a** Los planes de estudio están estructurados de manera que se produce una desconexión entre lo que produce la universidad y lo que demandan las empresas, teniendo un énfasis más ofertista de educar personas con independencia de lo que requiere el mercado
 - b** Los planes de estudio están estructurados de manera que la vinculación de los profesionales con la realidad de la producción y los servicios es relativa, de forma que los logros de aprendizajes en términos de conocimientos, habilidades o de valores que satisfagan las necesidades de desempeño en la sociedad, es incidental
 - c** Los planes de estudios están estructurados por una combinación de lo práctico y de lo teórico, pero con énfasis en la aplicación práctica de la teoría, que coadyuva a que los estudiantes logren su inserción inmediata en el mundo laboral, considerando los cambios producidos en la sociedad, en los patrones de trabajo y en los roles diferentes y complejos que debe desempeñar el nuevo profesional
- 8.** ¿De qué forma ha respondido la Universidad a las necesidades pedagógicas de los estudiantes de requerimientos de infraestructura, mobiliario y equipos, laboratorios, bibliotecas, personal docente altamente capacitado y experimentado y recursos tecnológicos, necesarios para una educación de calidad?
- a** Insatisfactoriamente
 - b** Parcialmente satisfactoria
 - c** Satisfactoriamente
- 9.** ¿Puede describir y listar las competencias que logrará el estudiante para que el empleador las pueda entender?
- a** Destrezas y competencias personales
 - i.** Autoconciencia
 - ii.** Civismo
 - iii.** Afrontamiento de la incertidumbre
 - iv.** Destrezas con las TIC
 - v.** Destrezas de equipo
 - vi.** Destrezas de comunicación oral y escrita

- vii. Destrezas de presentación
 - viii. Retroalimentación
 - ix. Creación y mantenimiento de redes de relaciones
 - b Destrezas y competencias académicas
 - i. Cuestionamiento y Crítica
 - ii. Razonamiento
 - iii. Resolución de problemas y decisión
 - c Destrezas y competencias profesionales
 - i. Conciencia de la carrera y de las oportunidades profesionales
 - ii. Destrezas de transición
 - iii. Conciencia de las necesidades de la empresa
- 10. ¿Qué técnicas de aprendizaje utiliza y que reflejan las acciones que se pondrán en práctica cuando los estudiantes ejerzan la profesión para la que estudian?
 - a Debate dirigido
 - b Lluvia de ideas
 - c Técnica Expositiva
 - d El método del caso
 - e Juego de empresa
 - f Juego de roles
 - g Ninguno
- 11. ¿Cuál es la función del estudiante?
 - a El estudiante como sujeto del aprendizaje y participante activo que, a partir de la búsqueda, selección, procesamiento y asimilación de información interdisciplinaria, construye su propio conocimiento, desarrollando habilidades y competencias específicas, con valores y actitudes propias del ser humano y del bienestar común. Autónomo, participativo, grupal y comprometido con el proceso educativo, pretende un aprendizaje significativo con posibilidades de desarrollo para integrarse a la sociedad, con un espíritu crítico, analítico y reflexivo.
 - b El estudiante como observador pasivo y receptor del conocimiento, que realiza una simple recepción pasiva, memorización y repetición de la información. Dependiente e individual con atonía con el proceso educativo, tiene dificultades para relacionar de forma conceptual los fenómenos que ocurren en el mundo real, al estar alejados de su contexto.
- 12. ¿Cuál es la función del docente?
 - a El docente como mediador o facilitador del aprendizaje, promueve un proceso educativo donde los estudiantes relacionen experiencias significativas, asociadas a sus necesidades, intereses y potencialidades. Partícipe y planificador, suscita el aprender a aprender de manera autónoma y el aprendizaje colaborativo y grupal, para estimular el desarrollo de habilidades y la retroalimentación, relacionando el aprendizaje dentro del planteo de soluciones con la realidad, en una cultura del cambio.
 - b El docente como una fuente de conocimientos, de vigencia limitada y de acceso generalizado. Dueño y juez, transfiere información al estudiante en

el aula, sin que esto implique promover su desarrollo cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicativas.

