

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**UNIDAD DE POSTGRADO**



**MALLA CURRICULAR DE SEPTIMO SEMESTRE, ÁREA TEXTIL, PARA  
SATISFACER LA DEMANDA DEL SECTOR PRODUCTIVO DURANTE LA  
GESTIÓN 2020 EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO “BOLIVIA MAR”**

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

**Maestrante: Ing. Edwin Tintaya Quenta**

**Tutor: Msc. Alfredo Morales Villca**

**LA PAZ – BOLIVIA  
2023**

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**UNIDAD DE POSTGRADO**

**Tesis de Maestría:**

**MALLA CURRICULAR DE SEPTIMO SEMESTRE, ÁREA TEXTIL, PARA  
SATISFACER LA DEMANDA DEL SECTOR PRODUCTIVO DURANTE LA  
GESTIÓN 2020 EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO “BOLIVIA MAR”**

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

**Ing. EDWIN TINTAYA QUENTA**

Nota Numeral: .....

Nota Literal: .....

Significado de Calificación: .....

Director: ..... .....

Sub Director: ..... .....

Tutor: ..... .....

Tribunal: ..... .....

Tribunal: ..... .....

La Paz 5 de octubre de 2023

## **DEDICATORIA**

A mis padres que me ha enseñado el valor del trabajo y del estudio para realizar el curso de postgrado en la UMSA.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer primeramente a Dios por permitirme culminar una nueva etapa en mis estudios superiores.

Agradezco a mi tutor por su apoyo incondicional, por sus observaciones y correcciones en la realización del presente trabajo de investigación.

Agradecer a todos los docentes de postgrado de la UMSA que, a lo largo del curso de la maestría, compartieron sus conocimientos en los diferentes módulos.

Agradecer a los docentes revisores, por el tiempo que dedicaron a la revisión de la presente tesis para su corrección.

Y finalmente agradezco a mis familiares y amigos por sus recomendaciones y apoyo moral para que se culmine esta etapa de estudio.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPÍTULO I.....	4
PROBLEMATIZACIÓN .....	4
1.1. Planteamiento del Problema de Investigación.....	4
1.2. Formulación del Problema de Investigación .....	6
1.3. Justificación .....	7
1.4.1. Justificación Educativa.....	7
1.4.2. Justificación Social.....	8
1.4.3. Justificación Política .....	8
1.4.4. Justificación Económica.....	9
1.5. OBJETIVOS .....	9
1.5.1. Objetivo General .....	9
1.5.2. Objetivos Específicos.....	9
1.6. DELIMITACIÓN Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
1.6.1. Espacial .....	10
1.6.2. Temporal .....	10
1.7. VARIABLES.....	10
1.8.1 Definición de variables .....	11

1.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	12
CAPÍTULO II .....	14
REFERENCIA TEÓRICA.....	14
2.1. MARCO CONCEPTUAL .....	14
2.1.1. <b>La oferta y demanda de carreras en instituciones de educación superior</b> .....	14
2.1.2. <b>Currículo</b> .....	14
2.1.3. <b>Diseño curricular</b> .....	16
2.1.4. <b>Perfil profesional</b> .....	16
2.1.5. <b>Plan de estudios</b> .....	18
2.1.6. Malla curricular .....	20
2.1.7. <b>Programa de estudios</b> .....	20
2.1.8. <b>Rediseño curricular</b> .....	22
2.2. MARCO TEORICO .....	24
2.2.1. Breve historia sobre currículo y diseño curricular .....	24
2.2.2. Desarrollo curricular en la universidad latinoamericana.....	30
2.2.3. Desarrollo del currículo.....	31
2.2.4. Objetivos del Currículo .....	34
2.2.5. Tipos de Currículo.....	34
2.2.6. Niveles curriculares.....	36
2.2.7. Elementos del currículo .....	37
2.2.8. Diseño curricular .....	38
2.2.9. Modelos Curriculares .....	41
2.2.10. Gestión Curricular .....	47
2.3. MARCO LEGAL.....	47
2.3.1. <b>Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia</b> .....	47
2.3.2. <b>La Ley N° 070 en cuanto a la Educación Superior Técnica y Tecnológica</b> .....	48
2.3.3. <b>Plan Nacional de Desarrollo</b> .....	50

<b>2.3.4. Plan de Desarrollo Económico y Social (2016 – 2020)</b> .....	50
<b>2.4. ESTADO DEL ARTE</b> .....	51
2.4.1. Investigaciones Internacionales .....	51
2.6.2. Investigaciones Nacionales.....	79
<b>CAPÍTULO III</b> .....	85
<b>METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y PROCEDIMIENTOS</b> .....	85
3.1. Enfoque de la Investigación.....	85
3.2. Tipo de Investigación.....	85
3.3. Diseño de Investigación .....	86
3.4. Técnicas de Investigación .....	87
3.5. Instrumentos de Investigación.....	89
3.6. Descripción de Unidad de Estudio.....	90
3.6.1. Población.....	90
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	92
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	92
4.1. Primera Fase.....	92
4.1.1. Recopilación de la Documentación .....	92
4.1.2. Carrera Industria Textil y Confección .....	92
4.1.3. Área de Formación que Plantea en la Malla Curricular .....	92
4.1.4. Currículo Base Vigente .....	93
4.2. El Perfil Profesional.....	93
4.2.1. Perfil Profesional de la Carrera Industria Textil y Confección 2011 .....	94
4.2.2. Objetivos de la Carrera Industria Textil y Confección 2011.....	96
4.2.3. Plan de Estudios .....	97
4.2.4. Estructura del Plan de Estudio vigente de 2020.....	98

4.2.7. Plan de Estudios Vigentes de Primer a Sexto Semestre.....	98
4.3. Segunda Fase .....	99
4.3.1. Análisis de la Información .....	99
4.3.2. Presentación de Análisis e Interpretación de Resultados de la encuesta .....	100
4.3.3 Guía de entrevista sobre necesidades de formación de vendedores de ropa .....	111
4.3.3. Los Problemas del Plan de Estudio de la Carrera Industria Textil y Confección.....	112
4.3.4. Matriz de Análisis FODA.....	114
4.4. Mallas Curriculares de institutos técnicos internacional y Local .....	115
4.4.1. Malla Curricular instituto SENATI .....	115
4.4.2. Malla Curricular UNIBOL nivel técnico superior y licenciatura .....	116
4.4.3. Malla curricular Ingeniería Textil UPEA nivel técnico superior .....	117
CAPÍTULO V .....	118
PROPUESTA DE LA OFERTA CURRICULAR .....	118
5.1. Propuesta de Diseño Curricular.....	118
5.2. Cronograma de Actividades .....	119
5.3. Determinación de los Recursos Necesarios.....	120
5.4. Administración del Proyecto .....	121
5.4.1. Organigrama.....	121
5.5. Indicadores de Evaluación del Proyecto.....	123
5.6. Prerrequisitos o Factores Externos para logro de Efectos e Impactos.....	124
5.7. Cuadro Comparativo de Malla Curricular 2017 y 2021 .....	124
5.7.1. Malla Curricular de 2017.....	126
5.7.2. Malla Curricular Propuesta 2022.....	127
5.8. Visión de la Carrera.....	127
<b>5.9. Misión de la Carrera .....</b>	<b>127</b>

5.10. Objetivos de la Carrera .....	127
5.10.1. Objetivo General .....	127
5.10.2. Objetivos Específicos .....	128
5.11. Formulación de los Objetivos Curriculares .....	128
5.11.1. Objetivos Curriculares.....	128
5.11.2. Perfil de Ingreso de Nuevos Estudiantes a la Carrera .....	128
5.12. El Perfil Profesional de la Carrera Industrial Textil y Confección.....	129
5.12.1. Perfil Profesional del técnico superior en el área Textil .....	130
5.13. Los Niveles de Formación Profesional.....	130
5.14. Propuesta de Plan de Estudios y Carga Horaria .....	131
5.15. Distribución de Carga Horaria.....	131
5.16. Objetivos Particulares del séptimo semestre .....	132
5.17. La Estructuración del Plan de Estudio.....	132
5.17.1. Plan de Estudios para Séptimo semestre.....	133
5.18. Propuesta sobre la Modalidad de Titulación. ....	133
5.19. Característica de Titulación .....	134
5.20. Criterios y Parámetros de Evaluación para Presentación de modalidad de titulación.....	134
5.21. Escala de Puntuación para la Titulación .....	135
5.22. Formulario de Evaluación Docente .....	135
5.23. Contenido mínimo de materias propuesta en el séptimo semestre .....	136
CAPITULO VI.....	139
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	139
6.1. CONCLUSIONES .....	139

6.2. RECOMENDACIONES .....	141
BIBLIOGRAFÍA.....	143

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico N° 1 Árbol de problemas</i> .....	4
<i>Gráfico N° 1 Fases del Diseño Curricular</i> .....	40
<i>Gráfico N° 3 Áreas de mayor demanda laboral</i> .....	101
<i>Gráfico N° 4 Falta de Actualización del Plan de Estudios</i> .....	101
<i>Gráfico N° 5 Necesidad de una nueva oferta curricular actualizado</i> .....	102
<i>Gráfico N° 6 Conoce los propósitos de misión, visión y objetivos en la carrera</i> .....	103
<i>Gráfico N° 7 Existe debilidades de Vinculación al Mercado Laboral</i> .....	103
<i>Gráfico N° 8 Muestra sobre algunos contenidos de las asignaturas están fuera de la realidad</i> .....	104
<i>Gráfico N° 9 Muestra sobre la carece de continuidad y secuencia de contenidos mínimos</i> .....	105
<i>Gráfico N° 10 Muestra horas académicas en confección industrial son insuficientes haciendo desfavorable</i> .....	105
<i>Gráfico N° 11 La Falta de Políticas de Emprendimientos Productivos o trabajos en empresas</i> .....	106
<i>Gráfico N° 1 Existe nuevas ofertas o propuestas curriculares con una especialidad actualizado</i>	107
<i>Gráfico N° 2 La Descontextualización de los Planes de Estudio para una óptima formación</i> .....	107
<i>Gráfico N° 3 Necesidad de pasar un semestre más después de 6to semestre para tener una especialidad</i> .....	108
<i>Gráfico N° 4 Conoce cuál es el perfil profesional de la carrera industria textil y confección</i> ....	109
<i>Gráfico N° 5 Profundizar en un área específica después de 6to semestre</i> .....	109
<i>Gráfico N° 6 Muestra sobre disponer su tiempo para aun séptimo semestre para tener una especialidad</i> .....	110
<i>Gráfico N° 7 Tener una especialidad en confección industria textil actualizado después de 6to semestre</i> .....	111
<i>Gráfico N° 19 Organigrama del Proyecto</i> .....	121

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla N° 1 Operacionalización de Variables</i> .....	13
<i>Tabla N° 2 Gestión Curricular</i> .....	47
<i>Tabla N° 3 Comparativos de PISA entre España y Finlandia de 2000-2012</i> .....	59
<i>Tabla N° 4 Técnicas de la Investigación</i> .....	89
<i>Tabla N° 5 Instrumentos de la Investigación</i> .....	90
<i>Tabla N° 6 Cálculo de la muestra</i> .....	91
<i>Tabla N° 7 Área de Formación según la Malla Curricular 2017</i> .....	93
<i>Tabla N° 2 Distribución de la Carga Horaria</i> .....	98
<i>Tabla N° 3 Plan de Estudios de Primero a Sexto Semestre</i> .....	98
<i>Tabla N° 10 Guía de entrevista sobre necesidades</i> .....	112
<i>Tabla N° 11 Los Problemas en cuanto a la Institucionalidad</i> .....	113
<i>Tabla N° 42 Los problemas en dimensión del proyecto académico</i> .....	113
<i>Tabla N° 13 Los problemas del estamentos docente y estudiante</i> .....	114
<i>Tabla N° 14 Los Problemas en la Infraestructura</i> .....	114
<i>Tabla N°55 Matriz de Análisis FODA</i> .....	114
<i>Tabla N° 16 Malla curricular SENATI del Perú en área textil</i> .....	115
<i>Tabla N° 17 Malla curricular UNIBOL nivel técnico superior y licenciatura</i> .....	116
<i>Tabla N° 18 Malla curricular Ingeniería Textil UPEA</i> .....	117
<i>Tabla N° 19 Cronograma de Actividades</i> .....	119
<i>Tabla N°20 Recursos Necesarios</i> .....	120
<i>Tabla N° 21 Presupuesto para Recurso Humano</i> .....	121
<i>Tabla N° 62 Organización del Proyecto</i> .....	122
<i>Tabla N° 7 Indicadores de Evaluación</i> .....	123
<i>Tabla N° 24 Factores Externos para Efectos e Impactos</i> .....	124
<i>Tabla N° 25 Diseño Curricular: Carrera Industria Textil y Confección 2017</i> .....	126
<i>Tabla N° 8 Propuesta de la Oferta Curricular 2022</i> .....	127
<i>Tabla N° 9 Codificación de Plan de estudios</i> .....	131
<i>Tabla N° 10 Distribución de la Carga Horaria</i> .....	131
<i>Tabla N° 11 Distribución de Carga Horaria por semestre</i> .....	132
<i>Tabla N° 30 Plan de Estudios para Séptimo semestre</i> .....	133
<i>Tabla N° 31 Criterios y Parámetros de Evaluación</i> .....	135

<i>Tabla N° 32 Evaluación de Emprendimientos Productivos.....</i>	<i>135</i>
<i>Tabla N°33 Formulario De Evaluación Del Estudiante .....</i>	<i>136</i>
<i>Tabla N° 34 Contenido mínimo de las materias propuesta del 7mo semestre.....</i>	<i>137</i>

## **RESUMEN**

Actualmente la educación superior técnica, tiene muchos desafíos, a partir de los cambios promovidos desde el MINISTERIO DE EDUCACIÓN, cambios dados en la estructura social, económica, política y educativa. Por ello, el objetivo de la presente investigación es establecer una oferta curricular para el séptimo semestre que responde a la demanda del sector productivo.

En ese sentido se propone una malla curricular para los estudiantes el séptimo semestre tomando como escenario de la investigación al Tecnológico Bolivia Mar localizada en la ciudad de El Alto perteneciente al ministerio de educación en la Carrera Industria Textil y confección (Área textil). En una encuesta realizada en el tecnológico se constató que el 96% respondió que están de acuerdo en tener una especialidad en confección industria textil actualizado después de 6to semestre. Porcentaje alarmante pero que bien significa una síntesis de lo que ocurre en tener una especialidad.

De modo que, el presente estudio se efectuó desde el enfoque cualitativo y cuantitativo. Iniciando con la observación y las entrevistas al grupo focal. Posteriormente, se aplicó una encuesta para que al finalizar pueda existir un análisis estadístico con la información obtenida para evaluar.

De acuerdo con los resultados se evidencio que la tecnología en confección industrial textil cambia y debe ser actualizado constantemente. Por tanto, el estudio servirá como punto de referencia para iniciar un séptimo semestre con una especialidad certificada en confección industrial textil actualizado, como requisito tener aprobadas todas las materias hasta el sexto semestre.

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis hace referencia al tema malla curricular de séptimo semestre, área textil, para satisfacer la demanda del sector productivo. La malla curricular, es entendida como una propuesta a una necesidad que tiene la demanda del sector productivo, en empleos empresariales y emprendimientos productivos.

Donde el desarrollo de la tecnología textil exige de profesionales comprometidos y competentes, el profesional debe dominar la tecnología textil moderna actualizada, para lo cual, es decisivo innovar, ajustar, ordenar el plan de estudios, contextualizado con la realidad, para una buena formación de los futuros profesionales en el área textil. Debido a la malla curricular descontextualizada que ocasiona que profesionales, del área confección textil, no estén acorde a la demanda de profesionales, se aborda la investigación.

El campo de investigación del tema fue el “Tecnológico Bolivia Mar”, una institución que brinda sus servicios educativos en la ciudad de El Alto. Los estudiantes de ese tecnológico son jóvenes y adultos bachilleres que buscan profesionalizar a nivel técnico superior. La institución cuenta con toda la maquinaria para formar especialistas en el área de confección industrial textiles.

En la actualidad es latente el problema de profesionales que conocen lo superficial de todo del área textil, pero son pocos los especialistas en un área específica y cuanto mejor en un área de mayor demanda como es el área de confección industrial textil.

Según una evaluación sobre las áreas de mayor demanda laboral que se hizo en el “Tecnológico Bolivia Mar” fue, 64% Confección textil, 11.6% Tejeduría, 10.5% tejeduría, 7% hilatura y 6% otros

El actual trabajo está constituido por la siguiente estructura: En el capítulo primero se desarrolla, el planteamiento del problema, justificación, objetivos, delimitación, hipótesis, variables y operacionalización de variables. En el capítulo segundo se despliega la referencia teórica, marcos conceptuales, histórico, legales, contextual, estado del arte y base epistemológica. En el capítulo tercero se aborda la metodología de la investigación, el trabajo de investigación planteado por su diseño metodológico es no experimental, de dimensión explicativa, a partir de un enfoque cuantitativo y cualitativo.

En capítulo cuarto se expone los análisis e interpretaciones de resultados del trabajo de campo (cuestionario – encuesta), se realiza la interpretación de estos instrumentos de recolección, para obtener un diagnóstico acerca de la formación profesional, que la carrera Industria Textil y Confección aporta al mundo académico y laboral con sus profesionales.

En el capítulo quinto se desarrolla la propuesta del proyecto de oferta curricular, en base a la información recopilado y analizado de los documentos del diseño curricular de 2011 y por otro lado haber indagado a través de un cuestionario de estudio de campo, a la comunidad comercial y profesional, por esta situación se plantea como un medio a los problemas encontrados, ofertar una malla curricular de la carrera Industria Textil y Confección congruente con el contexto global y local para que los de sexto semestre puedan cursar como una opción un séptimo semestre con una malla curricular en un área específica

Por último, en el capítulo sexto, encontramos las conclusiones y recomendaciones u otros recursos que apoye en el trabajo de investigación.

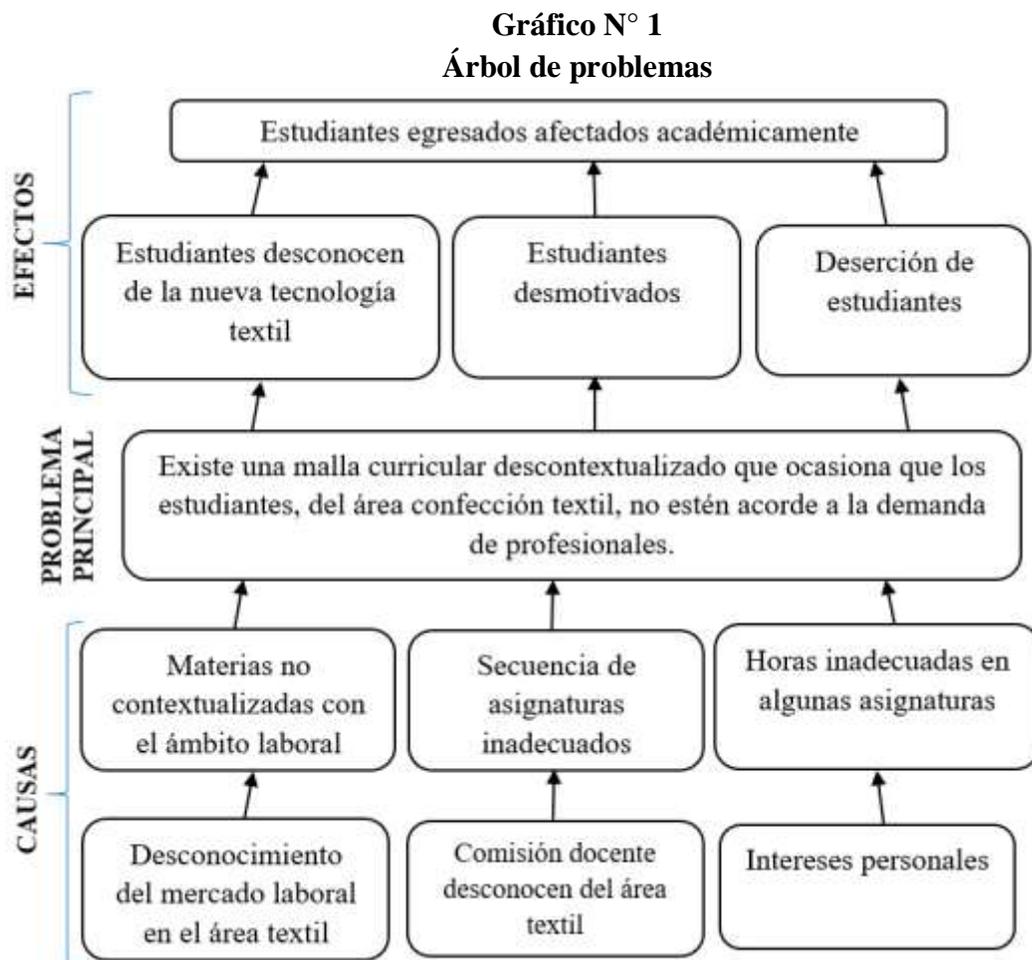
# CAPÍTULO I

## PROBLEMATIZACIÓN

En este presente capítulo, se describe el problema de investigación, objetivos, justificación del estudio. Así mismo, se muestra las interrogantes de la investigación para luego finalmente realizar la operacionalización de variables.

### 1.1. Planteamiento del Problema de Investigación

A continuación, se describe, el árbol de problemas de la malla curricular.



**Fuente:** Elaboración propia, 2020, basada en la entrevista a estudiantes egresados del Instituto Tecnológico Bolivia Mar.

Del árbol de problema podemos describir que:

- El perfil profesional no está actualizado de acuerdo a la demanda laboral.
- La carrera Industria Textil y confección carece del Plan Estratégico Institucional(PEI).
- El actual plan de estudio no tiene la visión, misión y objetivos de la carrera industria textil y confección.
- Plan de estudio está al margen de la realidad, donde algunas materias se encuentran descontextualizadas.
- Algunas materias están dispersas sin secuencia, perjudicando a los de 6to semestre(egresados) en conseguir empleo o emprender.
- Modelos de diseño curricular semestral con mucha carga horaria en algunas materias.
- Necesidad de convenios con instituciones públicas y privadas para la práctica pre profesional.