13. ¿Existen diferencias entre el rol del el estudiante y el docente?
- a Si
 - b No
 - c Es irrelevante

C. Gestión de Recursos Humanos

14. ¿Dispone de experiencia laboral directamente relacionada a la(s) materia(s) que imparte?
- a Si
 - b Parcialmente
 - c No
15. ¿Con qué tipo de formación o entrenamiento pedagógico cuenta?
- a Post Grado en Educación Superior
 - b Maestría en Educación Superior
 - c Doctorado en Educación Superior
16. ¿Qué clase de mecanismos ha instaurado la universidad para que los profesores puedan actualizarse, avanzar en la investigación de sus materias y mantener el contacto con las exigencias del mundo laboral?
- a Seminarios de actualización y especialización
 - b Programas de intercambio docente
 - c Programas de investigación
 - d Obligatoriedad de presentar periódicamente producción intelectual
 - e Relacionamiento con empresas del medio y probidad profesional demostrada
 - f Otros:
 - g Ninguno
17. ¿Cuál es su condición laboral de docente?
- a Docente independiente y con tiempo horario
 - b Docente a tiempo completo
18. ¿Cómo repercute la condición laboral de un docente en la coordinación y administración de la(s) asignatura(s) a su cargo?
- a Generalmente los docentes a tiempo horario tienen mejor rendimiento
 - b Generalmente los docentes a tiempo completo tienen mejor rendimiento
 - c No existe relación entre la condición laboral de un docente y su rendimiento
19. ¿Cuáles son los mecanismos por los cuales la Universidad alienta a que los profesores participen en actividades conjuntas con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral?
- a Dirección de grupos de investigación que resuelven problemas requeridos por las empresas
 - b Asesoramiento de grupos de estudiantes que desarrollan pasantías en las empresas

- c** Otros:
- d** Ninguno

20. ¿Cómo es que usted asegura que el estudiante tenga acceso a distintos modos de relacionarse con la futura profesión?

- a** Prácticas Empresariales / Pasantías
- b** Visitas a Empresas
- c** Otros:
- d** Ninguno

ANEXO C. BASE DE DATOS DE DOCENTES EN SPSS¹⁰

VISTA DE VARIABLES

Número	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	P0	Numérico	3	0	Número	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
2	P1_1	Numérico	1	0	Computación	(1, Comput...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	P1_2	Numérico	1	0	Química-Física	(2, Químic...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	P1_3	Numérico	1	0	Álgebra - Geo...	(3, Álgebra...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	P1_4	Numérico	1	0	Conocimiento ...	(4, Conoci...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	P1_5	Numérico	1	0	Ninguno	(5, Ningun...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	P2	Numérico	1	0	Tipo de profes...	(1, Person...	Ninguna	13	Derecha	Nominal	Entrada
8	P3	Numérico	1	0	¿Quién sirve a...	(1, El indiv...	Ninguna	12	Derecha	Nominal	Entrada
9	P4	Numérico	1	0	Adaptación de...	(1, Inexist...	Ninguna	16	Derecha	Ordinal	Entrada
10	P5	Numérico	1	0	Diferencia ent...	(1, Compet...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	P6	Numérico	1	0	¿Posibilita la a...	(1, Es irrel...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
12	P7	Numérico	1	0	Forma en que ...	(1, Estruct...	Ninguna	19	Derecha	Ordinal	Entrada
13	P8	Numérico	1	0	Respuesta de l...	(1, Insatisf...	Ninguna	11	Derecha	Ordinal	Entrada
14	P9_A_1	Numérico	1	0	Autoconciencia	(1, Autoco...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	P9_A_2	Numérico	1	0	Civismo	(2, Civismo...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	P9_A_3	Numérico	1	0	Afrontamiento	(3, Afronta...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	P9_A_4	Numérico	1	0	Destrezas con...	(4, Destrez...	Ninguna	16	Derecha	Nominal	Entrada
18	P9_A_5	Numérico	1	0	Destrezas de ...	(5, Destrez...	Ninguna	14	Derecha	Nominal	Entrada
19	P9_A_6	Numérico	1	0	Destrezas de ...	(6, Destrez...	Ninguna	15	Derecha	Nominal	Entrada
20	P9_A_7	Numérico	1	0	Destrezas de ...	(7, Destrez...	Ninguna	15	Derecha	Nominal	Entrada
21	P9_A_8	Numérico	1	0	Retroalimentac...	(8, Retroal...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
22	P9_A_9	Numérico	1	0	Creación y ma...	(9, Creació...	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
23	P9_B_1	Numérico	1	0	Cuestionamen...	(1, Cuestio...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
24	P9_B_2	Numérico	1	0	Razonamiento	(2, Razona...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
25	P9_B_3	Numérico	1	0	Resolución de ...	(3, Resoluc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
26	P9_C_1	Numérico	1	0	Conciencia de...	(1, Concie...	Ninguna	15	Derecha	Nominal	Entrada
27	P9_C_2	Numérico	1	0	Destrezas de t...	(2, Destrez...	Ninguna	11	Derecha	Nominal	Entrada
28	P9_C_3	Numérico	1	0	Conciencia de...	(3, Concie...	Ninguna	13	Derecha	Nominal	Entrada
29	P10_1	Numérico	1	0	Debate dirigido	(1, Debate...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
30	P10_2	Numérico	1	0	Lluvia de ideas	(2, Lluvia d...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
31	P10_3	Numérico	1	0	Técnica expos...	(3, Técnica...	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
32	P10_4	Numérico	1	0	El método del ...	(4, El méto...	Ninguna	14	Derecha	Nominal	Entrada

VISTA DE DATOS

	P0	P1_1	P1_2	P1_3	P1_4	P1_5	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9_A_1	P9
8	8				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración parcialment...	Parcialmente s...	Autoconci...	
9	9				Conocimie...		Personas que per...	Es indiferente	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración inadecuada	Parcialmente s...		
10	10	Computaci...					Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	En los hec...	Prioritariamente	Estructuración adecuada	Parcialmente s...		
11	11					Ninguno	Personas con un...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración parcialment...	Insatisfactoria	Autoconci...	
12	12	Computaci...					Personas que per...	La universidad a...	Constante actualizació...	En los hec...	Prioritariamente	Estructuración adecuada	Satisfactoria		
13	13				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Inexistencia de actual...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Insatisfactoria		
14	14				Álgebra - ...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración parcialment...	Parcialmente s...	Autoconci...	
15	15					Ninguno	Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración parcialment...	Satisfactoria	Autoconci...	
16	16				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración inadecuada	Insatisfactoria		
17	17					Ninguno	Personas que per...	El individuo a la ...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración inadecuada	Insatisfactoria		
18	18				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración inadecuada	Parcialmente s...		
19	19				Conocimie...		Personas con un...	Es indiferente	Inexistencia de actual...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Parcialmente s...	Autoconci...	
20	20				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Inexistencia de actual...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración inadecuada	Parcialmente s...		
21	21				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Inexistencia de actual...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Insatisfactoria		
22	22	Computaci...			Conocimie...		Personas que per...	Es indiferente	Inexistencia de actual...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración inadecuada	Insatisfactoria		
23	23				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	En los hec...	Se pretende aquell...	Estructuración parcialment...	Parcialmente s...		
24	24	Computaci...			Conocimie...		Personas con un...	Es indiferente	Esfuerzos insuficiente...	En los hec...	Prioritariamente	Estructuración inadecuada	Parcialmente s...	Autoconci...	
25	25				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Inexistencia de actual...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración adecuada	Parcialmente s...		
26	26				Química-F...		Personas que per...	Es indiferente	Inexistencia de actual...	En los hec...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Parcialmente s...		
27	27				Conocimie...		Personas que per...	Es indiferente	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración inadecuada	Parcialmente s...		
28	28				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración parcialment...	Parcialmente s...		
29	29						Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Parcialmente s...		
30	30				Álgebra - ...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Parcialmente s...	Autoconci...	
31	31				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración adecuada	Parcialmente s...	Autoconci...	
32	32				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Inexistencia de actual...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración inadecuada	Parcialmente s...		
33	33	Computaci...					Personas que per...	La universidad a...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Parcialmente s...		
34	34				Conocimie...		Personas que per...	El individuo a la ...	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración parcialment...	Parcialmente s...		
35	35				Álgebra - ...		Personas con un...	Es indiferente	Esfuerzos insuficiente...	Competen...	Se pretende aquell...	Estructuración adecuada	Parcialmente s...	Autoconci...	
36	36				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Inexistencia de actual...	Competen...	Prioritariamente	Estructuración inadecuada	Parcialmente s...		
37	37				Conocimie...		Personas que per...	La universidad a...	Inexistencia de actual...	En los hec...	Se pretende aquell...	Estructuración parcialment...	Insatisfactoria		