A todos estos problemas identificados se quiere dar una solución, para que solo aquellos que hayan terminado el 6to semestre puedan acceder a una oferta curricular con especialidad en confección industrial textil.

Los propósitos de la ley Avelino Siñani - Elizardo Pérez para la Formación Superior Técnica y Tecnológica, tiene como estructura institucional en el Artículo 43 para los institutos Técnicos y Tecnológicos, “generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país”. (Ministerio de Educación, 2010, pág. 29)

De la misma manera el profesional formado en textiles por institutos tecnológicos deberá responder, a las exigencias de las empresas modernas, según el avance de la tecnología, donde las actividades comerciales son cada vez más eficaces, donde el contexto exige constante actualización, estar vigente en la realidad, es en ese entendido se debe contar con una malla curricular actualizado.

El adelanto de la ciencia y tecnología exige, que el plan de estudios sea flexible y abierto, para incorporar modificaciones al programa de estudios en cualquier momento de la formación profesional, atendiendo las exigencias de las empresas contemporáneas y respondiendo al modelo educativo socio comunitario que se desarrolla actualmente en Bolivia.

Según las orientaciones teóricas en cuanto a “las actualizaciones de la malla curricular de universidades deben ser revisados periódicamente. Primero se debe llevar a cabo la autoevaluación y posteriormente evaluados por comisiones pertinentes o de expertos de la temática de diseño curricular” (CEUB, 2014, pág. 71).

En ese contexto, la carrera de Industria Textil y confección perteneciente del ministerio de educación, no es la excepción, tiene el deber de ofrecer a los estudiantes un diseño curricular actualizado, congruente con la realidad, que de hecho optimizara las condiciones académicas, según los objetivos y estructura institucional, que responda a la formación profesional y las necesidades de la sociedad, porque los constantes cambios en tecnologías del mercado laboral, exigen innovación en sus recursos humanos.

## **1.2. Formulación del Problema de Investigación**

- **Pregunta General**

¿Cuál es la malla curricular de séptimo semestre, en el área textil, (Carrera Industria Textil y Confección) que satisfaga a la demanda del sector productivo a través de una investigación explicativa en el instituto Tecnológico Bolivia Mar durante la gestión 2020?

- **Preguntas específicas o Secundarias**

¿Cuáles son las debilidades y fortalezas del diseño curricular vigente en la formación de profesionales de la carrera Industria Textil y Confección?

¿Cuáles son los elementos teóricos relativos al diseño curricular que contribuya en el avance de generar emprendedores productivos?

¿Cuáles son los conocimientos y saberes de los estudiantes sobre el diseño curricular de institutos técnicos de la carrera Industria Textil y Confección?

¿Se podrá proponer una malla curricular para séptimo semestre en la carrera Industria Textil y confección que responda a las demandas de empleos y emprendimientos en el sector confección textil?

Para responder a estas interrogantes se plantea un estudio explicativo. Sobre la Muestra seleccionada que responda a objetivos de corto plazo.

### **1.3. Justificación**

#### **1.4.1. Justificación Educativa**

Los beneficios que se tendrán con el nuevo plan de estudios de la carrera Industria Textil y Confección, es que permitirá mejorar, innovar sus programas, para ofrecer sus servicios con excelencia a las expectativas de los estudiantes, al campo laboral y a los objetivos trazados por el ministerio de educación.

Académicamente la importancia de la investigación es mejorar y actualizar la malla curricular. El ministerio de educación, como institución educativa a través de la carrera Industria Textil y Confección imparte conocimientos, procedimientos y valores a los futuros profesionales, los mismos podrán desempeñarse en el contexto laboral, de

forma óptima y satisfactoria, y resolver los problemas de su profesión con responsabilidad, eficiencia y pertinencia social.

#### **1.4.2. Justificación Social**

El desarrollo de las instituciones públicas y tanto las privadas, requieren de profesionales debidamente formados, se exige la responsabilidad en las actividades encomendadas. Esta investigación tiene relevancia social, porque pretende analizar las exigencias de la sociedad, quienes se preocupan por tener una educación que pueda dar soluciones a diferentes problemáticas sociales.

Con los resultados de este trabajo de investigación, serán beneficiados la instituciones públicas y privadas, quienes requieren de profesionales debidamente formados con una especialidad, para que pueda dar soluciones a diferentes problemáticas en el área de confección industrial textil.

#### **1.4.3. Justificación Política**

Desde el aspecto Política, el Ministerio de Educación en el área textiles, proyectará nuevas propuestas a partir de la formación de profesionales idóneos, con competencias para la toma de decisiones de políticas públicas enmarcados en el plan de desarrollo nacional y de las políticas institucionales de los estudiantes. Y cada gobierno imparte se ley; En 1994 Ley 1565 (Reforma educativa), En el 2010 Ley 070 (Avelino Siñani)

Por otro lado, en el ámbito político, se propiciará la participación de los jóvenes estudiantes en la formación de líderes con responsabilidad social y trabajo en equipo, mismos que fortalecerán con los conocimientos adquiridos en institutos técnicos hacia la sociedad, para fortalecer la cultura de innovación y desarrollo, adquiridos mediante la participación en la carrera Industria Textiles y confección.

#### **1.4.4. Justificación Económica**

Desde el aspecto económica, es importante contar con un plan de estudios acorde a la realidad local económico, donde los profesionales del área textil aporten en la economía como recursos humanos cualificados, líderes económicos, políticos, emprendedores, micro empresarios, creadores de empleos en rubro de confección industrial textil, desde los institutos técnicos superiores.

### **1.5. OBJETIVOS**

#### **1.5.1. Objetivo General**

Establecer una malla curricular para séptimo semestre, área de confección textil, (Carrera Industria Textil y Confección) que satisfaga a la demanda del sector productivo a través de una investigación explicativa en el instituto Tecnológico Bolivia Mar durante la gestión 2020.

#### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar las debilidades y fortalezas del diseño curricular vigente en la formación de profesionales de la carrera Industria Textil y Confección.
- Identificar los elementos teóricos relativos al diseño curricular que contribuya en el avance de generar emprendedores productivos.
- Evaluar los conocimientos y saberes de los estudiantes sobre el diseño curricular de instituciones técnicas de la carrera Industria Textil y Confección.
- Proponer una malla curricular para séptimo semestre en la carrera Industria Textil y confección que responda a las demandas de empleos y emprendimientos en el sector confección textil.

## **1.6. DELIMITACIÓN Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación se enfoca específicamente en el ámbito de educación superior, analizando los aciertos y desaciertos del diseño curricular vigente de la carrera Industria Textil y confección, que se desarrolla a la fecha, realizando la autoevaluación académica, mediante la revisión documental y estudio de campo a través de un cuestionario de encuesta y entrevistas con los principales involucrados, (autoridades, docentes, estudiantes y los egresados), donde los participantes aportaran con su experiencia y conocimientos para un buen desarrollo de la nueva malla curricular.

### **1.6.1. Espacial**

La nueva propuesta de la malla curricular de la Carrera Industria Textil y confección de Institutos Técnicos Superiores, se llevará a cabo en el distrito 8 de la ciudad de El Alto del Departamento de La Paz.

### **1.6.2. Temporal**

La oferta curricular de la Carrera Industria Textil y Confección de Institutos Técnicos Superiores, se pretende desarrollará en la gestión 2022.

## **1.7. VARIABLES**

Después de realizar un análisis exhaustivo a través de la consulta bibliográfica y llegar a formular la interrogante de investigación, para comprobar su validez e intervenir pedagógicamente en un futuro se hace necesario conceptualizar y operacionalizar las variables.

“Variable es todo aquello que puede asumir diferentes valores, desde el punto de vista cualitativo o cuantitativo. Existe dos tipos de variables: **variable independiente** que condiciona, explica o determina la presencia de otro fenómeno. La variable independiente es el antecedente o causa de un hecho, es aquella que puede ser

manipulado por el investigador. Y la otra es la **variable dependiente**, que es la conducta o fenómeno que requiere de explicación, es efecto o consecuencia de un antecedente” (Crales & Torrico, 2014, pág. 78).

Plantear un nuevo diseño curricular, implica realizar “cambios estructurales en el currículo, desde un estudio y análisis de contexto, el perfil profesional, los objetivos, los procedimientos, la estructura curricular y todo lo sustantivo al currículo. Los rediseños se realizarán cada diez años o antes, por declaración de necesidad”. (CEUB, 2014, pág. 500).

### **1.8.1 Definición de variables**

Después de realizar un análisis exhaustivo a través de la consulta bibliográfica y llegar a formular la interrogante de investigación, para comprobar su validez e intervenir pedagógicamente en un futuro se hace necesario conceptualizar y operacionalizar las variables.

#### **a) Variable independiente:** Malla curricular

La malla curricular se refiere según Mauricio Valle Barra, Chile 2009 “Se denomina malla curricular al componente del plan de estudio que busca responder a dos preguntas estructurantes: ¿Qué deben saber y saber hacer los y las estudiantes? ¿Cómo y con qué van adquirir el saber y el saber hacer los y las estudiantes”

Se podría indicar, que el currículo es el conjunto de conocimiento que un alumno debe adquirir para conseguir un determinado título académico. “El currículo es un proyecto, un plan, un camino, de tipo cultural, educativo y social, cuyo fin fundamental es preparar a los educandos para la participación activa en la sociedad, que se desenvuelven, sabiendo leer e interpretar sus postulados, y escogiendo los que dignifiquen. El currículo da coherencia y finalidad a una oferta educacional y está en implícitos en un plan de estudios” (Alvarez de Zayas , 1995, pág. 6).

**b) Variable dependiente:** demanda del sector productivo

“La demanda del mercado brinda información sobre bienes y servicios requeridos por un grupo de personas en un mercado determinado, en el cual influyen los intereses, las necesidades y las tendencias.” (Arboleda, 2021, pág. 2)

“El crecimiento en productividad del Sector Textil boliviano es condición necesaria para lograr un nivel de competitividad sostenible en el largo plazo, mejorar su productividad implica obtener más y mejores productos con los mismos factores productivos o mantener el nivel de producción usando menos y mejores recursos” (Huanca, 2015, pág. 41)

“Los principales factores que afectan su actividad, especialmente de los confeccionistas, son: La menor demanda en el mercado interno explicada por los factores de crisis, la internación ilegal de mercadería especialmente usada que provoca un traspaso de la demanda hacia productos importados, la provisión de materia prima (algodón o y fibras sintéticas), y la competencia de los productos importados, especialmente manufacturas de China” (Huanca, 2015, pág. 42)

## **1.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

La operacionalización, es la definición operativa de un concepto, un tipo de identificación que especifica sus referentes empíricos: Está dotada de una serie de instrucciones que indican cómo se propone etiquetar, medir o identificar el concepto dado. La operacionalización de variables es el procedimiento, mediante el cual se construye una matriz, que organiza la segmentación lógica de los conceptos operacionales en dimensiones, variables, indicadores e índices” (Criales & Torrico, 2014, págs. 170 - 171).

**Tabla N°12**  
**Operacionalización de Variables**

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
<b>MALLA CURRICULAR</b>	Lo que deben de saber y hacer los estudiantes	Situaciones comprobadas en la malla curricular	Análisis documental	Planes de estudio de Formación técnica tecnológica Ministerio Educación, de la carrera industria textil y confección. Ficha de cuestionario ítems 2, 3, 4, 7, 13
		Malla curricular de institución estatal (ministerio de educación)	Encuesta	
	Con que deben de saber y hacer los estudiantes	Información sobre saber y hacer actualmente	Análisis documental	
		Relación entre mercado laboral y malla curricular	Encuesta	
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
<b>DEMANDA DEL SECTOR PRODUCTIVO</b>	Requerimiento por un grupo de personas	Información sobre la demanda de empleos	Encuesta	Ficha de cuestionario ítems 1, 5, 6, 11
	Intereses y necesidades del mercado.	Situaciones comprobadas sobre emprendimientos productivos	Encuesta	Ficha de cuestionario ítems 14, 15, 16

**Fuente:** Elaboración propia

## **CAPÍTULO II**

### **REFERENCIA TEÓRICA**

#### **2.1.MARCO CONCEPTUAL**

##### **2.1.1. La oferta y demanda de carreras en instituciones de educación superior**

Las instituciones educativas técnicas y tecnológica públicas poco han podido crecer, al ofertar carreras con mallas curriculares desactualizados sin innovaciones tecnológicas, y las empresas a causa de falta de las innovaciones tecnológicas buscando que los mejores puestos sean para los mejores trabajadores. Aclarando que el sinónimo de ofertar es proponer o ofrecer.

“Las autoridades afirman que las Instituciones de Educación Superior no deben abrir carreras profesionales solo por ofertarlas, ya que esto provoca que un gran número de profesionistas se encuentren desempleados, y por consecuencia se empleen en áreas ajenas a su perfil profesional, o desarrollando actividades de carácter técnico” (Gutiérrez, 2011, pág. 23).

##### **2.1.2. Currículo**

Según el diccionario pedagógico “Currículo es el plan detallado para obtener cambios deseables en la conducta del alumno” (Picardo Joao, 2004, pág. 60) .

El currículo es “El conjunto de objetivos de aprendizaje, operacionalizados, convenientemente agrupados en unidades funcionales y estructuradas de tal manera que conduzcan a los estudiantes a alcanzar un nivel universitario de dominio de una profesión, que normen eficientemente las actividades de enseñanza y aprendizaje que se realizan bajo la dirección de las instituciones educativas responsables. y permitan la evaluación de todo el proceso de enseñanza” (Guzman Paz , 2012, pág. 10).

Se podría indicar, que el currículo es el conjunto de conocimiento que un alumno debe adquirir para conseguir un determinado título académico. “El currículo es un proyecto, un plan, un camino, de tipo cultural, educativo y social, cuyo fin fundamental es preparar a los educandos para la participación activa en la sociedad, que se desenvuelven, sabiendo leer e interpretar sus postulados, y escogiendo los que dignifiquen. El currículo da coherencia y finalidad a una oferta educacional y está en implícitos en un plan de estudios” (Alvarez de Zayas , 1995, pág. 6).

Por tanto, el currículo debe responder a las preguntas: ¿Qué enseñar?, ¿Cómo enseñar?, ¿Cuándo enseñar?, y ¿Qué?, ¿cómo y cuándo evaluar? “El currículo, en el sentido educativo, es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral, a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional” (Alvarez de Zayas , 1995, págs. 7- 9).

Según el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior del Ecuador, sobre el concepto del Currículo, manifiesta que, “Es el resultado de la planificación de cursos, actividades, prácticas internas y externas, y otros elementos que permitan, que al término de la carrera, el estudiante logre el perfil de egreso y los resultados, y logros del aprendizaje de la carrera” (CEAACES, 2011, pág. 50).<sup>1</sup>

Por otro, Kemmis, S. al currículo define como, “proceso de representación, formación y transformación de la vida social en la sociedad”. (Kemmis, 1998, pág. 14).

Para la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, el currículo, “es la estructura curricular, el plan de estudios, es decir, el

---

<sup>1</sup> Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior del Ecuador

conjunto de asignaturas o materias de una carrera” (RIACES, 2007, pág. 5)<sup>2</sup>. Al currículo se considera como un proyecto formativo de la universidad, para la construcción del conocimiento de los estudiantes.

### **2.1.3. Diseño curricular**

El concepto de “diseño se refiere a la estructuración y organización de fases y elementos para la solución de problemas; en este caso, por diseño curricular se entiende al conjunto de fases y etapas que se deberán integrar en la estructuración del currículo” (Díaz B., 2005, pág. 20).

El diseño curricular es la propuesta formativa de una profesión o carrera, donde se especifican los objetivos, los contenidos, los criterios de evaluación, las estrategias y metodología, así como los recursos materiales y el equipamiento necesarios para el desarrollo de un programa.

### **2.1.4. Perfil profesional**

“Hay diversas concepciones acerca del perfil profesional. Según Arnaz (1981) afirma. Que perfil profesional “es una descripción de las características que se requieren del profesional para abarcar y solucionar las necesidades sociales. Este profesional se formará después de haber participado en el sistema de instrucción de educación superior. Para Mercado, Martínez y Ramírez (1981), el perfil profesional es la descripción del profesional, de la manera más objetiva, a partir de sus características. Díaz Barriga (1993), opina que el perfil profesional lo componen tanto conocimientos y habilidades como actitudes. Todo esto en conjunto, definido operacionalmente, delimita un ejercicio profesional” (Díaz B., 2005, pág. 87).

---

<sup>2</sup> Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior RIACES.

Por otro Glazman y De Ibarrola (1978), citado por Díaz: “afirman a un concepto similar a la práctica profesional, que incluye la determinación de las actividades propias de la carrera que se imparten en el nivel universitario. La práctica profesional se compone de dos dimensiones: una se refiere a la actividad por desarrollarse e implica la delimitación de un campo de acción y la otra, se refiere al nivel de comportamiento que alcanza el universitario” (Díaz B., 2005, pág. 87).

El Perfil Profesional “es el referente para la elaboración de la oferta de formación mediante los módulos correspondientes a cada título o carrera profesional, se organiza en torno a los siguientes elementos: Competencia General, Capacidades Profesionales, Unidades de Competencia, Realizaciones, Criterios de Realización y Dominio Profesional” (Balderrama, Diseño de una metodología para la actualización de contenidos curriculares., 2006, pág. 34).

Según el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana, el perfil profesional, es la caracterización del profesional que se requiere y se necesita formar y desarrollar académicamente para dar respuesta a las demandas de un contexto social, en correspondencia con la misión, visión, objetivos formativos” (CEUB, 2014, pág. 68).

Por otro, el perfil profesional, es la descripción de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que deben desarrollarse en el estudiante para solucionar problemas del contexto, en el ejercicio profesional.

El Perfil Profesional cumple las siguientes funciones:

- a. Caracteriza y da identidad al profesional de una Carrera o Programa Académico, en un contexto determinado.
- b. Define y establece los conocimientos, habilidades, actitudes y valores sobre la base de un enfoque pedagógico adoptado.
- c. Explicita los objetivos y/o competencias profesionales en los diferentes grados académicos.

- d. Orienta la certificación y/o acreditación de conocimientos, habilidades y actitudes de acuerdo con los grados académicos.
- e. Ofrece información a instituciones empleadoras sobre las posibilidades de inserción laboral.

#### **2.1.5. Plan de estudios**

“Plan de estudios deriva de la expresión latina, *ratio studiorum*, que aproximadamente significa organización racional de los estudios”. (Furlan, 1996, pág. 96).

Según Casarini, Glazman e Ibarrola exponen que: “El plan de estudios y los programas son documentos guías que prescriben las finalidades, contenidos y acciones que son necesarios para llevar a cabo por parte del maestro y sus alumnos para desarrollar un currículum” (Casarini Ratto, 1999, pág. 9).

Para Ibarrola, “El plan de estudios es la síntesis instrumental mediante la cual se seleccionan, organizan y ordenan, para fines de enseñanza, todos los aspectos de una profesión que se considera social y culturalmente valiosos, profesionalmente eficientes”. (Glazman & Ibarrola, 1978, pág. 9).

Según el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana, el plan de estudio “es el constructo sistémico de saberes secuencialmente organizados para la formación académica de los profesionales” (CEUB, 2014, pág. 71).

En el plan de estudios se establecen de manera específica las áreas de formación, agrupación de disciplinas, interrelación entre disciplinas y ciencias.

El propósito del plan de estudios es lograr el profesional esperado, que se desempeñe en diferentes contextos y situaciones.

En los planes de estudio se toman en cuenta casi las mismas concepciones, para sustentar las respectivas propuestas curriculares, como la concepción del profesional que se desea formar y su papel en la sociedad. Se pueden deducir las concepciones de aprendizaje, conocimientos, a partir de los objetivos de aprendizaje, de la organización, secuencia y continuidad de las materias.

“Los planes de estudio pueden estar organizados por asignaturas, áreas de conocimiento o módulos, cualesquiera de las opciones implícitamente tienen una concepción del hombre, ciencia, conocimiento, práctica, vinculación escuela-sociedad, aprendizaje y enseñanza, práctica profesional” (García A. , 2018, pág. 2 ). Deben tener una fundamentación derivada del currículum formal, de la cual emana la organización de todos los elementos que lo integran, tales como:

- Descripción de la finalidad de la carrera o del nivel educativo.
- Tiempo de duración de las carreras.
- La organización por trimestres, semestres o anuales.
- La estructuración por asignaturas, áreas o módulos.
- Especificar objetivos generales y específicos de cada materia, área o módulo.
- Número de horas de teoría y de práctica de cada materia, área o módulo.
- Materias obligatorias, optativas y total de créditos.
- Especificaciones sobre el servicio social.
- Opciones y requisitos de titulación y otros

La representación gráfica del Plan de Estudios es el mapa curricular, en donde se visualiza en forma integral la organización y distribución de las asignaturas, áreas o módulos. “El Plan de estudios permite establecer la relación vertical, es decir analizar qué relaciones existen entre las asignaturas, de cada semestre o año escolar, qué enlaces se pueden establecer entre ellas, cómo se puede propiciar una integración o recuperación de contenidos para ayudar a que los estudiantes establezcan núcleos de interacción. Así como también la relación horizontal, que se refiere a la vinculación

que existe entre materias y áreas de todos los semestres o años escolares, que reflejan criterios de continuidad, secuencia e integración de los contenidos”. (García A. , 2018, pág. 4)

El Plan de Estudios “responde a las exigencias establecidas en el perfil profesional. El que se propone para la Educación Superior Tecnológica es modular y tiene los siguientes componentes: Formación General, Investigación y Formación Tecnológica, integrado con la Práctica Profesional y Tutoría” (Balderrama, Diseño de una metodología para la actualización de contenidos curriculares., 2006, pág. 39)

#### **2.1.6. Malla curricular**

Según el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana la malla curricular, “es la representación gráfica bidimensional, horizontal y vertical del Plan de estudios. La Malla Curricular en la dimensión horizontal, muestra asignaturas y/o módulos en áreas de formación que se ejecutan en algún período de tiempo característico del Plan de Estudios, típicamente una gestión académica (anual o semestral)” (CEUB, 2014, pág. 70).