¹⁰ Statistical Package for the Social Sciences o Paquete Estadístico para Ciencias Sociales, es una marca registrada de SPSS Inc., y adquirida por IBM (International Business Machines Corporation) en el 2009.

ANEXO D. ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES
¿GESTIÓN EDUCATIVA PARA UNA EDUCACIÓN PARA LA VIDA
PROFESIONAL?

1. ¿A través de que modalidad ingresó a la Universidad?
 - a Curso Pre-Universitario o Propedéutico
 - b Examen de Ingreso
 - c Por excelencia
 - d Otro

2. ¿Considera que los cursos propedéuticos o seminarios de Inducción y Orientación Vocacional permitirían una transición satisfactoria de la educación secundaria a la superior?
 - a Si
 - b No
 - c Es indiferente

3. ¿Cuáles son los contenidos prácticos y teóricos que ya abarcó en la educación secundaria y que no requieren ser reiterados en la universidad?
 - a Formación en Ciencias de la Computación
 - b Formación en Ciencias Naturales (Química – Física)
 - c Formación en Ciencias Matemáticas (Álgebra – Geometría y Trigonometría)
 - d Conocimiento Técnico-Humanístico del Bachillerato
 - e Ninguno

4. ¿Cuáles son las necesidades reales de los industriales, empresarios y comerciantes en cuanto a recursos humanos?
 - a Personas con un cúmulo de conocimientos, habilidades y destrezas en una disciplina científica
 - b Personas que permanentemente desarrollen habilidades técnicas y profesionales que los hagan empleables y que sean capaces de agregar valor en su trabajo y con adaptabilidad a las condiciones del medio laboral

5. ¿La universidad está al servicio del individuo o el individuo al de la universidad?
 - a El individuo al servicio de la Universidad
 - b La universidad al servicio del individuo
 - c Es indiferente

6. ¿Cómo ha respondido la universidad a los cambios que han ocurrido en los sistemas de producción?
 - a No se ha hecho esfuerzo alguno por adecuarse a los cambios tecnológicos que se producen en los sistemas de producción

- b** Se han hecho algunos esfuerzos por una adecuación a los cambios tecnológicos que se producen en los sistemas de producción, pero no son suficientes
 - c** Existe una constante actualización a los cambios tecnológicos que se producen en los sistemas de producción
- 7. ¿Ha adquirido el conocimiento de la(s) asignatura(s) mediante su práctica en situaciones laborales?
 - a** Es irrelevante
 - b** Se pretende aquello, aunque no siempre es posible
 - c** Prioritariamente
- 8. ¿Considera que los planes de estudio están estructurados para beneficio del estudiante orientados a su aplicación práctica en la vida profesional?
 - a** Los planes de estudio están estructurados de manera que se produce una desconexión entre lo que produce la universidad y lo que demandan las empresas, teniendo un énfasis más ofertista de educar personas con independencia de lo que requiere el mercado
 - b** Los planes de estudio están estructurados de manera que la vinculación de los profesionales con la realidad de la producción y los servicios es relativa, de forma que los logros de aprendizajes en términos de conocimientos, habilidades o de valores que satisfagan las necesidades de desempeño en la sociedad, es incidental
 - c** Los planes de estudios están estructurados por una combinación de lo práctico y de lo teórico, pero con énfasis en la aplicación práctica de la teoría, que coadyuva a que los estudiantes logren su inserción inmediata en el mundo laboral, considerando los cambios producidos en la sociedad, en los patrones de trabajo y en los roles diferentes y complejos que debe desempeñar el nuevo profesional
- 9. ¿Con qué necesidades pedagógicas cuenta?
 - a** Infraestructura
 - b** Mobiliario y equipos
 - c** Laboratorios
 - d** Bibliotecas especializadas
 - e** Personal docente altamente capacitado y experimentado
 - f** Recursos tecnológicos
 - g** Otros:
- 10. ¿De qué forma ha respondido la Universidad a las necesidades pedagógicas de los estudiantes de requerimientos de infraestructura, mobiliario y equipos, laboratorios, bibliotecas, personal docente altamente capacitado y experimentado y recursos tecnológicos, necesarios para una educación de calidad?
 - a** Insatisfactoriamente
 - b** Parcialmente satisfactoria
 - c** Satisfactoriamente