En la dimensión vertical se incluye la organización de asignaturas y módulos de manera secuencial y jerárquica, en ciclos y áreas de formación, de acuerdo al régimen de estudios establecido en cada Carrera y/o Programa y la modalidad de atención que ésta adopta (presencial, a distancia y otros). Asimismo, contempla las asignaturas de formación complementaria conocidas como las asignaturas electivas u optativas. En ese sentido, es un mecanismo de registro a través de códigos, siglas, carga horaria, requisitos, grados académicos.

#### **2.1.7. Programa de estudios**

“Programa de estudio se refiere a la organización y planificación de cada asignatura, área o módulo, constituyen los programas de estudio, que son la

herramienta fundamental de trabajo de los docentes y obviamente la finalidad y la intencionalidad, así como la forma de operarlos se derivan de la fundamentación del currículo y los planes de estudio dentro de los cuales se ubican” (García A. , 2018, pág. 5)

Según Pansza (1986): “Un programa de estudio es una formulación hipotética de los aprendizajes, que se pretenden lograr en una unidad didáctica de las que componen el plan de estudios, documento que marca las líneas generales, que orientan la formulación de los programas de las unidades que lo componen” (Pansza Gonzales, 1986, pág. 17).

Es necesario tener presente con cuántas sesiones se cuentan para desarrollar el programa y analizar las situaciones como se desarrollará. También es conveniente conocer las características y número de los estudiantes, recursos con los que se cuenta, horario, tipo de unidad didáctica (curso, seminario, taller, laboratorio, práctica clínica o social y otras). Una vez aclarado lo anterior es necesario ubicar la unidad didáctica en el plan de estudios para establecer las relaciones verticales y horizontales.

García (2018) afirma que “es recomendable que en las instituciones educativas exista una presentación unificada de los programas” (García A. , 2018, págs. 6-7). El Diseño curricular en general se pueden organizarse de la siguiente manera:

- a. Datos generales
- b. Introducción o justificación del curso
- c. Objetivos terminales
- d. Temáticas de las unidades
- e. Bibliografía básica y complementaria
- f. Metodología del trabajo
- g. Criterios de evaluación y acreditación

Enseguida se desarrollará cada una de las unidades que componen el total del curso, de la manera siguiente:

- a. Descripción de la unidad
- b. Objetivos
- c. Contenidos
- d. Actividades de aprendizaje
- e. Evaluación
- f. Bibliografía

Estos programas se redactarán para ser entregados a los estudiantes al inicio de un curso, para su análisis y discusión, para aclarar dudas y realizar algunos ajustes basados en sus necesidades y expectativas.

#### **2.1.8. Rediseño curricular**

El concepto de del rediseño curricular, “en la literatura sobre el tema, en ocasiones, se identifica el diseño curricular con el concepto de planeamiento o con el currículo en su integridad” (Arnaz, 1981, pág. 8). Otros autores identifican el término, con los documentos que prescriben la concepción curricular o con una etapa del proceso curricular.

El diseño curricular puede entenderse como una dimensión curricular que revela la metodología, las acciones y el resultado del diagnóstico, modelación, la estructuración, y organización de los proyectos curriculares. Prescribe una concepción educativa determinada que, al ejecutarse, pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades y, en su evaluación, posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El diseño curricular es metodología en el sentido que su contenido explica cómo elaborar la concepción curricular; es acción en la medida que constituye un proceso de

elaboración; y es resultado porque de dicho proceso quedan plasmados en documentos curriculares dicha concepción y las formas de ponerla en práctica y evaluarla.

Según el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana menciona que, “el rediseño curricular son cambios que se realiza en el currículo, desde un estudio y análisis del contexto, el perfil profesional, los objetivos, los procedimientos, la estructura curricular y todo lo sustantivo en el currículo y los rediseños se realizan una vez terminada el tiempo de duración del programa de profesionalización o antes, por declaración de necesidad en ningún caso más de diez años” (CEUB, 2014, pág. 71).

En tal sentido los contenidos deben ser actualizados según la necesidad de la institución y de la exigencia de la sociedad. “El rediseño curricular son precisamente los cambios estructurales en el Currículo, desde el estudio y análisis de contexto, del perfil profesional, de los objetivos, de los procedimientos, la estructura curricular y todo lo sustantivo al Currículo”. Nos recomienda según CEUB, que los rediseños se realizarán cada diez años o antes, por declaración de la necesidad de la institución.

Para el presente trabajo de investigación, se entiende que el Rediseño Curricular, como una transformación de la estructura curricular, en sus distintos ámbitos y componentes para lograr profesionales de excelencia y de calidad, al mismo tiempo, cualificar la Institución de educación superior referente en el contexto de la Educación Superior nacional e internacional.

El rediseño curricular tiene una estrecha relación con el diseño actual vigente, por cuanto sería repetir el programa diseñado de forma total o en algunas de sus partes con la finalidad de perfeccionarlo o actualizar el plan de estudios acorde a las necesidades de la sociedad.

El rediseño curricular se entiende como, “un proceso que tiene la finalidad de que las carreras sean definidas de manera pertinente y a las necesidades de la sociedad, con altos estándares de calidad” (Cisterna, C, Soto, Victor, & Rojas, C, 2013).

Que implica realizar los siguientes nudos críticos:

- La desactualización de los planes de estudio, duplicidad de contenidos, desalineación con las políticas nacionales y desarticulación entre la formación profesional.
- Ausencia de un perfil de egreso alineado con el modelo educativo de la universidad.
- Las innovaciones en las instituciones conllevan cambios en tres niveles: legal o administrativo, institucional y docencia” (Cisterna, C, Soto, Victor, & Rojas, C, 2013).

“La idea del rediseño es involucrar a la comunidad, comprometiendo al mayor número posibles de personas en la universidad, desde autoridades o desde un pequeño equipo de profesores hacia la innovación curricular” (Guzman Droguett, Maria Angelica, Maureira Cabrera, Oscar, Sanchez Guzman, Alejandra, & Vergara Gonzales, Andria, 2013, pág. 60 ).

## **2.2. MARCO TEORICO**

### **2.2.1. Breve historia sobre currículo y diseño curricular**

Según, Álvarez de Zayas, (1995): “El concepto de currículum tiene su origen en la Edad Media, concretamente en los siglos XVI y XVII, donde su primera acepción se refería al proceso temporal, lo recurrente, lo que se repetía año tras año. Posteriormente su significado se fue alterando, hasta otorgar como un documento concreto donde se especificaban los estudios cursados de cualquier institución” (Alvarez de Zayas , 1995, pág. 24).

El currículo como resultado del trabajo curricular, es una serie estructurada de conocimientos y experiencias de aprendizaje que intencionalmente se articulan con el

fin de producir aprendizaje, que se traducen en formas de pensar y actuar frente a los problemas de la realidad social.

La especialista en currículo, Álvarez de Sayas, define al currículo como: “Proyecto educativo que asume un modelo didáctico como base y posee la estructura de su objeto, la enseñanza y el aprendizaje” (Alvarez de Zayas , 1995, pág. 24).

Por otro el concepto de Diseño Curricular, se define como: “La confección de un apunte, boceto, croquis o esquema que representa una idea, un objeto, una acción, una sucesión de acciones, una aspiración o un proyecto que sirva como guía para poder ordenar la actividad educativa efectivamente” (Alvarez de Zayas , 1995, pág. 24)

A continuación, podemos describir definiciones sobre el diseño curricular, que el “Diseño del Currículum implica, detallar una estructura de objetivos de aprendizaje. (Mauritz, 1970, pág. 54). Del mismo modo el Diseño curricular, “Identifica los elementos del currículum, sus relaciones, los principios de organización y las condiciones administrativas para implantarlo” (Taba, 1976, pág. 44).

Según el Gimeno, destaca que “diseñar el currículum es, plasmar en proyectos las teorías educativas, es el puente a transitar entre la intención y la acción, entre la teoría y la práctica” (Gimeno , 1988, pág. 221).

Los conceptos citados o puntos de vistas enunciadas, ayudan efectivizar sobre la realización del diseño curricular, en cómo se esquematiza las propuestas, sugieren la conformación de equipos de especialistas o expertos que participen en las distintas etapas del proceso del diseño curricular.

Exteriorizar, que el diseño curricular, implica del estudio de una realidad y proyecto curricular concreto, en los que es posible identificar diversos planes y momentos. Esto involucra que no puede pensarse en elementos curriculares abstractos, sino en propuestas metodológicas pensadas en cada caso particular.

El concepto de “diseño curricular se considera como la estructuración y organización de una serie de elementos orientados a la solución de problemas detectados previamente” (Diaz B., 2005, pág. 20). El punto central de este proyecto se vislumbra en su práctica, debiendo ser flexible, adaptable y en gran medida originado por las expectativas y demandas de los principales actores del proceso educativo.

En Educación Superior el diseño curricular y el currículum se enuncian como un plan organizativo de la producción de conocimientos, donde se pueden aplicar técnicas, instrumentos y tecnologías productivas al proceso de diseño curricular; en la misma forma se utilizan los métodos de enseñanza en el proceso pedagógico.

Por ultimo indicar que, en el ámbito del desarrollo curricular es necesario identificar la relación entre el diseño curricular y currículum. El vínculo entre diseño curricular y currículum se establece en que el primero se constituye en el proceso conducente al segundo, se puede decir que el currículum es el resultado del diseño curricular, pero no es un producto estático o rígido ni definitivo en el tiempo.

#### **A. La década de los Años 70**

El término currículum era un concepto plenamente integrado en la cultura anglosajona, especialmente en la norteamericana, las primeras publicaciones en España son traducciones de autores norteamericanos que en editoriales argentinas publicaron: “Los Principios básicos del Currículo de Tyler” (1973), “La Elaboración del Currículo” de Taba (1974) y “El mejoramiento del currículum” de Doll (1974)” (Balderrama, Diseño de una metodología para la actualización de contenidos curriculares., 2006, pág. 48).

#### **B. La Década de los Años 80: La etapa de transición**

Se revela, que emerge el currículum como concepto y como campo de estudio con gran potencial para analizar y comprender la complejidad de la práctica educativa.

Fue el libro escrito por el español Gimeno Sacristán la “Teoría de la enseñanza y Desarrollo del Currículo”, publicado en 1981 y aún hoy ampliamente citado.

La emergencia del diseño curricular se produjo en España gracias a los trabajos pioneros de Escudero (1984) y González (1987); el análisis de modelos de innovación educativa propuesto por ambos autores constituye en realidad el primer acercamiento sistemático a los modelos teóricos de desarrollo curricular. (Balderrama, Diseño de una metodología para la actualización de contenidos curriculares., 2006, pág. 48)

### **C. Los primeros años de la década de los 90**

El inicio de la década estuvo marcado por la aparición y auge de estudio del currículo. Que implicaría el proyecto de reforma educativa emprendido en aquellos años por el Libro Blanco de la Reforma (Ministerio de Educación y Cultura España. MEC y Cuadernos de Pedagogía, 1989) se centra en el término de currículo.

Por otra, el año 1988, Gimeno Sacristán, publicó también el libro “El currículo: una reflexión sobre la práctica”,

El Libro Blanco de la Reforma (MEC, 1989) giraba en torno a conceptos, presupuestos y expresiones que hasta entonces eran absolutamente inéditos en los textos legales de la educación española: Política curricular, currículo abierto, niveles de concreción curricular, proyectos curriculares de centro, medidas de desarrollo curricular.

En (1990), el libro titulado “Psicología y Currículo” esboza una aproximación psicopedagógica al currículo escolar, además se refiere por primera vez al modelo de política curricular (Cesar, 1992, pág. 4), que adoptó inicialmente la Generalitat de Catalunya y poco después al Ministerio de Educación.

Por otra parte, el llamado modelo de currículo *abierto*, se constituyó en una vía de progreso para el principal propósito de innovación, la integración de los alumnos en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

#### **D. Década de los años 90**

Al finalizar la década, estos años estuvieron marcados por la decadencia y el silencio del currículo, como señala Moreno Olmedilla (2003).

#### **E. El Diseño Curricular a la luz del Proceso de Bolonia**

El año 1999 en la ciudad italiana de Bolonia se suscribió la Declaración Bolonia. Mediante este acuerdo firmado por veintinueve ministros de educación de los países<sup>3</sup> del entorno Europeo, se inicia un proceso educativo de convergencia.

El principal objetivo de este proceso es facilitar un intercambio efectivo de titulados, así como la adaptación de contenidos de los estudios universitarios a las demandas sociales.

Los cambios propuestos más evidentes fueron:

- a) Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS, acrónimo en inglés de European Credit Transfer System). Con este sistema se quiere mejorar la comparación y transferencia de los cursos impartidos en cualquier estado europeo. Para calcular la duración de un crédito se enfatiza el tiempo de estudio que tiene que dedicar el estudiante y no el número de horas lectivas.

---

<sup>3</sup> Los países que forman parte del proceso de Bolonia son: Albania, Alemania, Andorra, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bosnia y Hercegovina, Bulgaria, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Moldavia, Noruega, Holanda, Polonia, Portugal, Macedonia, República Checa, Rumania, Rusia, Serbia, Montenegro, Suecia, Suiza, Turquía, Ucrania, Reino Unido, el Vaticano, Chipre.

- b) Suplemento Europeo al Título. Es un documento que se anexa al título y que describe los estudios cursados para hacer posible una homologación y comparación a nivel europeo.
- c) Sistema de titulaciones de 2 ciclos. Partiendo del modelo anglosajón, las titulaciones consistirán en un primer ciclo de carácter genérico de 3-4 años de Grado (Bachelor en inglés) y un segundo ciclo de 1-2 años para la especialización, denominado Master.

La puesta en práctica del Proceso de Bolonia en la Unión Europea ha fijado unas nuevas metas para el sistema educativo:

- a) Exigencia del cumplimiento de estándares de calidad en los cursos universitarios.
- b) La creación de un marco académico para el intercambio de estudiantes.
- c) La oportunidad para adaptar y cambiar los procedimientos y las metodologías de aprendizaje-enseñanza.

En marzo de 2000, la reunión del Consejo Europeo celebrada en Lisboa, se hizo hincapié en que todo “ciudadano debe poseer los conocimientos necesarios para vivir y trabajar en la nueva sociedad de la información”. “Cualificaciones en materia de tecnologías de la información, idiomas extranjeros, cultura tecnológica, espíritu empresarial y habilidades para la socialización” (Balderrama, Diseño de una metodología para la actualización de contenidos curriculares., 2006, pág. 52)

También es importante considerar, en los procesos de actualización de contenidos curriculares, el trabajo se complica, ya que no solo se trata de identificar y organizar contenidos sino también analizar el anterior currículo para estudiar cómo es éste, por qué opera y cómo lo hace. Es fundamental comprenderlo antes de ponerse a diseñar uno nuevo.

Para el Espacio Europeo de Educación Superior, lo más importante a tomar en cuenta en la innovación del diseño curricular son tres puntos:

- 1) La innovación curricular nunca es exactamente quitar un currículo y poner otro.
- 2) No tenemos nunca primero un currículo y luego tratamos de implantarlo: Tenemos un profesor desarrollando un currículo.
- 3) El currículo no es un concepto es una construcción cultural” (Balderrama, Diseño de una metodología para la actualización de contenidos curriculares., 2006, pág. 53).

### **2.2.2. Desarrollo curricular en la universidad latinoamericana**

La universidad latinoamericana, en poco más de tres siglos, se han plasmado, tres modelos definidos (Anomino, 2012).

- a) El modelo colonial con características de dependencia directa de la iglesia y el Estado.
- b) El modelo independiente de corte profesional al estilo europeo de la época.
- c) El modelo moderno o republicano en el cual surge la tendencia hacia la autonomía universitaria.

La universidad colonial, creada bajo la influencia cultural del imperio español, tuvo como misión principal atender los intereses de la corona, por lo que fue clasista en toda la extensión de la palabra. La estructura académica respondió a una concepción y propósito definidos, por lo que su organización fue como un todo y no un agregado con una visión propia del mando del hombre y la sociedad.

El advenimiento de la república no alteró en nada las estructuras sociales de la colonia, porque en el fondo constituyó un cambio de autoridades peninsulares por

autoridades criollas, por ello, la clase social que asumió el poder político no encontró cosa mejor que la sustitución de la universidad colonial por otra con esquemas importados de Francia, puesto que las ideas revolucionarias de la independencia provenían de la revolución francesa.

De esta manera el énfasis profesional, la desarticulación de la enseñanza y la sustitución por una suma de escuelas profesionales, que fueron los rasgos relevantes de la universidad republicana.

### **2.2.3. Desarrollo del currículo**

La palabra currículo es de origen latín y etimológicamente significa, corrido, carrera, lo que está sucediendo u está ocurriendo.

El término currículo es utilizado en diversos contextos, la mayoría de las veces suele referirse a los planes de estudio, programas y en otras ocasiones se relaciona con las implementaciones didácticas.

A continuación, se presenta algunos criterios de algunos autores sobre currículo:

Según (Rita Marina Álvarez, 1995) "Currículo es un proyecto educativo global que asume un modelo didáctico conceptual y posee la estructura de su objeto: La enseñanza – aprendizaje, tiene el carácter del proceso que expresa una naturaleza dinámica al poseer su objeto relaciones interdependientes con el contexto histórico - social, la ciencia y los alumnos, condición que le permite adaptarse al desarrollo social, a las necesidades del estudiante y a los progresos de la ciencia" (Zuñiga Calzadilla, 2011, pág. 2).

Para (Fátima Addine, 1995) "El currículo es un proyecto educativo integral con carácter de proceso, que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto

histórico - social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades de los estudiantes, que se traduzca en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar” (Zuñiga Calzadilla, 2011, pág. 2).

Según el criterio de (Otmara González, 1994) "El currículo constituye un proyecto sistematizado de formación y un proceso de realización a través de una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje, articulados en forma de propuesta político - educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular con la finalidad de producir aprendizajes significativos que se traduzcan en formas de pensar, de sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral en particular la inserción en un país determinado". (Zuñiga Calzadilla, 2011, pág. 3).

En opinión de (Fraga, R. 1996) “El currículo “es un plan que norma, conduce y permite evaluar el proceso pedagógico profesional que, dirigido por una institución educativa, está orientado a la formación de la personalidad de los alumnos, de acuerdo a los fines y demandas sociales que traza el estado en un momento histórico concreto” Zuñiga Calzadilla, 2011, pág. 4).

Para (Fuentes, H. 1997) “El currículo es el contenido que se debe asimilar en aras de alcanzar un objetivo, además es un programa, un plan de trabajo y estudio, necesario para aproximarse al logro de los objetivos, que se da en un contexto social, (tanto en el tiempo como en el espacio) influido y determinado por las ideas sociales, filosóficas, políticas, pedagógicas, que comprenden los aspectos más esenciales, de la carrera, como los más próximos a lo cotidiano, como es el proceso docente educativo a nivel de disciplina, asignatura y tema (Zuñiga Calzadilla, 2011, pág. 4).

Algunas concepciones acerca del currículo citados por Díaz- Barriga, a continuación:

**Hilda Taba** (1976) Señala que todo currículo debe comprender, una declaración de finalidades y de objetivos específicos, una selección y organización de contenidos, ciertas normas de enseñanza - aprendizaje y un programa de evaluación de los resultados” (Diaz Barriga, 2005, pág. 11).

**Raquel Glazman y María De Ibarrola** (1978) Definen al plan de estudios, como sinónimo de currículo, el conjunto de objetivos de aprendizaje, operacionalizados, convenientemente agrupados en unidades funcionales y estructuradas de tal manera que conduzcan a los estudiantes a alcanzar un nivel universitario de dominio de una profesión, que normen eficientemente las actividades de enseñanza y aprendizaje que se realizan bajo la dirección de las instituciones educativas responsables y permitan la evaluación de todo el proceso de enseñanza. (Diaz B., 2005, pág. 11).

**Arredondo Víctor (1981).** Concibe al currículo, como resultados de: a) El análisis y reflexión sobre las características del contexto, del educando y de los recursos; b) La definición de los fines y los objetivos educativos; c) La especificación de los medios y los procedimientos propuestos para asignar racionalmente los recursos humanos, materiales, informativos, financieros, temporales y organizativos de manera tal que se logren los fines propuestos. (Diaz B., 2005, pág. 12).

**Arnaz, José** (1990), El currículo es: .El plan que norma y conduce explícitamente un proceso concreto y determinante de enseñanza - aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa, y se compone de cuatro elementos: objetivos curriculares, plan de estudios, cartas descriptivas y sistema de evaluación” (Diaz B., 2005, pág. 12).

Esta diversidad de definiciones provoca que se utilice los términos plan de estudio o programa como sinónimos de currículo. Sin embargo, Arnaz (1990) señala que el plan de estudios es sólo un elemento del currículo” (Diaz B., 2005, pág. 12).

Observando las definiciones anteriores se puede ver que algunos autores se refieren al currículo incluyendo elementos internos, como ser contenidos, métodos de enseñanza, objetivos, evaluación entre otros. Mientras que otros autores además de esos elementos internos, también incluyen aspectos como las necesidades y características del contexto y del educando, las características del egresado y otros.

Para los propósitos del presente trabajo se considera al currículo como un proceso dinámico, que es la concreción del diseño, desarrollo y evaluación de un proyecto educativo.

El currículo debe estar abierto siempre a la contextualización, actualización y dinámica de los cambios del contexto. De esa manera, el currículo debe comprenderse como una orientación básica para desarrollar interacciones educativas, sin olvidar que se trata de la formación individual y colectiva, proyectada a generar procesos de liberación y transformación social, política, cultural y económica.

#### **2.2.4. Objetivos del Currículo**

El objetivo principal de un currículo una concepción es plasmar educativa, misma que constituye en el marco teleológico de su operatividad. Su real función es hacer posible que los educandos se desenvuelvan sus capacidades como personas, se relacionen adecuadamente con el medio social e incorporen la cultura de su época y de su pueblo (Guzman P., 2012, pág. 12).

#### **2.2.5. Tipos de Currículo**

Las numerosas investigaciones se han logrado dividir para su estudio en currículo formal, currículo real o vivido y currículo oculto. De tal manera que se pueda abarcar todos los elementos y experiencias que se puedan surgir durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, no sólo por la transmisión de conocimientos sino por todas las actitudes y habilidades que les servirán a los educandos para desenvolverse de

manera eficiente en su entorno, ya sea en el ámbito personal como profesional. (Guzman P., 2012, pág. 14). A continuación, se describe los tipos de currículum.