- 11.** ¿Puede describir y listar las competencias que logrará?
- a** Destrezas y competencias personales
 - i.** Autoconciencia
 - ii.** Civismo
 - iii.** Afrontamiento de la incertidumbre
 - iv.** Destrezas con las TIC
 - v.** Destrezas de equipo
 - vi.** Destrezas de comunicación oral y escrita
 - vii.** Destrezas de presentación
 - viii.** Retroalimentación
 - ix.** Creación y mantenimiento de redes de relaciones
 - b** Destrezas y competencias académicas
 - i.** Cuestionamiento y Crítica
 - ii.** Razonamiento
 - iii.** Resolución de problemas y decisión
 - c** Destrezas y competencias profesionales
 - i.** Conciencia de la carrera y de las oportunidades profesionales
 - ii.** Destrezas de transición
 - iii.** Conciencia de las necesidades de la empresa
- 12.** ¿Puede listar las técnicas de aprendizaje que sus docentes utilizan y que reflejan las acciones que pondrán en práctica cuando ejerzan la profesión para la que estudian?
- a** Debate dirigido
 - b** Lluvia de ideas
 - c** Técnica Expositiva
 - d** El método del caso
 - e** Juego de empresa
 - f** Juego de roles
 - g** Ninguno
- 13.** ¿Cuál es la función del estudiante?
- a** El estudiante como sujeto del aprendizaje y participante activo que, a partir de la búsqueda, selección, procesamiento y asimilación de información interdisciplinaria, construye su propio conocimiento, desarrollando habilidades y competencias específicas, con valores y actitudes propias del ser humano y del bienestar común. Autónomo, participativo, grupal y comprometido con el proceso educativo, pretende un aprendizaje significativo con posibilidades de desarrollo para integrarse a la sociedad, con un espíritu crítico, analítico y reflexivo.
 - b** El estudiante como observador pasivo y receptor del conocimiento, que realiza una simple recepción pasiva, memorización y repetición de la información. Dependiente e individual con atonía con el proceso educativo, tiene dificultades para relacionar de forma conceptual los fenómenos que ocurren en el mundo real, al estar alejados de su contexto.