#### **a). Currículo formal**

El currículo formal puede ser definido como una planeación del proceso de enseñanza- aprendizaje incluyendo sus finalidades y las condiciones académico-administrativas que se deriven de la práctica educativa. La parte medular del currículo formal es la fundamentación de su estructura académica, administrativa, legal y económica. En síntesis, dicha fundamentación establece las pautas para que el currículo formal sea considerado como aquello que puede dar contenido y forma a un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas a desarrollar por el estudiante” (Guzman P., 2012, pág. 15).

#### **b). Currículo real**

El currículo real puede definirse como la puesta en práctica del currículo formal con las consecuencias que traiga consigo su aplicación y que requerirán en su momento de una adaptación entre el plan curricular y la realidad en el aula. Tal adecuación tiene como exigencia el desarrollo de objetivos de aprendizaje fundamentados en un modelo o corriente educativa buscando desarrollar el máximo de competencias en el educando. Surgiendo un contraste entre lo propuesto por la institución y lo que debe ser realizado en el salón de clases con el propósito de lograr una misma meta (Guzman P., 2012, pág. 15).

#### **c). Currículo oculto**

El currículo oculto se deriva de ciertas prácticas institucionales y no de los planes de estudio y mucho menos de la normatividad que establece el sistema. Su función radica en la reproducción de conductas y actitudes, siguiendo un orden en cuanto a comportamientos y actitudes que si bien es cierto no están contemplados

explícitamente en el currículo formal. Por tal motivo es de suma importancia el ejemplo que brinde el profesor dentro de la institución, ya que, al mismo tiempo de intercambiar conocimiento, pueden generar alumnos con valores y actitudes positivas” (Guzman P., 2012, pág. 15).

#### **2.2.6. Niveles curriculares**

La estructuración por niveles, es coherente con la consideración de un currículo abierto en cuanto que las administraciones educativas definan aspectos prescriptivos mínimos, que permitan una adecuación del diseño curricular a diferentes contextos, realidades y necesidades.

##### **a). Primer nivel o nivel macro curricular**

“Corresponde al sistema educativo en forma general o Nacional; que involucra al nivel máximo que realiza el diseño curricular. Los principios y fines de este nivel son delineados por el Estado, representado en las administraciones de competencia educativa. Este nivel viene recogido en distintas disposiciones legales: Leyes Orgánicas, Leyes Ordinarias para ámbito estatal; Leyes Autonómicas, Decretos, Órdenes, Instrucciones, para el ámbito autonómico” (Pico Briones, 2015, pág. 17).

##### **b). Segundo nivel o nivel meso curricular**

Conjunto de decisiones articuladas y compartidas por el equipo docente de un centro educativo, tendiente a dotar de mayor coherencia su actuación, concretando el macro currículo en propuestas globales de intervención didáctica, adecuadas a su contexto específico, principios y fines del sistema de gestión establecimiento estrategia pedagógica recursos docentes y didácticos, reglamento para docentes y estudiantes. (Pico Briones, 2015, pág. 17).

### **c). Tercer nivel o nivel micro curricular**

Conocido por algunos autores como programación de aula. Las programaciones deben estar de acuerdo con el macro currículo y en consonancia con lo recogido en el meso currículo. La actividad docente de cada profesor y sus programaciones de aula deben estar de acuerdo con las directrices marcadas por las programaciones didácticas de la dirección pedagógica del área y del centro educativo.

Las acciones que deben contener el Micro curricular, las estrategias didácticas y de construcción de los vínculos pedagógicos, las previsiones para una evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje y de sus resultados; entre otras. A nivel micro curricular, se encuentra el desarrollo curricular comprendido por: “La adaptación del diseño curricular, el proyecto o planificación del docente para su cátedra” (Pico Briones, 2015, pág. 17).

#### **2.2.7. Elementos del currículo**

Por otra parte, considerando que el currículo tiene dos funciones diferentes: a) Hacer explícitas las intenciones del sistema educativo y b) Servir como guía para orientar la práctica pedagógica; siendo esta doble función la que se refleja en la información que recoge el currículo, los elementos que lo componen, que pueden agruparse en torno a cuatro preguntas que definen los esquemas de diseño curricular:

- ¿Qué enseñar? La respuesta a esta pregunta proporciona información sobre los objetivos y contenidos de la enseñanza.
- ¿Cuándo enseñar? Es necesario decidir también la manera de ordenar y secuenciar estos objetivos y contenidos.

- ¿Cómo enseñar? Se refiere a la necesidad de llevar a cabo una planificación de las actividades de enseñanza y aprendizaje que nos permita alcanzar los objetivos marcados.
- ¿Qué, cómo y cuándo evaluar? Por último, “es imprescindible realizar una evaluación que permita juzgar si se han alcanzado los objetivos deseados” (Balderrama, Diseño de una metodología, 2006, pág. 38)

### **2.2.8. Diseño curricular**

El concepto de “diseño se refiere a la estructuración y organización de fases y elementos para la solución de problemas; en este caso, por diseño curricular se entiende al conjunto de fases y etapas que se deberán integrar en la estructuración del currículo” (Díaz B., 2005, pág. 14).

El diseño curricular es la propuesta formativa donde se especifican los objetivos, los contenidos, los criterios de evaluación, las estrategias y metodologías, así como los recursos materiales y el equipamiento necesarios para el desarrollo de un programa. El concepto de diseño curricular se refiere a la estructuración y organización de los elementos del currículo para la solución de problemas educativos.

A continuación, algunas concepciones acerca del diseño curricular citados por Díaz - Barriga (1981):

**a). Tyler, Ralph W. (1979),** El diseño curricular responde a cuatro interrogantes indica:

- ¿Qué fines desea alcanzar la escuela?
- ¿Cuáles ofrecen probabilidades de alcanzar esos fines?
- ¿Cómo se pueden organizar de manera eficaz esos fines?

- ¿Cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos?”  
(Díaz B., 2005, pág. 14).

**b). Arredondo, Víctor** (1981), Revela que el desarrollo curricular es un proceso dinámico, continuo, participativo y técnico, en el que, pueden distinguirse cuatro fases:

- a) **Análisis previo**, se analizan las características, las condiciones y las necesidades del contexto social, político y económico del contexto educativo del educando y de los recursos disponibles y de los recursos requeridos.
- b) **Se especifican los fines y los objetivos** educacionales con base en el análisis previo, se diseñan los medios (contenidos y procedimientos) y se asignan los recursos humanos, materiales informativos, financieros, temporales y organizativos, con la idea de lograr dichos fines.
- c) **Se ponen en práctica** los procedimientos diseñados, es la aplicación curricular.
- d) **Se evalúa la relación** que tienen entre sí, los fines, los objetivos, los medios y los procedimientos, de acuerdo con las características y las necesidades del contexto, del educando y los recursos; así como también se evalúan la eficacia y la eficiencia de los componentes para lograr los fines propuestos, es decir la evaluación curricular.

Este proceso de desarrollo curricular es dinámico, continuo y participativo, ya que requiere de habilidades metodológicas para la obtención de la información relevante, la definición de problemas reales, el diseño y la aplicación de procedimientos eficaces, la evaluación consistente y trabajo de equipo” (Díaz B., 2005, pág. 14).

**c). María De Ibarrola** (1978), Señala que para fundamentar al currículo se requiere especificar los siguientes asuntos referentes:

- a) El contenido formativo e informativo propio de la profesión.
- b) El contexto social.

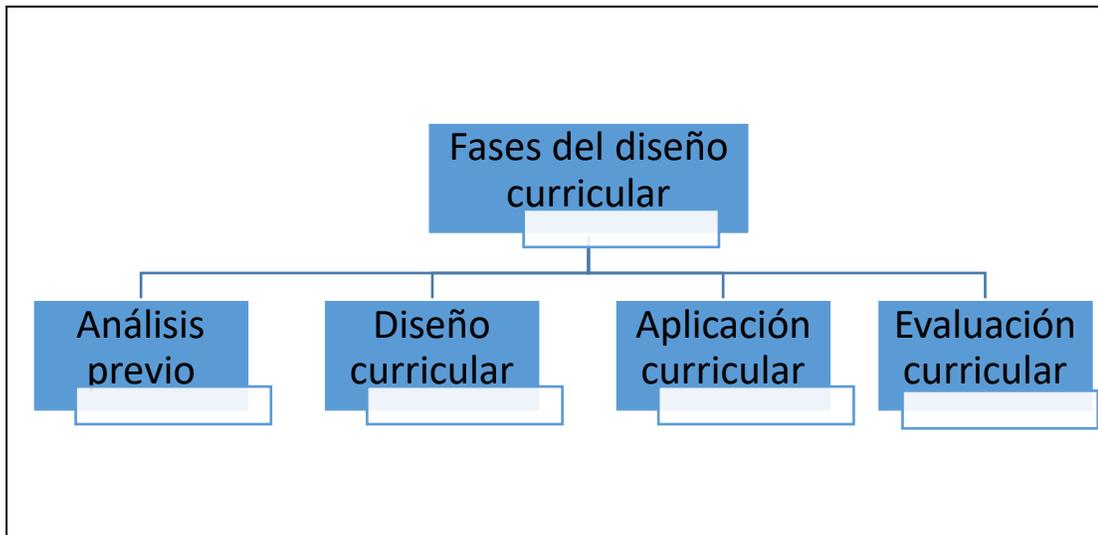
c) La institución educativa.

d) Las características del estudiante” (Díaz B., 2005, pág. 15).

**d). Mauritz Johnson** (1970), “Considera que la estructura curricular debe reflejar las relaciones internas de la estructura de una disciplina y afirma que son tres las fuentes del currículo: Los que aprenden, la sociedad y las disciplinas. Con respecto a los que aprenden, se deben considerar sus necesidades e intereses; de la sociedad hay que tomar en cuenta los valores y los problemas; y finalmente, las disciplinas deben reflejar el conocimiento organizado” (Mauritz, 1970, pág. 5).

“En la mayoría de las definiciones de diseño curricular se distinguen las mismas fases que menciona Arredondo (1981)” (Díaz B., 2005, pág. 16). Estas fases se representan a continuación:

*Gráfico N° 13*  
*Fases del Currículo*



Fuente: Metodología del Diseño Curricular para la Educación Superior (Díaz – Barriga, 2005)

### **2.2.9. Modelos Curriculares**

Un modelo curricular, según Bolaños (1997), citado por Fernández. “Es la representación gráfica y conceptual del proceso de planificación del currículum conceptual, en tanto incluye la visualización teórica que se da a cada uno de los elementos del currículum y gráfica en tanto muestra las interrelaciones que se dan entre esos elementos mediante una representación esquemática que ofrece una visión global del modelo curricular” (Lopez Loza, 2017, pág. 37).

Según López cita una pluralidad de modelos curriculares de diferentes autores como ser los modelos de Wheeler, Taba, Tyler, Taylor, Frank, Gimeno y otros.

El Modelo curricular o modelo académico “es una representación ideal de referencia que se concreta en una estructura sistémica de funcionamiento que emana de los principios, fines y objetivos que ordena, regula e integra las funciones sustantivas de la Universidad para la formación integral de profesionales en cumplimiento del encargo social, para contribuir al desarrollo del Estado Plurinacional” (CEUB, 2011, pág. 23).

A continuación, presentar los dos modelos curriculares, que reúne las características de la educación superior, por un lado, el modelo de Arnaz y por otro las modelos académicas de CEUB.

#### **2.2.9.1. Modelo de Arnaz**

La propuesta curricular según Arnaz (1981) citado por Díaz - Barriga. Este autor propone una metodología de desarrollo curricular que incluye las siguientes etapas” (Diaz B., 2005, pág. 70):

## **1). La elaboración del currículo consta de las siguientes etapas:**

**a). Formulación de los objetivos curriculares**, tomando como criterios esenciales la delimitación de las necesidades, las características del alumno al ingresar, la elaboración de un perfil del egresado y la delimitación de objetivos curriculares.

**b). Elaboración del plan de estudios**, por medio de la selección de los contenidos, la derivación de objetivos particulares de los objetivos curriculares y la estructura del plan de estudios de acuerdo con los cursos.

**c). Diseño del sistema de evaluación**, para ello es menester definir las políticas del sistema de evaluación, determinar los procedimientos óptimos para efectuarla y caracterizar los instrumentos de evaluación necesarios.

**d). Elaboración de las cartas descriptivas para cada curso**, éstos deberán contar con la elaboración de los propósitos generales, de los objetivos terminales, de la especificación del contenido, del diseño de experiencias de aprendizaje y de la definición de los criterios y medios para la evaluación.

## **2). Instrumentación de la aplicación del currículo**

a). Entrenamiento de profesores.

b). Elaboración de las formas de evaluación pertinentes.

c). Selección y evaluación de los recursos didácticos.

d). Ajustes del sistema administrativo y adaptación de las instalaciones físicas que hay o la adquisición de las necesarias.

### **3). Aplicación del currículo.**

Es la acción que realizan los profesores al implementarlo en los cursos que llevarán para pueda existir un proceso de enseñanza-aprendizaje, en este proceso es cuando se dan cuenta de que si el currículo funciona o no si se le tienen que hacer modificaciones o se debe sustituir. Es el llamado Proceso educativo.

Un currículo se está aplicando cuando realmente orienta, directa o indirectamente, todas las actividades particulares y concretas que constituyen un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje. En este proceso los profesores adaptan el curriculum de acuerdo a las circunstancias y contexto en el que se encuentren.

### **4). Evaluación del currículo.**

Implica la evaluación de los siguientes elementos: el sistema de evaluación, las cartas descriptivas, el plan de estudios y los objetivos curriculares.

En el presente trabajo de investigación, se sigue las fases de este modelo de Arnaz, para la propuesta de elaboración del diseño curricular para la carrera de Industria textil y confección.

#### **2.2.9.2. Modelo académico del sistema de la universidad boliviana**

El Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana, el currículo es la expresión e integración de fundamentos y funciones sustantivas, se concreta a través de programas formativos de pregrado y postgrado, a través del diseño, implementación y evaluación, que implica, no solamente, elementos de orden técnico e instrumental, sino también sociopolíticos.

Según el Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana, el modelo académico es una representación ideal de referencia que se concreta en una estructura sistémica de funcionamiento que emana de los principios, fines y objetivos

que ordena, regula e integra las funciones sustantivas de la Universidad Boliviana, para la formación integral de profesionales en cumplimiento de demanda social, para contribuir al desarrollo del Estado Plurinacional” (CEUB, 2011, pág. 23).

En ese entendido, la respuesta al contexto social, se lleva adelante a través de procesos dinámicos de transformación curricular en los que se involucra a docentes y estudiantes, quienes crean escenarios académicos e institucionales que legitiman e institucionalizan las nuevas propuestas formativas, con la participación de la sociedad” (CEUB, 1999, pág. 65).

Según el Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana, plantea cumplir los siguientes requisitos para el diseño curricular de una carrera universitaria en el país.

**a). Normas Jurídicas e Institucionales que plantea CEUB:**

- a. Estatuto Orgánico de la Universidad.
- b. Resoluciones que autorizan el funcionamiento de la Carrera.
- c. Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.
- d. Reglamentos Generales y Específicos.
- e. Manuales de organización y funciones.

**b). Misión y objetivos:**

- a. Misión de la Universidad.
- b. Misión de programas, Carrera o Facultad.
- c. Objetivos y metas de la Carrera o Programas.

**c). Currículo:**

- a. Fundamentos curriculares.
- b. Objetivo curricular (competencias, conocimientos).
- c. Perfil profesional.

- d. Plan de estudios.
- e. Objetivos del Plan de Estudios.
- f. Cumplimiento del Plan de Estudios.
- g. Métodos y estrategias de enseñanza – aprendizaje.
- h. Evaluación del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje (PEA).
- i. Modalidades de Graduación.

**d). Administración y gestión académica:**

- a. Administración Académica.
- b. Organismos de administración y decisión.
- c. Planes globales por asignatura.
- d. Relación docente – estudiante por asignatura y carrera.
- e. Apoyo Administrativo.
- f. Resultados e impacto, seguimiento a titulados.

**e). Docentes:**

- a. Grado académico de los docentes.
- b. Docentes según tiempo de dedicación.
- c. Experiencia académica y profesional de los docentes.
- d. Admisión, permanencia y categoría docente.
- e. Desempeño Docente.

**f). Estudiantes:**

- a. Admisión.
- b. Matricula estudiantil.
- c. Evaluación de aprendizajes.
- d. Permanencia.
- e. Políticas de graduación.
- f. Servicios de bienestar estudiantil.

- g. Reconocimientos y becas.

**g). Investigación e interacción social:**

- a. Políticas de investigación y desarrollo científico.
- b. Trabajos de investigación.
- c. Proyectos de investigación.
- d. Publicación de investigaciones.
- e. Políticas y proyectos de interacción social – extensión universitaria.

**h). Recursos educativos:**

- a. Bibliografía.
- b. Equipos en laboratorios, gabinetes y/o Centros de Recursos
- c. Equipos didácticos.
- d. Equipos de computación.

**i). Administración financiera:**

- a. Ejecución presupuestaria.
- b. Políticas de asignación de recursos.
- c. Disponibilidad de recursos financieros.

**j). Infraestructura:**

- a. Aulas.
- b. Bibliotecas.
- c. Salas de formación académica: Laboratorios, Gabinetes y/o Centros de Recursos.
- d. Oficinas y áreas de servicio.
- e. Ambientes y equipos para docentes y estudiantes” (CEUB, 1999, pág. 66).

### 2.2.10. Gestión Curricular

La Gestión Curricular implica un proceso en los siguientes momentos, los mismos se representan en la Figura de gestión curricular:

*Tabla N° 2*  
*Gestión Curricular*

SOCIEDAD				SOCIEDAD	
DEMANDAS DEL CONTEXTO	Misión- Visión - Objetivos - Fundamentos Políticas de mejoramiento académico			SOCIEDAD SATISFECHA	
	GESTION CURRICULAR				
	DISEÑO	IMPLEMENTACION	EVALUACION		
	Elaboración	Planificación	Planificación		
	Aprobación	Ejecución	Ejecución		
		Control	Control		
	SOPORTE				
	ESTRUTURAS NORMATIVA - ORGANIZACIÓN - ACADEMICA				
	EVALUACION Y ACREDITACION				

**Fuente:** Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana CEUB 1999.

- a) **El Diseño Curricular:** Elaboración y aprobación.
- b) **La Implementación del Currículo:** Planificación, ejecución y control.
- c) **La Evaluación Curricular:** Planificación, ejecución y control.

## 2.3. MARCO LEGAL

### 2.3.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia

Según la constitución política del estado(CPE) de Bolivia, se menciona la existencia de pueblos y naciones pre coloniales, indicándonos que tenemos que integrar a todos.

“En la CPE reconoce explícitamente la pre-existencia de los pueblos y naciones pre coloniales con el dominio de sus territorios íntegros, el Estado garantiza su libre autodeterminación y autogobierno con sus instituciones, estructuras culturales y simbólicas, enmarcados en las leyes” (Asamblea Legislativa Prurinacional, 2010, pág. Art 10).

En el capítulo sexto, sección I y II de la Educación, la CPE delinea el carácter universal, comunitario, para la vida, intra e intercultural, innovador, productivo y liberador.

### **2.3.2. La Ley N° 070 en cuanto a la Educación Superior Técnica y Tecnológica**

Según la Ley N° 070 “Avelino Siñani - Elizardo Pérez”, capítulo III Subsistema de Educación Superior de Formación Profesional, conceptualiza a la educación superior como el espacio educativo de formación profesional, de recuperación, generación y recreación de conocimientos y saberes, expresada en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la investigación y la innovación, que responde a las necesidades y demandas sociales, económicas, productivas y culturales de la sociedad y del Estado” (Ministerio de Educación, 2010, págs. Ley N° 070, Art. 28)

Los objetivos de la Ley 070, “es formar profesionales con compromiso social y conciencia crítica al servicio del pueblo, resolviendo problemas y transformar realidades mediante la teoría, práctica y producción; desarrollar investigación, ciencia, tecnología e innovación para responder a las necesidades y demandas sociales, culturales, económicas y productivas del Estado Plurinacional, articulando conocimientos y saberes de los pueblos y naciones indígena originario campesinos con los universales; garantizar el acceso democrático al conocimiento, con sentido crítico y reflexivo acorde a las necesidades y demandas sociales y políticas públicas, y recuperar y desarrollar los saberes y conocimientos de las naciones y pueblos indígena originario campesinos” (Ministerio de Educación, 2010, págs. Ley N° 070, Art. 29).

En el Art. 30 de la Ley de la educación, señala que la Estructura de la Educación Superior de Formación Profesional, comprende:

- a) Formación de Maestras y Maestros.
- b) Formación Técnica y Tecnológica.**
- c) Formación Artística.
- d) Formación Universitaria.

La Formación Superior Técnica y Tecnológica, es la formación profesional técnica e integral, articulada al desarrollo productivo, sostenible, sustentable y autogestionario, de carácter científico, práctico-teórico y productivo. Formar profesionales con vocación de servicio, compromiso social, conciencia crítica y autocrítica de la realidad sociocultural, capacidad de crear, aplicar, transformar la ciencia y la tecnología articulando los conocimientos y saberes de los pueblos y naciones indígena originario campesinos con los universales, para fortalecer el desarrollo productivo del Estado Plurinacional.

**Sus objetivos son:**

- ✓ Formar profesionales con capacidades productivas, investigativas y de innovación para responder a las necesidades y características socioeconómicas y culturales de las regiones y del Estado Plurinacional.
- ✓ Recuperar y desarrollar los conocimientos y tecnologías de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas.” (Ministerio de Educación, 2010, págs. Ley N° 070, Art. 52 - 53)

**A. Los niveles y grados académicos reconocidos por la Ley 070**

Son:

- a) Pre grado, que comprende dos niveles de Técnico Superior y Licenciatura.

- b) Post grado que comprende los siguientes niveles: a) Diplomado, b) Especialidad, c) Maestría, d) Doctorado, e) Post doctorado.

### **2.3.3. Plan Nacional de Desarrollo**

El Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien 2006-2010, aprobado mediante Decreto Supremo 29272, tiene por objeto orientar y coordinar el desarrollo del país en los procesos de planificación sectorial, territorial e institucional. En el Pilar Bolivia Digna, se privilegia a la Educación como uno de los sectores generadores del activo social de Bolivia. Y se crea el Viceministerio de Ciencia y Tecnología dependiente del Ministerio de Planificación del Desarrollo como responsable de promocionar la actividad científica y tecnológica en el país. (Decreto Supremo N° 29272, 2015, pág. 3).

El Plan Nacional de Desarrollo Bolivia Digna, establece que, la Ciencia y la Tecnología se constituyen en instrumentos y herramientas fundamentales para cambiar el patrón de producción primario – exportador, tanto a través del desarrollo de procesos de transformación de nuestros recursos naturales, como de la incorporación de nuevos productos en el mercado (Decreto Supremo N° 29272, 2015, pág. 4).

### **2.3.4. Plan de Desarrollo Económico y Social (2016 – 2020)**

Una vez que se ha desarrollado el Modelo Educativo Socio comunitario Productivo, hacia el 2020 es importante avanzar en la consolidación del mismo y en el proceso de universalización de la educación. La prioridad en este período es la de consolidar el modelo educativo en los niveles inicial escolarizado y secundario, así como la ampliación del acceso a la formación superior **técnica** y universitaria y a la educación alternativa y especial. (Ministerio de economía y finanzas Publicas, 2016).

El ámbito de acción del Plan de Desarrollo Económico y Social 2016 -2020, es profundizar los pilares 4, (Soberanía científica y tecnológica) y pilar 6 (Soberanía productiva con diversificación). Que apoyaran a los jóvenes provenientes de comunidades indígena originarias campesinas de la nación aymara en su formación académica.

## **2.4.ESTADO DEL ARTE**

A partir de las conceptualizaciones revisadas sobre el estado del estado del Arte, tiene como parte esencial la revisión documental y bibliografía. Su objetivo es realizar, conocer, sistematizar e interpretar el saber producido sobre el tema de la investigación a emprender, para poder identificar metodologías, enfoque y conclusiones de las diversas investigaciones desarrolladas (Mora, Paredes, & Sarsuri, 2013, pág. 22).

El objetivo del estado de arte, es analizar el contexto actual sobre el tema de investigación mundial, continental, regional, nacional y local, considerando las normativas del Proceso de Bolonia de 1999.

En este subtítulo se describe la situación actual de las investigaciones desarrolladas a nivel internacional, nacional y local sobre el rediseño curricular, son indagaciones que se han realizado considerando diferentes variables.

### **2.4.1. Investigaciones Internacionales**

**A. Primera investigación:** El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo

#### **Objetivo:**

Evidenciar la incidencia que tiene la elaboración de un correcto diseño curricular como herramienta estructural en el proceso de enseñanza educativa, para formación integral de seres humanos críticos, reflexivos y propositivos.

**Problema:**

¿Cuál es la interrelación entre el diseño curricular y la aplicación de los procesos educativos, siendo este principio la estructura del trabajo en el aula?

**Marco referencial:**

El diseño curricular en sus dos aspectos: científico y educativo, en su enfoque científico la realización de planes y programas de estudio que sustenten los contenidos programáticos para que puedan representar los dominios cognoscitivos dentro del proceso de aprendizaje; por otro lado, el enfoque educativo, hace énfasis en las cualidades y destrezas a alcanzar por parte de los estudiantes con la participación del docente como ente facilitador de la enseñanza.

El currículo basado en destrezas y en competencias es uno de los enfoques del presente trabajo, se pone de manifiesto que para que este elemento de la educación contribuya con el proceso de enseñanza, debe tener bien estructurados sus planes de estudio, los mismos que deben ser elaborados con los contenidos apropiados a la edad y grado que el estudiante se encuentra cursando, sus contenidos deben ser flexibles y reajustables a las necesidades del medio y con la ayuda de recursos tecnológicos como herramientas didácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Metodología:**

La investigación representa un enfoque de carácter mixto, porque dentro de su proceso se aplican métodos cualitativos y cuantitativos.

**Cuantitativo**, analiza una realidad educativa con la ayuda de un marco teórico y **Cualitativo** se obtienen datos numéricos que son analizados, basados en la población y muestra, los mismos que posteriormente son parte de la verificación de la hipótesis planteada y la relación de las variables. Los métodos de la investigación son:

**Descriptivo;** porque ayuda a encontrar una solución al problema por medio de la estructuración de las preguntas con las cuales se evidencia la investigación de campo.

**Explicativo;** porque permite un análisis estructurado para determinar la concordancia entre las variables y su nivel de incidencia.

También se aplicó el **método** de la encuesta con su respectivo instrumento que es el cuestionario.

La **encuesta** que se realiza contribuye para determinar el grado de incidencia que tiene el diseño curricular en la aplicación de los procesos educativos en el aula, lo que evidencia el desempeño en el proceso de enseñanza, aprovechando los métodos, técnicas y herramientas didácticas para dicho efecto.

### **Resultados:**

El rendimiento académico de los estudiantes, se resuelve, con la implementación de varios recursos curriculares como ser la elaboración de un plan de estudios integrado.

Es imprescindible que los docentes realicen un cambio actitudinal en al manejo y aplicación de los procesos de enseñanza, tomando en cuenta que cada estudiante es un mundo diferente y necesita ser evaluado de manera continua con metodologías actuales y técnicas de aprendizaje flexibles.

La actualización docente es uno de los factores predominantes para el logro del proceso de enseñanza, el uso y aplicación de nuevas estrategias metodológicas con el uso de herramientas didácticas y una correcta planificación de contenidos hacen que el conocimiento sea asimilado con facilidad.

### **Conclusión:**

El diseño curricular, una herramienta para logro educativo “los docentes tienen que estar en continua actualización de conocimientos, inmersos en la adquisición, implementación y uso de nuevas propuestas metodológicas para el proceso de enseñanza, logrando así la fácil y correcta asimilación de contenidos en los estudiantes.” (Freire Quintana, J., Paez; M., Nuñez, M., & Narvaez, M. Infante Paredes, R, 2018, págs. 45 - 75 - 86).

### **B). Segunda Investigación: Innovación curricular en la educación superior**

#### **Objetivo:**

Presentar una síntesis del estudio de casos trabajados, destacando el escenario de gestión institucional que se configuró para levantar, construir e implementar una propuesta de rediseño curricular.

#### **Problema:**

¿Cómo se gestiona las políticas de innovación en los procesos de rediseño curricular que actualmente se desarrollan en las carreras de pregrado en Chile?

#### **Marco referencial:**

**Innovación:** El concepto de innovación en la educación superior es complejo y multidimensional, se le relaciona estrechamente con la intención de fortalecer la calidad de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

**Innovación curricular:** Nacen como respuesta a una insatisfacción respecto de la manera en que tradicionalmente se definen los programas de estudio en educación superior. En esta línea, el proceso de innovación curricular impulsado por CRUCH tiene por objetivo principal promover la formación de sujetos reflexivos, responsables, críticos, innovadores y versátiles.

**Las políticas de innovación/renovación curricular:** Las políticas en los últimos años, a través del Programa MECESUP y otras iniciativas para apoyar en desarrollo de la educación terciaria, busca favorecer el desarrollo de competencias educativas y, así, lograr un aumento en su equidad, eficiencia e inserción e inserción internacional y desarrollar programas académicos menos recargados y más eficientes posibles.

**Participación:** Se refiere a la integración de diversos actores en el proceso de construcción curricular, tanto en su génesis, como en el camino de elaboración y seguimiento correspondiente. La idea es que el rediseño involucre a la comunidad, comprometiendo, si fuera posible, al mayor número de personas en la universidad.

**Metodología:**

El trabajo se desarrolló en el marco de la investigación cualitativa, implementando es el estudio de casos múltiples, de carácter instrumental. Para el cual, la selección de casos fueron los siguientes:

- a) Instituciones o unidades académicas que tuviesen finalizados, o en desarrollo, procesos de rediseño curricular.
- b) Intención de desarrollar transformaciones innovadoras a nivel curricular.
- c) Procesos de rediseño curricular finalizado, o en desarrollo, entre los años 2005 y 2010.
- d) Instituciones acreditadas por la Comisión Nacional de Pregrado (CNA).
- e) Finalmente, la accesibilidad a la situación de rediseño curricular.

**Para la muestra de casos a estudiar, se establecieron los siguientes criterios:**

- a) Consideración de instituciones pertenecientes y no pertenecientes al Consejo de Rectores de Universidades chilenas (CRUCH).

- b) Resguardo de cierta diversidad en cuanto a la ubicación geográfica de las instituciones (se procuró que estuviesen distribuidas en distintas regiones del país).
- c) Diversidad en la cobertura de impacto del rediseño, es decir, se buscaron experiencias que se estructuraran a nivel macro (la institución completa), meso (facultad, escuela o instituto) y micro (una carrera en particular).
- d) Diferencia en las fuentes de financiamiento del proyecto, es decir, que su origen fuese tanto interno (con recursos provenientes de la misma institución) como externo (derivados de fuentes exteriores a la universidad).
- e) Pluralidad en la naturaleza epistemológica del área disciplinar investigada (variedad en las carreras rediseñadas).
- f) Por último, dentro de lo posible, se buscó que el financiamiento de la institución fuese tanto privado como estatal.

**Por otro la investigación tuvo tres grandes etapas:**

**La primera etapa**, mayormente descriptiva, permitió identificar los casos intrínsecos, así como generar y sistematizar información rigurosa en relación con las distintas experiencias de rediseño curricular estudiadas.

**La segunda etapa**, se llevó a cabo un trabajo de profundización en la que se determinaron los lineamientos curriculares que orientaron el trabajo de rediseño en cada uno de los casos seleccionados.

**Finalmente**, se desarrolló un contraste de cada experiencia con los marcos referenciales construidos, determinando el sentido en que la innovación curricular se implementó en estos procesos de rediseño.

### **Resultados:**

Los resultados generados en este estudio fueron múltiples y les permitieron caracterizar en profundidad los casos seleccionados.

Las autoridades seleccionadas tomaron la decisión de elaborar el proceso de rediseño curricular.

La calidad en la educación superior se ha convertido en un eje de constante preocupación para la agenda nacional en Chile. Para fortalecer la calidad de algunas instituciones han implementado procesos de rediseño curricular como un criterio de selectividad y para la asignación de recursos internos y externos.

La innovación curricular se implementa sólo de manera parcial, y aspectos como la falta de planificación y el escaso trabajo colaborativo, son algunas de las debilidades.

En el caso de Chile, las políticas educativas procuran el mejoramiento de la calidad de programas e instituciones, a partir del fortalecimiento de proyectos de innovación.

### **Conclusiones:**

Uno de los factores que limita el desarrollo de la innovación consiste en el escaso nivel de participación alcanzado.

La idea original de realizar el rediseño curricular se gestó desde autoridades o desde un pequeño equipo de profesores y no se procuró ampliar la participación hacia otros actores, tales como la comunidad docente o el estudiantado.

En síntesis, “dado que el escenario de la educación superior en Chile conduce cada vez con mayor fuerza hacia la innovación curricular” (Guzman Droguett, Maria

Angelica, Maureira Cabrera, Oscar, Sanchez Guzman, Alejandra, & Vergara Gonzales, Andria, 2013, págs. 60 - 71).

### **C). Tercera Investigación:** Claves del éxito de Finlandia en Pisa

#### **Objetivo:**

Fue analizar la formación del profesorado como clave del éxito en Finlandia y a través de ello realizar una comparación crítica con España.

#### **Problema:**

¿Por qué Finlandia está a la cabeza en las pruebas de PISA(Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos) aunque no en otras pruebas de evaluación internacionales como TIMSS o PIRLS, de la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA)?

#### **Metodología:**

La metodología seguida para la realización del presente trabajo se ha basado en la revisión de diferentes fuentes bibliográficas, así como en el análisis comparativo de los datos.

1. Revisión de los informes PISA desde 2000 hasta 2012.
2. Búsqueda de documentos acerca del sistema educativo finlandés y la formación de su profesorado, lectura de documentos y libros relacionados con la temática como “Aprender en Finlandia” y España.
3. Clasificación y ordenación de la documentación acerca de ambos sistemas educativos y la formación del profesorado.
4. Estructuración de los contenidos seleccionados.
5. Redacción de los distintos contenidos.
6. Análisis de los datos: Estudios comparados. El caso de España y Finlandia

**Tabla N° 3**

**Comparativos de PISA entre España y Finlandia de 2000-2012.**

	COMPETENCIA MATEMÁTICA					COMPETENCIA LECTORA					COMPETENCIA CIENTÍFICA				
Año	2000	2003	2006	2009	2012	2000	2003	2006	2009	2012	2000	2003	2006	2009	2012
España	476	485	461	481	484	493	481	461	483	488	491	487	488	488	496
Finlandia	536	544	548	541	519	546	543	547	536	524	538	548	563	554	545
Media	499	498	495	496	494	494	489	494	493	496	496	495	495	501	501
OCDE	514	506	504			505	500				500	503	504		

**Fuente:** Elaboración propia en base a Resultados comparativo PISA 2000-2012.

**Conclusiones:**

Como resultado de la revisión se ha podido apreciar que Finlandia está a la cabeza en los Informes PISA y en consecuencia esto pone a su sistema educativo en el punto de mira como ejemplo de la calidad educativa.

La clave del éxito finlandés para numerosos autores y estudios reside en la formación del profesorado.

A modo de conclusión, se destaca que la formación del profesorado finlandés se considera de alta calidad porque, se invierte mucho en la formación de los docentes por parte del gobierno siendo una de las profesiones más valoradas socialmente. El proceso de selección para acceder a magisterio es muy exigente para asegurarse que sólo acceden a los puestos de trabajo los mejores.

“En contraste con España, los datos que han aportado, en cuanto a la profesión docente no está muy valorada socialmente como en Finlandia y los requisitos de acceso también es la nota de acceso a la universidad” (Perez Arranz, 2015, págs. 3 . 13 -20).

**D). Cuarta Investigación:** “Rediseño Curricular y su incidencia en la calidad de la formación de profesionales de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas de la Universidad Técnica de Manabí.

**Objetivos:**

Desarrollar un proceso de rediseño curricular en la Escuela de Ingeniería Industrial para mejorar la calidad de formación profesional, cumpliendo con los estándares establecidos por Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior “CEAASES.

**Problema:**

¿Cómo incide un rediseño curricular en la calidad de formación del Ingeniero Industrial de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas de la Universidad Técnica de Manabí?

**Metodología:**

La presente investigación fue de tipo analítico ya que durante este proceso se investigó los diversos tipos de planes curriculares en las diferentes universidades del Ecuador las cuales ofrecen la Escuela de Ingeniería Industrial para de esta forma lograr una equidad en cuanto a las asignaturas académicas ofertadas por parte de cada universidad y así mejorar la educación en el país, además se investigó las bases de cada asignatura ligada a esta profesión para determinar la magnitud de importancia que tiene cada una de estas a lo largo de la formación académica del estudiante y futuro profesional.

Método utilizado en la investigación fue descriptiva, se trabajó sobre realidades de hecho y su característica esencial fue la de presentar una interpretación correcta. Esta incluyó las siguientes técnicas: Encuestas y Entrevistas.

### **Resultado:**

Después de haber realizado la encuesta a los estudiantes de sexto a décimo nivel de la Escuela de Ingeniería Industrial, y haber entrevistado al asesor en gestión curricular se divisaron los siguientes nudos críticos:

- La educación superior en el Ecuador es de buena calidad.
- La formación profesional actual de la Escuela de Ingeniería Industrial es regular.
- El diseño curricular vigente de la Escuela de Ingeniería Industrial no cuenta con los estándares de calidad profesional.
- El asesor en gestión curricular considera importante realizar una capacitación previa al desarrollo del rediseño del currículo.
- El Ingeniero Industrial graduado bajo el diseño curricular vigente está preparado en parte para satisfacer las necesidades de la matriz productiva y la sociedad en general
- La Escuela de Ingeniería Industrial debe implementar un modelo de reforma curricular en la Escuela de Ingeniería Industrial en base a las exigencias del Plan Nacional del Buen Vivir, a las necesidades de la zona 4 y al campo detallado de CINE-UNESCO 2013.
- Los estudiantes consideran que el rediseño curricular de la Escuela de Ingeniería Industrial ayudará a adquirir un estilo de calidad profesional en el marco del establecido por el Concejo de Educación Superior.
- El rediseño curricular es una alternativa para mejorar la formación profesional de la Escuela de Ingeniería Industrial.

## **Conclusión:**

- Con el rediseño curricular los estudiantes tendrán una mejor formación profesional que les permita abrirse espacios significativos, logrando una formación enmarcada a una ingeniería de producción-productividad de calidad.
- El desarrollo de este proyecto se utilizó como instrumento didáctico una capacitación sobre el tema, cuyos conocimientos adquiridos en el taller fueron de mucha utilidad, dentro de los cuales se conoció las fases para elaborar un estudio de pertinencia que es el fundamento que facilita el proceso y hace que se lleve a cabo con éxito el desarrollo del rediseño curricular.
- Los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Industrial se beneficiarán con el rediseño curricular ya que contarán con un diseño desarrollado en base a las exigencias del Plan Nacional del Buen Vivir, contribuyendo con la innovación, la ciencia y la tecnología, como fundamentos para el cambio de la matriz productiva y la satisfacción de las necesidades.
- Los Ingenieros Industriales graduados bajo este rediseño curricular podrán desarrollarse profesionalmente con los conocimientos necesarios para satisfacer las necesidades de la matriz productiva y la sociedad en general, además de generar nuevas innovaciones en los sectores industriales logrando crear un vínculo entre la educación y el régimen productivo.
- Tendrán la oportunidad de obtener una educación de calidad que cumple con las exigencias de la educación superior, generando conocimientos a nivel técnico y operativo que les permita de manera directa aprovechar a través de la producción los recursos naturales existentes, los mismos que son el potencial del país logrando formar parte de una sociedad emprendedora y auto eficiente.
- Los involucrados cuentan con un rediseño curricular que les permitirá conocer las características vocacionales, los intereses y actitudes que enmarca el perfil

de ingreso de la escuela de Ingeniería Industrial, logrando adquirir un perfil de egreso orientado al mejoramiento de la formación académica que cree líderes de producción altamente capacitados.

- Finalmente se destaca que el desarrollo del “rediseño curricular fue desarrollado exitosamente teniendo la total aceptación de las autoridades de la facultad y de la escuela conjuntamente con los estudiantes sosteniendo el argumento que el rediseño es la mejor alternativa para mejorar la formación profesional dentro de la escuela” (Pico Briones, 2015, pág. ).

**E). Quinta Investigación:** El rediseño curricular: Una propuesta para las instituciones de educación superior

**Objetivos:**

Fue proponer a la Secretaría de Educación Pública el rediseño de los planes y programas de estudio de nivel superior, para hacerlos congruentes y pertinentes con base en los requerimientos de las organizaciones y de la sociedad, que están inmersos en el mundo globalizado.

**Referencia teórica:**

**Evaluación y desarrollo curricular en educación superior**

La evaluación constituye uno de los elementos importantes para el proceso de diseño curricular, aun cuando la práctica evaluativa es tan antigua como la civilización, en virtud de todo lo anterior, siempre se ha hecho necesario actualizar los currículos de acuerdo a las necesidades de los factores exógenos que determinan el tipo de materias, el modelo educativo y las necesidades laborales de los egresados.

La evaluación debe tener un carácter integrador y coherente acentuado a los objetivos intelectuales y académicos; debe tener un carácter integral y coherente donde la responsabilidad de la evaluación sea de los alumnos como de los profesores.

Para llevar una evaluación integral se debe considerar: la formación profesional, que la evaluación curricular sea a su vez flexible y continua, además de todos los agentes que intervienen, como las academias, los jefes de carrera, las autoridades que proponen los cambios, los investigadores de nivel posgrado, los profesores que se encuentran frente a un grupo y todo el personal de apoyo, así como el estudiante mismo.

### **Metodología:**

Pasos que se deben dar en el rediseño de la evaluación, se resume en los siguientes elementos:

- a) Enfocar la realidad hacia un currículo flexible.
- b) Seleccionar la faceta que se va evaluar con base a las variables involucradas.
- c) Seleccionar y elaborar las técnicas o herramientas de medición.
- d) Elaborar los cuestionarios.
- e) Se hace la aplicación.
- f) Respuesta.
- g) Se valora los resultados.
- h) Tácticas de evaluación integral.

### **Resultados:**

La educación superior se encuentra en una encrucijada, a continuación, se darán algunas referencias de cómo abordar la problemática de la educación superior en México en el siglo XXI, con todos sus desafíos.

Se puede pronosticar acerca de la educación superior en México, desde dos ópticas: Desde el punto de vista del desarrollo regional y desde el punto de vista de la pérdida gradual de los valores de la sociedad como la de México.

La educación superior ante la sociedad es ser motor de cambio, tiene el objetivo de resolver los problemas educativos rezagados, en cuanto al cuidado de los ecosistemas, inclusión, dar un valor agregado a la educación superior, preparar profesionales capaces de cambiar su realidad social.

El futuro de las instituciones de educación superior tiene que ver con las áreas de la comunicación y la información; enseñanza de corto plazo que nos dé la luz que requerimos para reestructurar las carreras que se ofertan en las instituciones de educación superior.

Expectativas sobre el currículo en educación superior, serán currículo profesional actualizado y que permitan elevar los niveles de calidad académica de los programas educativos que ofertan las instituciones de educación superior.

### **Conclusión:**

Muchos de los problemas generados al interior de la educación superior se han agudizado por no contar en su currículo con los elementos didácticos y de investigación disponibles, para estar a la vanguardia de los cambios y exigencias del mercado laboral

La globalización, la robotización y las comunicaciones sofisticadas nos plantean nuevos escenarios que deben mantenerse en paralelo con el currículo.

Los profesionales con un perfil congruente a las exigencias del mercado, constituye una herramienta clave, puesto que permite obtener los elementos necesarios para realizar un diseño curricular pertinente a las demandas actuales.

Las innovaciones en diseños curriculares tendrán un alcance, de transformar en el sistema pedagógico, en lo didáctico, en el proceso enseñanza - aprendizaje, pero sobre todo en el ámbito jurídico.

Se recomienda a las instituciones de educación superior actualizar permanente los contenidos de los programas de enseñanza.