14. ¿Cuál es la función del docente?
- a El docente como mediador o facilitador del aprendizaje, promueve un proceso educativo donde los estudiantes relacionen experiencias significativas, asociadas a sus necesidades, intereses y potencialidades. Partícipe y planificador, suscita el aprender a aprender de manera autónoma y el aprendizaje colaborativo y grupal, para estimular el desarrollo de habilidades y la retroalimentación, relacionando el aprendizaje dentro del planteo de soluciones con la realidad, en una cultura del cambio.
 - b El docente como una fuente de conocimientos, de vigencia limitada y de acceso generalizado. Dueño y juez, transfiere información al estudiante en el aula, sin que esto implique promover su desarrollo cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicativas.
15. ¿Existen diferencias entre el rol del el estudiante y el docente?
- a Si
 - b No
 - c Es irrelevante
16. ¿Cómo se realiza el seguimiento de cada estudiante en la carrera?
- a A través del legajo personal gestionado en kardex, que inicia con el ingreso a la universidad y concluye con la titulación, no extendiéndose a su destino profesional final.
 - b A través del legajo personal gestionado en kardex, que inicia con el ingreso a la universidad, e incluye la titulación y el destino profesional final.
17. ¿Resulta evidente que todos sus docentes cuentan con experiencia laboral para enseñar sus materias?
- a Si
 - b Parcialmente
 - c No
18. ¿Sus profesores reflejan que disponen de algún tipo de formación o entrenamiento pedagógico?
- a Si
 - b Parcialmente
 - c No
19. ¿Conoce de mecanismos que ha instaurado la Universidad para que los profesores puedan actualizarse, avanzar en la investigación de sus materias y mantener el contacto con las exigencias del mundo laboral?
- a Seminarios de actualización y especialización
 - b Programas de intercambio docente
 - c Programas de investigación
 - d Obligatoriedad de presentar periódicamente producción intelectual
 - e Relacionamiento con empresas del medio y probidad profesional demostrada
 - f Otros:

g Ninguno

- 20.** De su experiencia, ¿usted preferiría a un profesional que normalmente práctica, pero no enseña? ¿Considera que resultaría realmente de utilidad a la universidad?
- a** Si, en tanto sepa como transmitirla
 - b** No, pues al tener una actividad principal, su labor como docente le resultaría secundaria
 - c** Es irrelevante
- 21.** ¿Existe diferencias en la coordinación y administración de la materia, considerando que sus profesores son (a) Profesores independientes y con tiempo horario y (b) Profesores a tiempo completo
- a** Generalmente los docentes a tiempo horario tienen mejor rendimiento
 - b** Generalmente los docentes a tiempo completo tienen mejor rendimiento
 - c** No existe relación entre la condición laboral de un docente y su rendimiento
- 22.** ¿Conoce de mecanismos por los cuales se alienta a que los profesores participen en actividades conjuntas con la industria, el comercio y otras áreas de inserción laboral?
- a** Dirección de grupos de investigación que resuelven problemas requeridos por las empresas
 - b** Asesoramiento de grupos de estudiantes que desarrollan pasantías en las empresas
 - c** Otros:
 - d** Ninguno
- 23.** ¿Ha tenido acceso a distintos modos de relacionarse con su futura profesión?
- a** Prácticas Empresariales / Pasantías
 - b** Visitas a Empresas
 - c** Otros:
 - d** Ninguno

ANEXO E. BASE DE DATOS DE ESTUDIANTES EN SPSS

VISTA DE VARIABLES

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
P0	N Numérico	3	0	Número	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
P1	N Numérico	1	0	Modalidad de l...	(1, Curso p...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P2	N Numérico	1	0	Pertinencia de...	(1, Si)...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P3_1	N Numérico	1	0	Computación	(1, Comput...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P3_2	N Numérico	1	0	Química-Física	(2, Químico...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P3_3	N Numérico	1	0	Algebra - Geo...	(3, Algebra...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P3_4	N Numérico	1	0	Conocimiento ...	(4, Conoci...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P3_5	N Numérico	1	0	Ninguno	(5, Ningun...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P4	N Numérico	1	0	Tipo de profes...	(1, Person...	Ninguna	13	Derecha	Nominal	Entrada
P5	N Numérico	1	0	¿Quién sirve a...	(1, El indivi...	Ninguna	12	Derecha	Nominal	Entrada
P6	N Numérico	1	0	Adaptación de...	(1, Inexiste...	Ninguna	16	Derecha	Ordinal	Entrada
P7	N Numérico	1	0	Adquisición de...	(1, Es irrel...	Ninguna	14	Derecha	Ordinal	Entrada
P8	N Numérico	1	0	Forma en que ...	(1, Estruct...	Ninguna	18	Derecha	Ordinal	Entrada
P9_1	N Numérico	1	0	Infraestructura	(1, Infraest...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P9_2	N Numérico	1	0	Mobiliario y eq...	(2, Mobiliar...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P9_3	N Numérico	1	0	Laboratorios	(3, Laborat...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P9_4	N Numérico	1	0	Bibliotecas es...	(4, Bibliot...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P9_5	N Numérico	1	0	Personal doce...	(5, Person...	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
P9_6	N Numérico	1	0	Recursos tecn...	(6, Recurs...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P9_7	N Numérico	1	0	Otras necesid...	(7, Otras n...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P10	N Numérico	1	0	Respuesta de l...	(1, Insatisf...	Ninguna	12	Derecha	Ordinal	Entrada
P11_A_1	N Numérico	1	0	Autoconciencia	(1, Autocon...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_2	N Numérico	1	0	Civismo	(2, Civismo...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_3	N Numérico	1	0	Afrontamiento ...	(3, Afronta...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_4	N Numérico	1	0	Destrezas con...	(4, Destrez...	Ninguna	16	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_5	N Numérico	1	0	Destrezas de ...	(5, Destrez...	Ninguna	14	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_6	N Numérico	1	0	Destrezas de ...	(6, Destrez...	Ninguna	13	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_7	N Numérico	1	0	Destrezas de ...	(7, Destrez...	Ninguna	16	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_8	N Numérico	1	0	Retroalimentac...	(8, Retroali...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P11_A_9	N Numérico	1	0	Creación y ma...	(9, Creació...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P11_B_1	N Numérico	1	0	Cuestionamien...	(1, Cuestio...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
P11_B_2	N Numérico	1	0	Razonamiento	(2, Razona...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada

VISTA DE DATOS

	P19_6	P19_7	P20	P21	P22_1	P22_2	P22_3	P22_4	P23_1	P23_2	P23_3	P23_4
279	.	.	Si, en tant...	No existe relación entre co...	Dirección de investigacio...	Asesoría ...				Visitas a e...		
280	.	.	Si, en tant...	No existe relación entre co...		Asesoría ...						Ninguna forma de relacion...
281	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
282	.	.	No, pues s...	Los docentes a tiempo co...				Ninguna forma de participación e...		Visitas a e...		
283	.	.	No, pues s...	Los docentes a tiempo co...	Dirección de investigacio...							Otras form...
284	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo hor...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
285	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
286	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo hor...	Dirección de investigacio...				Prácticas empresariales ...			
287	.	.	Si, en tant...	No existe relación entre co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
288	Otro medi...	.	Si, en tant...	No existe relación entre co...			Otros med...					Otras form...
289	Ningún me...	Si, en tant...	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...				Ninguna forma de participación e...				Ninguna forma de relacion...
290	Ningún me...	Si, en tant...	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...				Ninguna forma de participación e...				Ninguna forma de relacion...
291	.	.	Si, en tant...	No existe relación entre co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...	Visitas a e...		
292	.	.	Si, en tant...	No existe relación entre co...	Dirección de investigacio...	Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
293	.	.	No, pues s...	No existe relación entre co...		Asesoría ...						Ninguna forma de relacion...
294	.	.	No, pues s...	Los docentes a tiempo co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
295	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo hor...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
296	.	.	Si, en tant...	No existe relación entre co...		Asesoría ...						Ninguna forma de relacion...
297	.	.	No, pues s...	Los docentes a tiempo co...	Dirección de investigacio...				Prácticas empresariales ...			
298	.	.	No, pues s...	Los docentes a tiempo co...		Asesoría ...				Visitas a e...		
299	.	.	Es irreleva...	No existe relación entre co...	Dirección de investigacio...					Visitas a e...		
300	.	.	No, pues s...	No existe relación entre co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
301	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...	Dirección de investigacio...				Prácticas empresariales ...			
302	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...			Otros med...					Otras form...
303	Otro medi...	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...		Asesoría ...						Otras form...
304	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo co...	Dirección de investigacio...					Visitas a e...		
305	.	.	No, pues s...	No existe relación entre co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
306	.	.	No, pues s...	Los docentes a tiempo co...		Asesoría ...			Prácticas empresariales ...			
307	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo hor...		Asesoría ...				Visitas a e...		
308	.	.	Si, en tant...	Los docentes a tiempo hor...		Asesoría ...						Ninguna forma de relacion...