Finalmente, se concluye de no dar un giro al modelo de educación superior de no actualizar, ni rediseñar sus programas, y no ofertar planes de estudio que reflejen la actualidad y vanguardia de la dinámica internacional, entonces las instituciones de educación superior estarían en franca desventaja en cuanto a sus servicios respecto de su entorno nacional e internacional.

De ahí el interés y el compromiso de presentar una propuesta que permita incursionar en un “proceso de rediseño curricular con los elementos planteados en el presente ensayo, sustentados en una evaluación integral que arroje los datos necesarios para mejorar y dar respuestas a una educación integral de calidad” (Herrera, C., Ceja, J., Lopez, P., & Hernandez, Victor, 2013, págs. 3-6-12).

**F). Sexta Investigación:** Factores de innovación curricular y académica en la educación superior.

### **Objetivos**

Presenta cuatro líneas de cambio en el problema de educación superior o factores de innovación curricular.

### **Factores de innovación curricular en educación superior**

**1. Primer factor de la innovación curricular:** Es el mundo laboral, los criterios de definición y diseño curricular, en cuanto a los perfiles ocupacionales, las demandas del mercado de trabajo, sociedad del conocimiento y la información y la economía de los servicios. A partir del mundo laboral.

Esta nueva exigencia es de alta complejidad intelectual, social y organizativa en el mundo del trabajo, entran en contradicción con tradiciones de

formación altamente especializada, de ciclo largo, lo que genera la paradoja de profesionales y técnicos altamente especializados y con pobre desempeño ocupacional.

Hoy en día, en muchas disciplinas, los conocimientos que son enseñados en el primer año de estudios ya quedaron obsoletos antes de la graduación. El proceso de aprendizaje ahora debe basarse en la capacidad de encontrar, lograr accesibilidad y poder aplicar los conocimientos para resolver problemas.

En este nuevo paradigma es más importante aprender a aprender, aprender a transformar la información a nuevos conocimientos, y aprender a transferir nuevos conocimientos a aplicaciones prácticas.

Se le otorga primacía a la búsqueda de información, análisis, capacidad de razonar y de resolver problemas. Aptitudes como aprender a trabajar en equipo, enseñar a colegas creativamente, ser hábil y poder adaptarse a cambios, en una economía basada en conocimientos.

Todos estos nuevos fenómenos en el mundo del trabajo cuestionan los criterios curriculares basados en supuestos perfiles o desempeños ocupacionales específicos.

La formación profesional recibida no siempre conduce a la profesión a la que fue preparado, puesto que la inserción socio profesional está en función de la demanda del mercado de trabajo.

La aplicación de las nuevas tecnologías a todas las profesiones y la flexibilidad del mercado laboral obligan a numerosos cambios de ocupación y hasta de profesión a lo largo de la vida laboral.

Finalmente, aunque el alto nivel educativo continúa siendo un requisito esencial de acceso al mercado de trabajo, ya no garantiza ni el empleo ni la movilidad social.

Los niveles o títulos similares tienen diferentes grados de empleabilidad y remuneración, en función del estatus de la institución que los otorga.

**2. Segundo factor de innovación curricular:** Es el referido a las nuevas formas y tendencias de organización, diferenciación, identidad y delimitación del conocimiento. Esta complejidad creciente de los fenómenos requiere **nueva mirada** o de saberes tradicionales, relacionamientos múltiples, tratamiento simultáneo de diversas variables, **nuevas formas de conformación transdisciplinaria del conocimiento.**

**3. Tercer factor de innovación curricular:** Son las nuevas e inmensas posibilidades de creación de nuevas formas de aprendizaje, generadas por las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación (**Tics**).

Una importante implicación curricular de estas nuevas tecnologías es la modularización de las unidades de aprendizaje.

Así mismo es necesario señalar cambios significativos en el rol del profesor, más centrado ahora en la conceptualización, diseño y evaluación de las unidades de aprendizaje, o módulos, y en funciones de tutoría y seguimiento a los estudiantes.

**3. Cuarto y último factor de innovación curricular:** Es de índole cultural. Es la creciente valoración, a la subjetividad, la individualización, las opciones personales, la libre elección (*free choice*), la flexibilidad en la experiencia educativa, la posibilidad de cambiar de área de estudio, en lugar de la homogenización, estandarización y rigidez, características de programas curriculares altamente estructurados e inflexibles, en los que el estudiante

es sometido a experiencias educativas, evaluaciones y expectativas de logro homogéneas, sin atención a sus intereses, capacidades y formas o estilos de aprendizaje”.

**Conclusión:**

El desarrollo económico está cada vez más ligado a las habilidades de las naciones en adquirir y aplicar conocimientos técnicos y socioeconómicos, y el proceso de globalización está acelerando esta tendencia. Las ventajas comparativas cada día provienen menos de la abundancia de recursos naturales o de mano de obra barata, y cada día más de innovaciones tecnológicas y del uso competitivo del conocimiento.

“La proporción de bienes con un contenido alto o medio-alto en el comercio internacional ha subido de 33% en 1976 a 54% en 1996. Hoy en día el desarrollo económico es un proceso de acumulación de capital. Se estima que las compañías dedican un tercio de sus inversiones a intangibles basados en conocimiento, como capacitación, investigación y desarrollo, patentes, licencias, diseño y mercadería. La Educación Superior es un punto decisivo en la actual coyuntura en el mercado globalizada” (Gomez, V. & Celis, J., 2013, págs. 4-6-8).

**G). Séptima Investigación:** Rediseño Curricular en la universidad de Concepción

**Objetivos:**

Fue describir y analizar la experiencia de rediseño curricular de las 19 carreras de pedagogía en la Universidad de Concepción de Chile.

**Problema:**

La carencia de una orientación hacia logros medibles, un escaso desarrollo de la innovación curricular, falta de investigación de los profesores acerca de su propio

que hacer y escasa articulación entre la formación pedagógica y la formación en la especialidad.

### **Metodología**

Para consolidar la implementación del modelo educativo de la Universidad de Concepción mediante procesos de renovación curricular en todas las carreras, en el período 2011-2012.

La primera fue realizar análisis FODA, desarrollado por los Consejos de Carrera, donde participaron profesores y estudiantes.

La segunda acción se basó en un análisis de los informes de acreditación de las carreras.

La tercera constituida por la revisión de las políticas educativas e informes nacionales e internacionales acerca de la formación docente.

### **Referencia teórica:**

El proyecto Tuning propone el concepto de competencias y resultados de aprendizaje como elementos clave para el diseño de los planes de estudio, las metodologías de enseñanza y los procesos evaluativos.

Este enfoque responde a una concepción del perfil profesional que favorece el desempeño autónomo, del pensamiento crítico, habilidades de comunicación, el dominio de otros idiomas, la ética y el autoaprendizaje.

Las universidades chilenas iniciaron un proceso de transformación mediante la firma de la Declaración de Valparaíso (2003), que adhirió a los principios de la Declaración de Bolonia (2000). De acuerdo con la firma de la declaración implicó los siguientes puntos.

- a. La promoción de la convergencia del sistema universitario chileno con las transformaciones de los países europeos;
- b. El impulso de la adopción de un sistema de créditos compatible entre las universidades chilenas y el sistema de crédito europeo;
- c. El fortalecimiento de las relaciones entre universidades y actores externos para mejorar la oferta formativa; y la promoción de la movilidad estudiantil y doble titulación.

### **Etapas del rediseño curricular**

El rediseño curricular se entiende como, un proceso que tiene la finalidad de que las carreras sean definidas de manera pertinente y a las necesidades de la sociedad, con altos estándares de calidad. Para lograr este propósito la universidad de Concepción definió un método de trabajo para rediseñar las carreras de pregrado en tres etapas:

1. **Planificación**, en este proyecto se adoptaron acuerdos, se programaron las fechas para cada etapa del rediseño y establecimiento de responsabilidades.
2. **Definición del perfil de egreso**, para ello se analizó, al interior de cada comisión de rediseño, el estado del arte de los perfiles de otras instituciones nacionales y extranjeras, es importante mencionar que las competencias genéricas están establecidas en el modelo de la universidad: 1). Pensamiento crítico, 2). Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario, 3). Comunicación, y 4). responsabilidad social.
3. **Los equipos de rediseño se organizaron**, una actividad de socialización con autoridades, académicos y estudiante para presentar el perfil preliminar y recoger observaciones y propuestas para construir el perfil de egreso definitivo.
4. **Definición del plan de estudios**: La universidad de Concepción define el plan de estudios como un “conjunto de asignaturas y actividades

curriculares ordenadas en una secuencia preestablecida conducente a la obtención de un grado académico o un título profesional.

### **Resultados:**

El producto de estos tres análisis arrojó como resultado los siguientes nudos críticos:

- 1. Desactualización de los planes de estudio, duplicidad de contenidos, desalineación con las políticas nacionales y desarticulación entre la formación pedagógica y disciplinar.
- 2. Ausencia de un perfil de egreso alineado con el modelo educativo de la universidad de Concepción.
- 3. Inexistencia de un sistema formal de prácticas pedagógicas, que gestione el vínculo con los establecimientos escolares, supervise el proceso de inserción de los estudiantes y evalúe su desempeño.

Estos tres nudos críticos justificaron la necesidad de realizar un rediseño curricular en las carreras de pedagogía. A partir de estos resultados y del diagnóstico estratégico institucional, se elaboró un Plan de Acción de Pregrado (2013), cuyo principal objetivo fue asegurar la calidad y la pertinencia de la oferta educativa de la universidad.

### **Conclusión:**

Realizar las transformaciones en la formación de profesores implica asumir importantes desafíos en las instituciones de educación superior. Para finalizar este trabajo, se propone analizar la experiencia de rediseño curricular realizado por las carreras de pedagogía de la Universidad de Concepción a través de la propuesta de Zabalza (2008;2012). De acuerdo con este autor (2008), las innovaciones en estas

instituciones conllevan cambios en tres niveles: legal o administrativo, institucional y docencia.

**En el primer nivel**, los cambios se producen mediante nuevas normas. en el caso chileno, la Ley N° 20.129 de Aseguramiento de la Calidad de la educación superior determina la acreditación obligatoria de las carreras de pedagogía, lo que implica el cumplimiento de ciertos estándares de calidad y la realización de procesos de evaluación y autoevaluación permanente.

**En el segundo nivel**, son cambios que se producen en la institución a través de nuevos planes de estudio y dispositivos de evaluación de la docencia.

**En el tercer nivel**, se encuentra la docencia y la concepción de la enseñanza-aprendizaje (Cisterna, C, Soto, Victor, & Rojas, C, 2013).

#### **H). Octava Investigación: Retos y prospectiva de innovación en Educación Superior**

##### **Objetivo:**

La competitividad es la que obliga a cada institución a reforzar su capacidad innovadora, en términos de calidad de la educación en el ámbito nacional, internacional e intercontinental.

En el mundo de hoy, la ciencia y la tecnología suelen progresar en función, de las necesidades de las economías más poderosas, pero nuestra misión como universidades es hacer de ellas los instrumentos que pongan el saber al alcance de todos.

##### **Problema:**

¿En qué ha de fundamentarse la innovación curricular necesaria para transformar nuestras universidades, como seguidoras de modelos tradicionales o modelos que aún no terminan de producir los cambios que se requieren?

### **Marco Referencial:**

La innovación de la educación superior reclama la participación de sus actores en una agenda compartida con la sociedad civil, en el diseño de propuestas y proyectos.

Nuestro mundo dominado por una economía de mercado, la innovación se rige como factor decisivo para mejorar la competitividad, la competencia es lo que obliga a cada institución a reforzar su capacidad innovadora en los ámbitos de competitividad a nivel nacional, internacional e intercontinental, en términos de calidad de la educación.

Además, es preciso destacar que la onda expansiva generada por la irrupción de las TICs en el ámbito educativo ha contribuido a acelerar los procesos de cambio en nuestras universidades.

En el mundo de hoy, la ciencia y la tecnología suelen progresar en función, de las necesidades de las economías más poderosas. No negamos que son aportes para la civilización, pero nuestra misión como universidades es hacer de ellas unos instrumentos que pongan el saber al alcance de todos. Esto nos obliga a crear constantemente innovaciones en el área curricular.

¿Qué se entiende por currículo?: es “un proyecto educativo donde se plasma la misión y la visión de la Universidad, integrado por elementos.

¿En qué ha de fundamentarse la innovación curricular para transformar nuestras universidades, atentas seguidoras de modelos tradicionales o modelos que aún no terminan de producir los cambios que se requieren?

Se ha considerado que estas innovaciones curriculares deben sustentarse en los siguientes parámetros:

- a) Los procesos de modernización traducidos en nuevas bases tecnológicas.

- b) Las nuevas realidades caracterizadas por una sociedad cambiante e incierta.
- c) El surgimiento de nuevos conocimientos basados en la integración disciplinaria, que da lugar a nuevos campos de formación en los procesos de articulación e integración, caracterizados por la necesidad de promover el intercambio intra e interinstitucional; el aprendizaje de idiomas como base para la comunicación, la conformación de redes de intercambios sociales, tecnológicos y económicos, a nivel local, regional, nacional e internacional.

Estos aspectos a considerar para la reforma curricular se desprenden del paradigma emergente planteado por la globalización y la sociedad del conocimiento, lo que consecuentemente implica que a todas las instituciones de educación superior, como organizaciones que manejan y administran los recursos intelectuales, les corresponde concebir y formular proyectos para fortalecer la producción científica, humanística y tecnológica, dentro del proceso mundial de generación y transferencia de conocimientos.

Para ello, se destaca que la innovación en el campo curricular debe considerar cuatro grandes ámbitos para su formulación:

- a) El ámbito territorial, donde debe orientarse hacia la desconcentración y descentralización con una visión multipolar, lo que lleva a la creación de planes de estudio articulados y flexibles;
- b) El ámbito económico, la transición entre un mercado mundializado a la creación de espacios socio productivos y cooperativos, promover desde los planes de formación una visión emprendedora y nuevos campos de formación.
- c) El ámbito político, propiciar la participación que fomente la capacitación para el trabajo en equipo y la formación de líderes con responsabilidad social.

- d) El ámbito socio cultural, estimular la formación de ciudadanos capaces de fomentar redes sociales y profesionales, docencia e investigación con las de extensión en contextos comunitarios.

La situación mundial no puede ser ignorada. Los procesos que se originan en el contexto internacional hacen surgir la necesidad de un nuevo discurso curricular, emanado de una reflexión crítica y del debate como fuente de análisis e innovación.

### **Metodología:**

Según Eisner, 1994; Bruner, 1991; Perkins, 1992; Novak, 1984), lo que lleva a pensar en currículos que van desde lo interdisciplinario, lo pluridisciplinario hasta alcanzar lo transdisciplinario y formulados en términos de competencias.

Los desafíos inherentes a la globalización nos han puesto frente a otro reto, el de la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el campo curricular

En México, el área de gestión curricular es poco investigada y en consecuencia poco innovada. Algunos ejemplos son: El sistema de créditos data de hace 33 años, diseñado bajo esquemas netamente administrativos, que hacen caso omiso de las tendencias actuales de tomar en cuenta el esfuerzo estudiantil para adecuarlo.

### **Resultados:**

En consecuencia, se observan en las universidades trabajos sobre diversos aspectos como: a) Perfil del estudiante de educación superior; b) Duración de las carreras; c) Vinculación con los estudios de posgrado; d) Acreditación de estudios.

Las innovaciones tienen su sustento en los procesos de incorporación del conocimiento a la producción de bienes y servicios.

### **Conclusión:**

La experiencia enseña que la innovación no puede ser impuesta; hay que desarrollar una cultura para el cambio, una cultura de la superación: Mente alerta, crítica y emprendedora.

Es difícil pero posible, cuando una comunidad ha vivido una experiencia de cambio innovador, se motiva mucho, porque ha tomado conciencia de sus deficiencias, y por encima de todo de que ha podido superarlas.

“La innovación como proceso cultural descansa en la búsqueda permanente de cambios transmisores de valores, adaptados a la especificidad del momento político, económico, social, cultural y ecológico, pero cuyo eje constante ha de ser el de la articulación cada vez más profunda de la libertad con la igualdad. En otras palabras, la innovación como utopía” (Polo de Rebillou, 2011, págs. 13-15-16-17).

**I). Novena Investigación:** El diseño curricular, una responsabilidad compartida

### **Objetivo:**

Describieron las prácticas del diseño curricular en los programas académicos de pregrado de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, Cali Colombia.

### **Problema:**

¿El rediseño curricular deben ser actividades constantes en las instituciones de educación superior, en la búsqueda de dar respuesta a la necesidad de mayor pertinencia y mejor calidad de los programas de estudio en educación superior?

### **Metodología:**

La metodología de esta investigación fue de carácter cualitativo. El método empleado para realizar la investigación fue la fenomenología interpretativa o

hermenéutica, que se basa en la filosofía ontológica de Heidegger, cuyo objetivo fue comprender las habilidades, prácticas y experiencias cotidianas, articulando las similitudes y diferencias en los significados.

Se realizaron entrevistas a profundidad a grupos focales conformados por los miembros de los comités de currículo de los ocho programas académicos de pregrado de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle.

### **Marco Referencial:**

El rediseño curricular, se define como diseño o ajuste curricular “Un proceso de toma de decisiones para la elaboración o ajuste del currículo, previo a su desarrollo, que configure flexiblemente el espacio donde se pondrá en práctica, mediante un proceso de enseñanza y aprendizaje del cual el proyecto curricular es su visión anticipada”.

El diseño de los programas académicos es construcción colectiva de la comunidad educativa, donde participan en la construcción del diseño curricular los estudiantes, profesores, directivos, egresados, empleadores, padres de familia, asociaciones gremiales y profesionales.

### **Resultados:**

Cada programa académico en su diseño curricular toma en cuenta el marco normativo, el contexto internacional, nacional y local; algunos programas tienen nexos con las diferentes asociaciones de los programas académicos, lo cual contribuye a enriquecer el currículo. De otra parte, la participación docente en el diseño curricular es permanente, mientras que la participación de egresados y empleadores es fluctuante.

Todos los integrantes de los grupos focales reconocen que incursionar en el tema del diseño o rediseño curricular les produjo satisfacción, no conocían el concepto

de fundamentación curricular por su nombre técnico, pero evidenciaron rápidamente el conocimiento que tenían sobre la problemática y reconocieron además que el tema no era nuevo para la Facultad de Salud, pues esta ha demostrado desde sus inicios interés en que sus docentes se fortalezcan en dichos aspectos.

### **Conclusiones:**

La formación disciplinar es fundamental para el desempeño del docente universitario, sin embargo, para hacer más integral su labor se hace necesario que comprenda y se involucre más activa y conscientemente en la fase del diseño curricular.

“En los procesos formativos de los docentes se debe fortalecer lo relacionado con el diseño curricular de los programas académicos, en procura de mejorar, con su participación crítica, la pertinencia y la calidad del currículo; también es indispensable cualificar los procesos y mecanismos de participación de los demás actores implicados. Finalmente, la implementación del currículo requiere de disponibilidad de recursos materiales y tecnológicos” (Tovar, M. & Sarmiento, P., 2011, págs. 508 - 517).

### **2.6.2. Investigaciones Nacionales**

**A). Primera investigación:** Diseño curricular de la asignatura “creatividad” para la inserción en el plan de estudios de la carrera de diseño de interiores de la USFXCH

#### **Objetivo:**

Diseñar el contenido de la asignatura creatividad para su inserción en la malla curricular de la Carrera de Diseño de Interiores de la USFXCH, logrando el desarrollo de destrezas y habilidades en el proceso de formación y el ejercicio profesional del Diseñador de Interiores.

#### **Problema:**

La carrera diseños interiores no esta estructura en su plan de estudios la asignatura que contemple el desarrollo de la creatividad, composición imaginativa,

desarrollo de la inventiva de los estudiantes, logrando profesionales de bajo perfil que presenten complicación en la inserción en el campo laboral.

**Metodología:**

Realizando un análisis Cuantitativo (Descriptiva, causal comparativa y de diseño), Cualitativo (recopilación de casos reales y teóricos).

**Conclusiones:**

Se ha podido establecer que la actual Malla Curricular de la Carrera Diseño de Interiores, en el contenido de sus materias no fortalece el desarrollo de la creatividad en los estudiantes, que debe ser una capacidad en el perfil del “Diseñador de Interiores” fortaleciendo ésta habilidad con la Materia “Creatividad” (Cruz Herbas, 2009, págs. 4-10-53).

**B). Segunda Investigación:** Rediseño curricular del programa de liderazgo de compasión internacional de jóvenes universitarios de la región La Paz, Cochabamba y Santa Cruz

**Objetivo:**

Determinar la necesidad de cambio en el currículo del Programa de Desarrollo de Liderazgo para mejorar la formación de líderes mediante un rediseño curricular conforme a los objetivos y visión institucional de Compasión Internacional en Bolivia.

**Problema:**

¿Existe la necesidad de cambio en el currículo del Programa de Desarrollo de Liderazgo para un rediseño curricular que permita una mejora en la formación de líderes conforme a los objetivos y visión institucional de Compasión Internacional en Bolivia?

### **Metodología:**

Según Hernández el método a utilizar es el inductivo – deductivo va de lo particular a lo general; es decir que las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).

*Inductivo*, Sandoval define la inducción como el “modo de razonar que consiste en sacar de los hechos particulares una conclusión general” mediante la inducción se establece que los rasgos o características, semejanzas o diferencias presentes en lo singular o particular, también han de estar presentes en lo general (Sandoval, 1995).

En tal sentido la investigación se analizó los rasgos que presenta el plan curricular para hacerla extensiva en el Programa de Desarrollo de Liderazgo y proponer un rediseño curricular para fortalecer el liderazgo en los jóvenes becados.

*Deductivo*, Sandoval considera por deducción es el método mediante el cual se infieren o derivan determinadas conclusiones, a partir de premisas previamente aceptadas y que están en correspondencia con la ley y reglas de la lógica (Sandoval, 1995 pág. 15).

La propuesta dará a conocer los aspectos generales de la malla curricular para descender a los temas específicos que apoye a la formación en liderazgo de la institución de Compasión Internacional en Bolivia y de este modo se logrará obtener una revisión minuciosa del currículo del programa para luego proponer un rediseño curricular.

Según Delgado el tipo de investigación es descriptiva que es “Un estudio descriptivo busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Delgado, 2008, pág. 20).

El diseño de la presente investigación, es no experimental, con un enfoque cuantitativo “es la que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, decir, se trata de una investigación donde no se hace variar intencionalmente las variables” afirma Hernández (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, págs. 35-39).

En una investigación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 38).

### **Resultados:**

A la raíz de los resultados podemos indicar que la hipótesis fue verificada, que es necesario un rediseño curricular para mejorar la formación de líderes en el Programa de Desarrollo de Liderazgo dependiente de la institución de Compasión International en Bolivia.

### **Conclusión:**

El objetivo de la investigación buscó determinar los cambios que debería presentar el currículo del Programa de Desarrollo de Liderazgo para mejorar la formación de líderes mediante un rediseño curricular que está conforme visión y a los objetivos de la institución.

Para este efecto luego de una revisión documental se verifico que, si bien se cuenta con una propuesta curricular, está ya viene implementándose más de cinco años en las tres regiones de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, por lo cual es pertinente realizar ajustes que permitan una contextualización a las necesidades de la coyuntura actual.

Se verifico los contenidos están desactualizados, se confirmó que no se hizo ajuste alguno en ese tiempo, se ve la necesidad de incorporar nuevos temas actuales

que puedan dar respuestas a las necesidades de los estudiantes y lograr los resultados que espera del programa. (Barrera, 2017).

**C). Tercera Investigación:** Propuesta de Rediseño Curricular para la Carrera de Sistemas Informáticos en la Educación Técnica y Tecnológica.

**Objetivos:**

Examinar el currículo vigente de la Carrera de Sistemas Informáticos, propuesto por el Ministerio de Educación, para la formación profesional técnica y tecnológica, en referencia a la necesidad de cualificar profesionales académicamente formados en Institutos Técnicos y Tecnológicos, con el fin de proponer un rediseño macro curricular que permita mejorar el perfil profesional.

**Problema:**

¿Cómo mejorar el currículo vigente de la Carrera de Sistemas Informáticos para la formación profesional técnica y tecnológica, propuesto por el Ministerio de Educación, de tal forma que responda a la necesidad de cualificar profesionales académicamente formados en Institutos Técnicos y Tecnológicos?

**Metodología:**

En el presente trabajo de investigación se aplica el enfoque cualitativo. Este enfoque busca penetrar al interior de los grupos o comunidades con el propósito de describir detalladamente situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos.

El método de investigación empleado en el presente estudio es el método fenomenológico, puesto que se enfoca en las experiencias individuales subjetivas de los participantes.

El tipo de estudio que complementa el trabajo de investigación es el estudio descriptivo, cuyo propósito es describir propiedades importantes del objeto de estudio y elementos que permitirán establecer criterios relacionados con el mismo.

## **Conclusión:**

- ✓ La carrera de Sistemas Informáticos, al ser una carrera que tiene que como pilar fundamental la tecnología. Para esto, se presenta la propuesta de rediseño curricular a nivel macro que responda a la demanda del mercado laboral de tal forma que responda a la necesidad de cualificar profesionales académicamente formados en Institutos Técnicos y Tecnológicos.
- ✓ Existen factores externos, como ser la demanda social y el avance de la tecnología, e internos, como la desconexión entre el perfil profesional y el plan de estudios, como también la desarticulación de las áreas de saberes y conocimientos en el plan de estudios, que requieren la modificación del currículo vigente.
- ✓ Respecto a las características técnicas, sociales y personales que el profesional en Sistemas Informáticos debe responder a las necesidades de la sociedad. En este sentido, y en base a la investigación realizada, se puede concluir que, la sociedad demanda profesionales especializados con amplios conocimientos, principalmente en desarrollo de sistemas informáticos, administración de base de datos y redes de computadoras, que tengan la capacidad de trabajo en equipo y ética profesional.
- ✓ Sobre los efectos de aplicar el currículo vigente, y según las apreciaciones de los propios titulados y estudiantes, quienes son los directos afectados, se puede decir que falta actualización de algunas asignaturas y existen materias que no se aplican en su vida profesional.” (Lopez Loza, 2017, págs. 22-23-74-139).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y PROCEDIMIENTOS**

#### **3.1. Enfoque de la Investigación**

La presente investigación se fundamentó bajo el enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), por las características de la temática. *“representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos”* (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 534). *“La mezcla mixta ocurre cuando las recolecciones de datos cualitativos informan a los resultados cuantitativos”* (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 566). La perspectiva cualitativa, otorga profundidad en análisis documental de las mallas curriculares de años pasado. En lo cuantitativo, se utilizó métodos estadísticos para determinar el nivel de demanda del sector productivo.

#### **3.2. Tipo de Investigación**

Esta investigación corresponde a un estudio descriptivo-explicativo basado en un enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo). Este tipo de estudio permitió especificar e interpretar la oferta curricular, misma que está constituida por las variables, y también explicara el nivel de demanda del sector productivo.

“La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 80), “(...) desempeñan un rol sustancial en las ciencias porque proporciona datos y hechos que posibilita la configuración de las teorías” (Buendía, 1997, pág. 43). Se eligió este estudio puesto que posibilita evaluar sistemáticamente y describir las características de la muestra de forma objetiva y comprobada. Así mismo el estudio explicativo permitió “están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre

lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por que se relacionan dos o más variables” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 95), se optó por esta investigación porque estuvo dirigido a responder las causas de las dificultades de la malla curricular con la demanda del sector productivo.

### **3.3. Diseño de Investigación**

El diseño de investigación es el plan o estrategia que se desarrolla para obtener y analizar información en una investigación, con el fin de llegar a conclusiones basadas en evidencia sólida, debe ser concreta y práctica que permite responder a la pregunta de investigación y cumplir con los objetivos.

El diseño de investigación se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. “El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio y para contestar las interrogantes de conocimiento que se ha planteado” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 184).

Para el presente de investigación se tomará en cuenta el diseño de investigación **no experimental**, tomando en cuenta que su alcance es descriptivo. Lo que se realiza es “observar el fenómeno tal como acontece en su contexto natural” para después analizar lo observado y construirlos en proyecciones del rediseño o innovación curricular.

El diseño no experimental se divide en diseños transeccionales y longitudinales, dentro de transeccionales existe tres tipos de diseños, exploratorios, descriptivos y correlaciones. El diseño de investigación es No experimental, del “diseño transeccional descriptivo, que tiene como objetivo indagar la incidencia y los valores que se manifiestan una o más variable” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, págs. 272-273).

La presente investigación pretende construir los lineamientos del nuevo diseño curricular (plan de estudios) para la Carrera Industria textil y confección, en base a la estructura institucional, visión, misión institucional, objetivos, metas, perfil profesional, en función a la demanda social y los avances de la ciencia – tecnológica, donde los nuevos profesionales respondan a las expectativas de la institución, la comunidad, las industrias textiles, al mercado laboral y al estado.

### **3.4. Técnicas de Investigación**

Las técnicas de investigación en ciencias sociales, “las más utilizadas en la investigación social son la técnica de entrevista, técnica de encuesta, técnicas estadísticas, técnica de grupos focales, técnicas de observación” (García Nieto, 1997, pág. 29).

Para Soria la técnica “es el procedimiento o reglas para elaborar instrumentos de forma oral y/o documento escrito para recopilar datos de la investigación” (Soria, 2013, pág. 167).

Las técnicas son “un conjunto de mecanismos, sistemas y medios de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar los datos” (Ander - Egg, 1997, pág. 97). Para la recolección de datos e informaciones en la presente investigación se aplicarán las siguientes técnicas: Investigación documental e investigación del campo (observación estructurada, entrevista estructurada y cuestionario).

#### **Investigación documental:**

Se refiere a la recopilación y análisis documental, “es la nómina de documentos que el investigador debe o puede leer para realizar un trabajo. Es posible pensar, en libros, manuales, guías, estudios, informes y biografías” (Ander - Egg, 1997, pág. 97).

**Investigación del campo:**

Se refiere a la técnica de entrevista, cuestionarios, observación.

**La entrevista:**

La entrevista “es un acto de saber algo de alguien que se establece entre dos o más personas (el entrevistador y el entrevistado) con el fin de obtener una información o una opinión, o bien para conocer la personalidad de alguien”.

**Cuestionario:**

El cuestionario “es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, y organizadas, secuenciadas y estructuradas de acuerdo con una determinada planificación”. (Ander - Egg, 1997, pág. 97).

**Observación:**

Es registro sistemático válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta. Sobre la recolección de la información sobre la conducta más que de percepciones.

En la presente investigación se utiliza las técnicas de investigación documental, que significa revisión y selección de documentos relacionados con el tema de investigación, luego sistematizar la información a través de fichas técnicas. Otro es recorrer a las técnicas de la investigación de campo, encuesta y entrevista, a través de cuestionarios, guía de entrevistas estructuradas y semiestructuradas.

**Tabla N° 4**  
**Técnicas de la Investigación**

<b>Investigación Documental</b>		
<b>N°</b>	<b>Técnica de recolección de información</b>	<b>Definición</b>
<b>1</b>	<b>Recopilación y análisis documental</b>	<p>Se refiere a la revisión y selección Bibliográfica, luego la sistematización de la información a través fichas de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fuentes externas</b>, que son las publicaciones en revistas científicas sobre el tema, libros, ponencias, tesis, leyes, decretos, información emanada desde organismos internacionales y desde el estado a través de sus diferentes instituciones.</li> <li>- <b>Por otra es fuentes internas</b>, que se refiere a la revisión bibliográfica de libros, tesis, documentos institucionales, POAs, PEIs, planes de estudio normas, reglamentos y otras fuentes de información de la institución.</li> </ul>
<b>Investigación de Campo</b>		
<b>2</b>	<b>Encuesta</b>	<p>Es una guía de entrevista estructurada, para orientar mejor la entrevista, se elabora un cuestionario, que contiene todas las preguntas. Sin embargo, al utilizar este tipo de entrevistas, el investigador tiene limitada libertad para formular preguntas independientes, generadas por la interacción personal.</p> <p>Se caracteriza por estar rígidamente estandarizada, se plantea idénticas preguntas y en el mismo orden a cada uno de los participantes, quienes deben recoger la repuesta entre dos, tres o más alternativas que se le ofrecen.</p>
<b>3</b>	<b>Entrevista</b>	<p>Esquema realizado de preguntas y respuestas abiertas, realizada de manera informal a personas entendidas en un tema (pueden ser expertos), a manera de conversación o charla. se debe ganar la confianza del entrevistado y no aburrirlo o cansarlo, se debe registrar toda la información en una grabadora (si lo quiere el entrevistado) o apuntar toda la información en un diario.</p>

**Fuente:** Elaboración propia en base a los datos de investigación documental y de campo.

### **3.5. Instrumentos de Investigación**

Los instrumentos de investigación “es un recurso del que puede valerse el investigador para acercarse a los fenomenos y extraer de ellos la informacion” (Calderon, 2000). Los mismo instrumentos de invetigacion, “son todos aquellos documentos, libros, registros, materiaes censales, indice, articulos cientifios, fichas, periodicos, archivos. mapas y otros, que tienen la caractristicas de proporcionar informacion y datos para la investigacion” (Criales & Torrico, 2014, pág. 164).

Para la recolección de datos e informaciones se utilizan los siguientes instrumentos.

**Tabla N° 5**  
**Instrumentos de la Investigación**

N°	<b>Investigación Documental</b>	
1	<b>Fichas de recolección de datos</b>	Se pretende utilizar este instrumento para hacer una revisión previa de la documentación existente
<b>Investigación de campo</b>		
2	<b>Cuestionario de encuesta</b>	Obtener información de los actores directos, en base a sus experiencias y vivencias.
3	<b>Cuestionario de entrevista</b>	Guía de entrevista

Fuente: Elaboración propia en base a las técnicas e instrumentos de investigación.

### **3.6. Descripción de Unidad de Estudio**

#### **3.6.1. Población**

Según Soria “la población es el conjunto de individuos, de grupos de instituciones que tienen ciertas características que les hacen sujetos de la investigación, las poblaciones constituyen las conductas de los sujetos o los grupos, las características de los objetos o fenómenos que se estudian” (Soria, 2013, págs. 167 - 199).

El sujeto de estudio es la oferta curricular de la carrera de Industria Textil y Confección del Tecnológico Bolivia Mar ubicada en El Alto zona Senkata Distrito 8 del departamento de La Paz.

El plantel docente está constituido por profesionales titulados en los institutos técnicos fiscales. Todos cuentan con títulos académicos a nivel nacional, además del necesario diplomado en educación superior como mínimo. Los docentes tienen competencias en el área correspondiente a cada carrera.

### 3.6.2 Población y muestra

Para realizar un estudio de mercado se tomó en cuenta una población finita de 900 pertenecientes al instituto. Esta población permitió hacer el cálculo de la muestra de manera que a partir de ella se pueda hallar los hallazgos para la población.

- **Cálculo de la muestra**

Para realizar el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

**Tabla N° 6**  
**Cálculo de la muestra**

<i>Operaciones y cálculos</i>	<i>Detalles y observaciones</i>
N = 900	<b>n</b> = Tamaño de la muestra
Z= 95% (Z= 1,96)	<b>N</b> = Universo
<b>e</b> =10%=0.1 <b>p</b> = 50%=0.5 <b>q</b> = 50%=0.5	<b>Z</b> = Intervalo de confianza
$n = \frac{z^2 pqN}{(Ne^2) + (z^2 pq)}$	<b>e</b> = Error muestral (Máximo error esperado)
$n = \frac{(1,96)^2 0,5 * 0,5 * 0,5 * 133187}{(133187 * 0,1^2) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)}$	<b>p</b> = Probabilidad de éxito
<b>n = 87</b>	<b>q</b> = Probabilidad de fracaso

*Nota.* En la tabla se describe los cálculos de la muestra con error de muestra del 5%.  
Fuente: Elaboración propia (2021).

Para el mismo se calculó una muestra tomando en cuenta un universo de 900 profesionales egresados del Tecnológico Bolivia Mar carrera industria textil y confección. Asimismo, el procedimiento de la muestra fue probabilístico bajo un criterio por conveniencia o aleatoria, la probabilidad de éxito 50% y probabilidad de fracaso de un 50%. Y en base al procesamiento de la formula presentada en la Tabla anterior se ha establecido que el tamaño de la muestra es de 87 personas del área textil a los que se administró las encuestas.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

En este capítulo se sistematizo los datos obtenidos, tanto de forma cuantitativa como cualitativa, y, para tal efecto, se optó por hacer uso de estos dos tipos de resultados con la finalidad de enriquecer la investigación.

Asimismo, se efectuó el procesamiento de los datos para responder a las interrogantes de la investigación con relación a las variables estudiadas; además, se realizó el análisis e interpretación de los resultados de cada instrumento y técnica de investigación.

#### **4.1. Primera Fase.**

##### **4.1.1. Recopilación de la Documentación**

Se ha recopilado la documentación de la carrera Industria Textil y Confección del Tecnológico Bolivia Mar, sus reglamentos internos y contenidos mínimos de las asignaturas y otros documentos que corresponde a la institución.

##### **4.1.2. Carrera Industria Textil y Confección**

En el departamento de La Paz existe cinco instituciones que tiene la carrera Industria Textil y Confección, los cuales son: Pedro Domingo Murillo, en El Alto Brasil Bolivia y Bolivia Mar, finalmente tenemos dos de provincias que son Jach'a Omasuyos y Patacamaya.

##### **4.1.3. Área de Formación que Plantea en la Malla Curricular**

**Técnico Tecnológico:** Asignaturas que proveen los conocimientos técnicos, insumos tecnológicos, la fibra como concepto central y todo su entorno sistémico hasta llegar al producto acabado (fibra como materia prima, hilandería, teñido, tejeduría, confección y acabados).

**Área Productiva y de Investigación:** Se agrupan las asignaturas que proveen conocimientos de la formación individual para el ejercicio comunitario articulado al proceso productivo en el marco de una economía comunitaria, con conocimientos para el desarrollo y la investigación. La investigación se constituye en una estrategia de aprendizaje en el Currículo.

#### 4.1.4. Currículo Base Vigente

El plan curricular tiene diferentes áreas de formación, en cada una de ellas se agrupan los saberes del conocimiento humano occidentales, que responden a una lógica de razonamiento desde el punto de vista por competencia. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2019, pág. 35).

A continuación, se presenta las áreas de formación que plantea en el Mapa del Diseño Curricular Vigente de 2017.

*Tabla N° 7*  
*Área de Formación según la Malla Curricular 2017.*

VI			HILATURA II	ESTAMPADO TEXTIL	ACABADO TEXTIL Y CONTROL DE	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO II	TALLER MODALIDAD DE GRADUACIÓN II	
V			HILATURA I	TECNOLOGÍA DEL TEJIDO	ALTA COSTURA II	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO I	TALLER MODALIDAD DE GRADUACIÓN I	
IV			TEJIDO PLANO	TINTURA TEXTIL II	PATRONAJE Y ESCALONADO II	ALTA COSTURA I	CONFECCIÓN INDUSTRIAL II	
III			TEJIDO DE PUNTO	TINTURA TEXTIL I	PATRONAJE Y ESCALONADO I	CONFECCIÓN INDUSTRIAL I	MANTENIMIENTO DE MAQUINAS	
II			SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	SOFTWARE TEXTIL	PRETRATAMIENTO TEXTIL	TEJEDURIA ARTESANAL	DISEÑO DE MODA	INGLÉS TÉCNICO II
I	MATEMÁTICA APLICADA TEXTIL	FÍSICA APLICADA TEXTIL	QUÍMICA APLICADA TEXTIL		INTRODUCCIÓN TEXTIL Y PROCESOS DE CONFECCIÓN	ANÁLISIS DE FIBRAS		INGLÉS TÉCNICO I
SEMESTRE	FUNDAMENTOS BÁSICOS		TÉCNICO TEXTIL APLICATIVO (Productivo e Investigativo)					IDIOMAS

**Fuente:** Plan de estudio Carrera Industria Textil y Confección 2017, Ministerio de Educación

## 4.2. El Perfil Profesional

En relación al perfil profesional, el artículo 80, de la Constitución Política del Estado Plurinacional, que en su parágrafo I, menciona que: “La educación tendrá como objetivo la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica en la vida

y para la vida. La educación estará orientada a la formación individual y colectiva; al desarrollo de competencias, aptitudes y habilidades físicas e intelectuales que vincule la teoría con la práctica productiva; a la conservación y protección del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para el vivir bien”. (Plurinacional, Asamblea Legislativa, 2010, pág. art. 80).

#### **4.2.1. Perfil Profesional de la Carrera Industria Textil y Confección 2011**

- El egresado de la carrera Técnico Superior en Industria Textil y Confección está formado para la producción artesanal e industrial con base científica para la investigación, planeación, y creación de métodos de producción, con la finalidad de mejorar las disposiciones técnicas a través de la optimización de los procesos productivos y asegurar la calidad de acuerdo a las especificaciones del cliente, Con esta finalidad la carrera de Industria Textil y Confección forma profesionales con capacidades, habilidades y destrezas ya que:
- Conoce las estructuras físico-químicas de las fibras, su composición, su transformación y la elaboración de las diferentes fibras textiles como ser: fibras naturales, artificiales y sintéticas, teniendo en cuenta que una fibra es la unidad fundamental del campo textil.
- Conoce la transformación de las fibras en hilos mediante procesos mecánicos, utilizando los cálculos de velocidad, transmisión de movimiento, cálculos de producción bajo un esquema cinemático, con la finalidad de obtener un hilo uniforme con una resistencia adecuada a las necesidades del producto final.
- Desarrolla, crea y analiza la composición de las diferentes estructuras de una determinada tela dirigida a crear nuevos diseños para tejido de punto, tejido plano y tejidos no tejidos, aplicando los ligamentos básicos y sus derivados y

poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en la tecnología de las diferentes maquinas utilizadas para la producción de telas, cumpliendo las normas de calidad y seguridad ambiental.

- Desarrolla los diferentes métodos de tintura según la fibra, hilo y tela con la que trabaja, aplicando los conocimientos y reacciones de los colorantes, el comportamiento de los productos auxiliares en medios ácidos básicos, bajo la influencia de la temperatura; además de conocer que para un óptimo proceso tintóreo se pasa por las siguientes fases: DIFUSIÓN del colorante en el baño; ADSORCIÓN, que es el paso de la fase líquida a la fase sólida; DIFUSIÓN, que consiste en el movimiento desde la superficie de la fibra hacia su interior; y por último, la FIJACIÓN, que es el enlace entre fibra y colorante.
- Modifica los nuevos procesos en acabado textil de acuerdo a las exigencias y necesidades de requerimiento del producto, en combinación del equipamiento, productos auxiliares, reactivos químicos y métodos de aplicación de los diferentes productos químicos para el mejoramiento del producto textil.
- Aplica los conocimientos de diseño de moda y patronaje para la elaboración de nuevas prendas textiles de acuerdo a la combinación de estilo, forma, color, tendencias, rescatando simbologías y técnicas ancestrales de elaboración de las prendas de los pueblos originarios del país.
- Es capaz de implementar procesos de investigación en todas las áreas del campo textil para el mejoramiento y elaboración de nuevos productos textiles, a la vez que actualiza el equipamiento con una visión futurista.
- Desempeña cargos administrativos y de supervisión en la industria textil y confección del país. Se adapta a trabajos en equipo con facilidad de asociación en las nuevas situaciones laborales de acuerdo al avance tecnológico, por

ejemplo: montar, operar, crear e instalar maquinaria textil y de confección; comercializar, seleccionar y asesorar en la producción; y generar y/o participar de emprendimientos. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2011, pág. 13)

## **4.2.2. Objetivos de la Carrera Industria Textil y Confección 2011**

### **4.2.2.1. Objetivos General**

- Formar profesionales técnicos altamente competitivos en la carrera de “Industria Textil y Confección”, capaces de desempeñar su labor de forma eficiente en las diferentes empresas textileras, talleres artesanales y así generar nuevas fuentes de trabajo en la industria Textil, con la perspectiva de la ciencia y la tecnología, para crear destrezas Psicomotrices que permitan ejecutar trabajos Administrativos y de Producción en Hilandería, Tejeduría, Teñido, Estampado, Diseño de Moda, Patronaje Industrial, Confección Tradicional, Confección Industrial, Control de Calidad y Acabado, optimizando el producto que se procesa cuali-cuantitativamente. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2011, pág. 19)

### **4.2.2.2. Objetivos Específicos**

- Formar técnicos orientados hacia la industria textil, con conocimientos administrativos para la dirección de las diferentes áreas de trabajo, encaminados hacia el cuidado del medio ambiente.
- Formar técnicos con la capacidad de crear equipos y maquinarias para la industria textil, mejorar los tiempos y la calidad de producción.
- Realizar y programar un cronograma metódico para el mantenimiento preventivo y correctivo de los diferentes equipos, máquinas y herramientas, a fin de conseguir la puesta a punto en las condiciones óptimas para la producción.

- Formar profesionales especialistas en la producción textil, teniendo la pericia de identificar las propiedades y características más relevantes de la materia prima, sus aplicaciones y criterios de utilización del contexto regional y nacional, a fin de realizar correctamente un determinado proceso productivo.
- Mejorar los diferentes procesos de producción, desde la transformación de las fibras textiles a hilado, tejido y acabado, cuidando las normas de control de calidad en la producción y el medio ambiente.
- Conocer y aplicar los métodos para la creación de nuevos diseños de indumentaria, rescatando los conocimientos y los símbolos precolombinos en combinación con la moda actual.
- Crear y transformar los procedimientos del trazado, patronaje industrial, adecuados al avance de la ciencia y la tecnología.
- Formar técnicos competitivos en el proceso de confección tradicional e industrial de la indumentaria formal e informal de manera autónoma y metódica, siguiendo un estricto control de calidad. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2011, pág. 19)

#### **4.2.3. Plan de Estudios**

Según Casarini, Glazman e Ibarrola exponen que: “El plan de estudios y los programas son documentos guías que prescriben las finalidades, contenidos y acciones que son necesarios para llevar a cabo por parte del maestro y sus alumnos para desarrollar un currículum” (Casarini Ratto, 1999, pág. 9).

Los planes de estudio de la carrera Industria Textil y Confección actualmente, están organizados por asignaturas, áreas de conocimiento de Técnico -Tecnológico, Producción Comunitaria e Investigación, emprendimiento productivo y Práctica Empresarial.

#### 4.2.4. Estructura del Plan de Estudio vigente de 2020

La carrera de Industria Textil y Confección a nivel técnico superior, tiene una duración de tres años de estudio (seis semestres), con una carga horaria de 3600 horas pedagógicas.

*Tabla N° 14*  
*Distribución de la Carga Horaria*

Nivel de Formación	Horas semana/semestre	Horas Mes	Horas semestre	Años de estudio	Semestres de estudio	Horas académicas/6 semestres
Técnico Superior	30	120	600	3	6	3600

**Fuente:** Elaboración propia en base al PLAN DE ESTUDIO formación técnica tecnológica (2019).

#### 4.2.7. Plan de Estudios Vigentes de Primer a Sexto Semestre

En el cuadro se presenta el plan de estudios del primero a sexto semestre de la carrera Industria Textil y Confección vigente desde el 2017.

*Tabla N° 15*  
*Plan de Estudios de Primero a Sexto Semestre*

	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS
<b>Primer Semestre</b>	MAT-100	Matemática Aplicada Textil	4
	FAT-100	Física Aplicada Textil	4
	QAT-100	Química Aplicada Textil	6
	ING-100	Inglés Técnico I	2
	INT - 100	Introducción Textil y Procesos de Confección	8
	ANF-100	Análisis de Fibras	6
<b>TOTAL: HORAS ACADEMICAS PRIMERO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Segundo Semestre</b>	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS
	SIM-200	Seguridad Industrial y Medio Ambiente	4
	SOT – 200	Software Textil	6
	PRT-200	Pretratamiento Textil	6
	ING – 200	Inglés Técnico II	2
	TEA – 200	Tejeduría Artesanal	6
DDM – 200	Diseño de Moda	6	
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS SEGUNDO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Tercero Semestre</b>	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS
	TDP-300	Tejido de Punto	6
	TIT – 300	Tintura Textil I	6
	PYE-300	Patronaje y Escalado I	6

	COI-300	Confección Industrial I	6
	MAM - 300	Mantenimiento de Máquinas	6
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS TERCERO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Cuarto Semestre</b>	<b>CODIGO</b>	<b>ASIGNATURA</b>	<b>TH</b>
	PYE-400	Patronaje y Escalado II	6
	TIT- 400	Tintura Textil II	6
	ALC-400	Alta costura I	6
	COI-400	Confección Industrial II	6
	TEP-400	Tejido Plano	6
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS CUARTO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Quinto Semestre</b>	<b>CODIGO</b>	<b>ASIGNATURA</b>	<b>HORAS</b>
	TDT-500	Tecnología del Tejido	6
	ALC-500	Alta Costura II	10
	EMP-500	Emprendimiento Productivo I	2
	TMG-500	Taller Modalidad de Graduación I	4
	HIL-500	Hilatura I	8
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS QUINTO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Sexto Semestre</b>	<b>CODIGO</b>	<b>ASIGNATURA</b>	<b>HORAS</b>
	HIL-600	Hilatura II	8
	EST-600	Estampado Textil	8
	ACT-600	Acabado Textil y Control de Calidad	8
	EMP-600	Emprendimiento Productivo II	2
TMG-600	Taller de Modalidad de Graduación II	4	
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS SEXTO SEMESTRE</b>			<b>30</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base al plan de estudio Carrera Industria Textil y Confección 2017

### 4.3. Segunda Fase

#### 4.3.1. Análisis de la Información

Para la formación profesional de Técnico Superior, es sustancial priorizar la carrera y/o especialidades que respondan a las potencialidades socioeconómicas productivas locales y regionales, las mismas que están enmarcadas en el Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Democrática y Productiva”, seguida del Plan Estratégico Institucional que se desarrolla en cuatro ejes estratégicos: Oportunidad y Equidad, Educación de Calidad, Educación Productiva y Fortalecimiento de la Gestión Institucional.

El análisis se realiza de acuerdo a las categorías identificadas en capítulos anteriores, estos son: Objetivos, perfil profesional, niveles de formación, plan de

estudios, estrategias metodologías y segmentos de evaluación del proceso de formación de enseñanza y aprendizaje de la carrera.

En la primera fase se constata en la revisión del diseño curricular vigente, desde una perspectiva descriptiva, sus características de la formación de los profesionales en Industria Textil y confección, fue resolver los problemas, respondiendo a las necesidades de la población desde una visión y objetivos de la institución.

En esta segunda fase, para completar en el análisis e interpretación de resultados, se acudió a la población de estudio, para recabar los conocimientos y saberes de la comunidad estudiantil, datos que servirán como información sobre la actualidad del diseño curricular 7mo semestre. En cuanto a su visión, misión y objetivos institucionales, perfil profesional, planes de estudio, estrategias y metodologías de desarrollo y la modalidad de titulación.

Una vez revisado y observado el diseño curricular de la carrera Industria Textil y confección, de su implementación, es desde 2009, su vigencia es casi más de once años, con una modificación que se hizo el 2017, afirmar que la misma no cuenta con una evaluación de logros en documentación y hay una necesidad de plantear, innovar la malla curricular en los contextos actuales de la educación superior y tecnologías modernas.

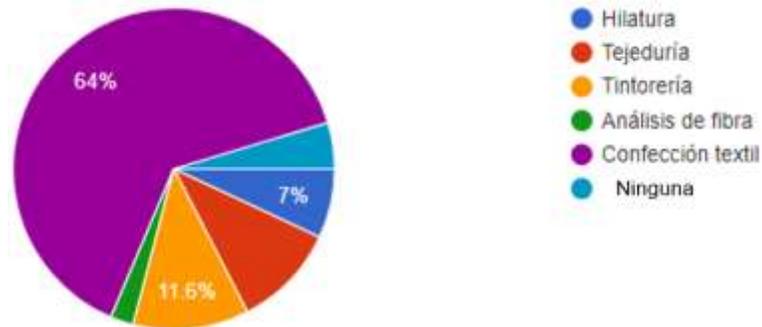
#### **4.3.2. Presentación de Análisis e Interpretación de Resultados de la encuesta**

Para este propósito se realizó una encuesta a la comunidad de la institución (estudiantes egresados), donde nos permitieron recabar información sobre la necesidad de tener una especialidad en confección industria textil actualizado después de 6to semestre para luego ofertar una malla Curricular para la Carrera Industria Textil y Confección del Tecnológico Bolivia Mar para que esto pueda ser presentado al Ministerio de Educación como una propuesta. Para lo cual se elaboró un cuestionario con las siguientes diez y seis preguntas.

**Pregunta N° 1:** ¿Qué área cree usted que tiene mayor demanda laboral?

**Gráfico N° 3**

**Áreas de mayor demanda laboral**



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

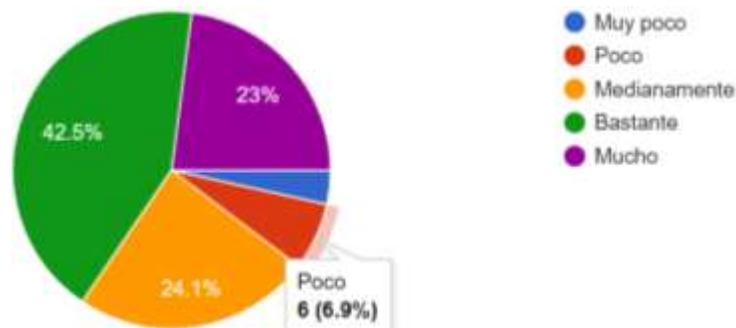
**Descripción y Análisis**

Como se puede ver en el cuadro y gráfico respectivamente, se muestra que las áreas de mayor demanda laboral es un 64% Confección textil, el 11.6% Tintorería, el 10.5% Tejeduría, el 7% Hilatura, el 2.3% Análisis de fibra y el 4.7% Ninguna.

**Pregunta N° 2** ¿La falta de actualización de plan de estudios afecta en la formación profesional de la Carrera Industria Textil y Confección?

**Gráfico N° 4**

**Falta de Actualización del Plan de Estudios**



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario porcentual 2020.*

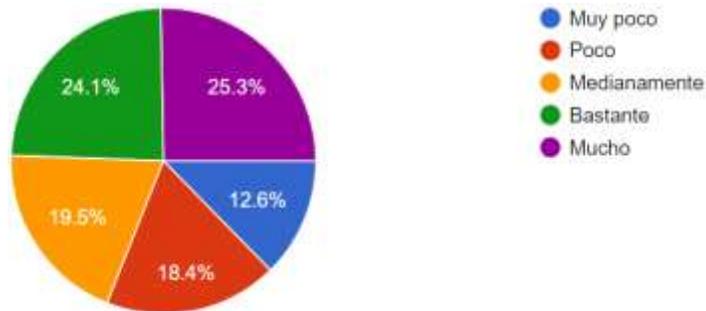
### Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, que la falta de actualización de plan de estudios afecta en la formación profesional de egresados, en un 42.5% Bastante, el 24.1% Medianamente, el 23% se muestra Mucho, el 6.9% Poco y finalmente el 3.4% Muy Poco.

**Pregunta N° 3:** ¿Hay la necesidad de una nueva oferta curricular actualizado para la carrera Industria Textil y Confección con especialidad certificada (Especialidad en confección industrial actualizado), que responda a los desafíos del siglo XXI?

*Gráfico N° 5*

*Necesidad de una nueva oferta curricular actualizado*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

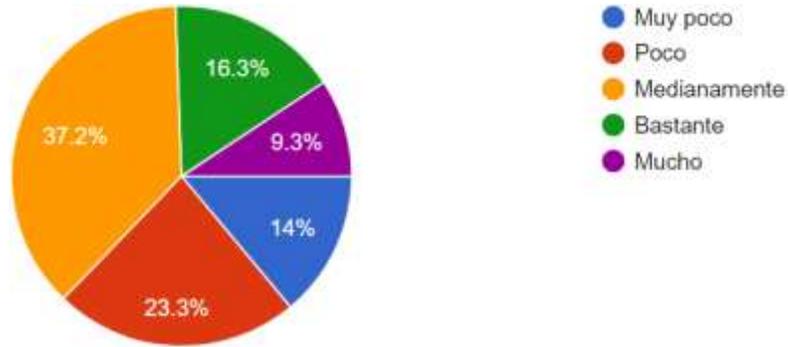
### Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, se muestra que la Necesidad de una nueva oferta curricular actualizado es en un 25.3% Mucho, un 24.1% Bastante, un 19.5% Medianamente, un 18.4% Poco y finalmente el 12.6% Muy Poco.

**Pregunta N° 4:** ¿Conoce los propósitos de misión, visión y objetivos de la carrera en la formación de futuros profesionales?

**Gráfico N° 6**

*Conoce los propósitos de misión, visión y objetivos en la carrera*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario porcentual 2020.*

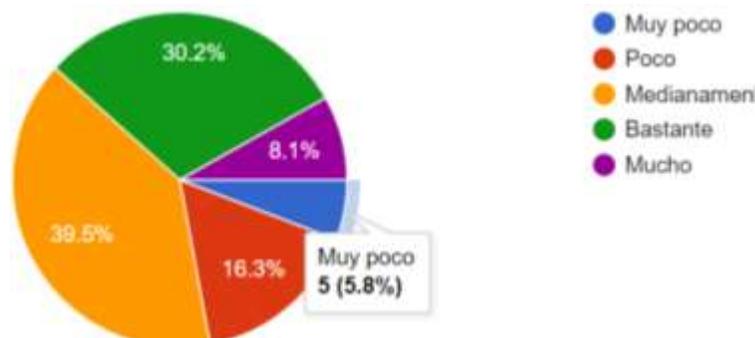
### **Descripción y Análisis**

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, que conocen los propósitos de misión, visión y objetivos en la carrera, en un porcentaje de 9.3% Mucho, el 16.3% es Bastante, el 37.2% Medianamente, el 23.3% Poco y finalmente el 14% Muy Poco.

**Pregunta N° 5:** ¿Existirá debilidades en la vinculación laboral en empresas y emprendimientos con las necesidades sociales según el avance científico – tecnológico en el área de confección industrial?

**Gráfico N° 7**

*Existe debilidades de Vinculación al Mercado Laboral*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario 2020*

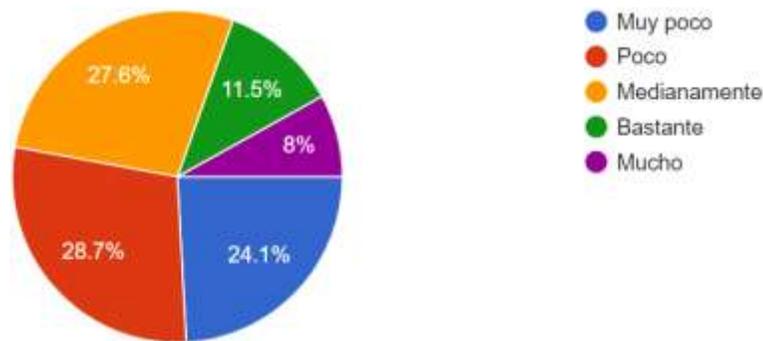
## Descripción y Análisis

Como se puede observar en el cuadro y grafico respectivamente, que existe debilidades en vinculación laboral en empresas y emprendimientos, en un 8.1% Mucho, un 30.2% Bastante, el 39.5% Medianamente, el 16.3% Poco, y finalmente el 5.8% se muestra Muy Poco.

**Pregunta N° 6:** ¿En el actual plan de estudios hay algunos contenidos de las asignaturas o materias que están fuera de la realidad?

*Gráfico N° 8*

*Muestra sobre algunos contenidos de las asignaturas están fuera de la realidad*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario 2020.*

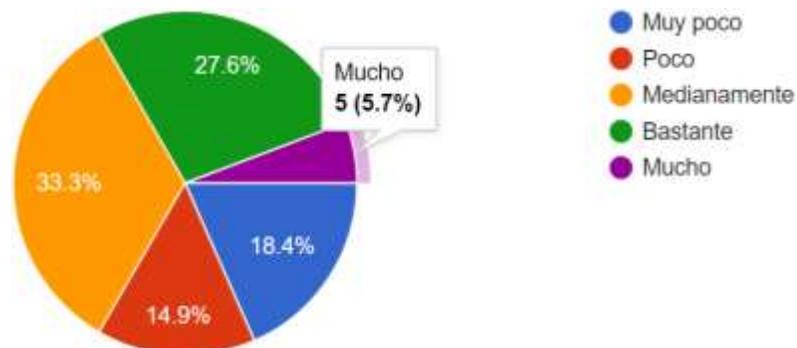
## Descripción y Análisis

Como se puede observar en el cuadro y grafico respectivamente, se cree que el actual plan de estudios hay algunos contenidos de las asignaturas están fuera de la realidad, es un 8% Mucho, el 11.5% Bastante, el 27.6% Medianamente, el 28.7% Poco, y finalmente el 24.1% Muy Poco.

**Pregunta N° 7:** ¿En los diferentes semestres de formación profesional existe algunas asignaturas que tienen incoherencias en sus contenidos mínimos, que carece de continuidad y secuencia ¿Afecta en la formación profesional?

**Gráfico N° 9**

**Muestra sobre la carece de continuidad y secuencia de contenidos mínimos**



**Fuente:** Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.

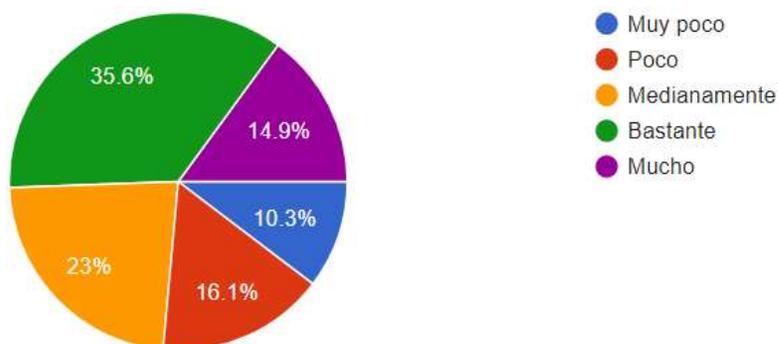
### Descripción y Análisis

Como se puede observar en el cuadro y grafico respectivamente, se muestra sobre carece de continuidad y secuencia de contenidos mínimos, en un 5.7% es Mucho, el 27.6% Bastante, el 33.3% Medianamente, el 14.9% Poco, y finalmente el 18.4% se muestra Muy Poco.

**Pregunta N° 8:** ¿Las horas académicas en las materias de confección industrial son insuficientes haciendo desfavorable en la óptima formación profesional?

**Gráfico N° 10**

**Muestra horas académicas en confección industrial son insuficientes haciendo desfavorable**



**Fuente:** Elaboración propia en base al cuestionario 2020

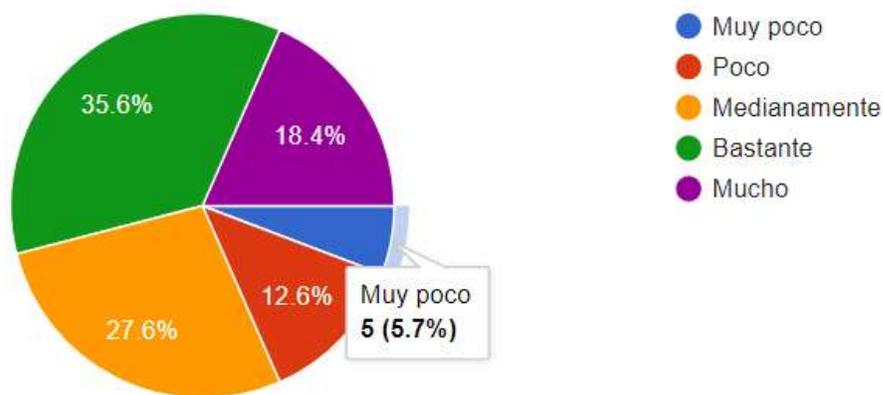
## Descripción y Análisis

Como se puede observar en el cuadro y grafico respectivamente, se muestra que horas académicas en confección industrial son insuficientes haciendo desfavorable en un 14.9% Mucho, el 35.6% Bastante, el 23% Medianamente, el 16.1% Poco, y finalmente el 10.3% se muestra Muy Poco.

**Pregunta N° 9:** ¿La falta de políticas educativas para emprendimiento o trabajar en empresas de confección industrial textil afecta en la formación profesional?

*Gráfico N° 11*

*La Falta de Políticas de Emprendimientos Productivos o trabajos en empresas*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario 2020.*

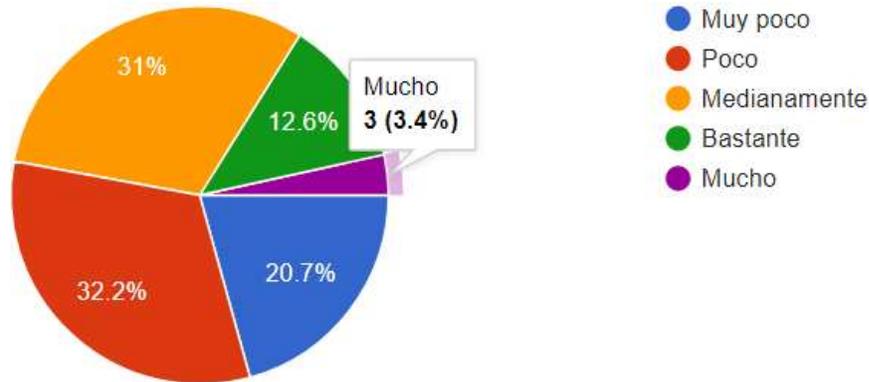
## Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, que la falta de políticas educativas para emprendimiento productivos o trabajos en empresas de confección afecta en la formación profesional, en un 18.4% Mucho, un 35.6% Bastante, un 27.6% Medianamente, el 12.6% Poco, y finalmente el 5.7% se menciona Muy Poco.

**Pregunta N° 10:** ¿Existe nuevas ofertas o propuestas curriculares para ampliar más oportunidades en la formación de profesionales con una especialidad actualizada?

**Gráfico N° 8**

*Existe nuevas ofertas o propuestas curriculares con una especialidad actualizado*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

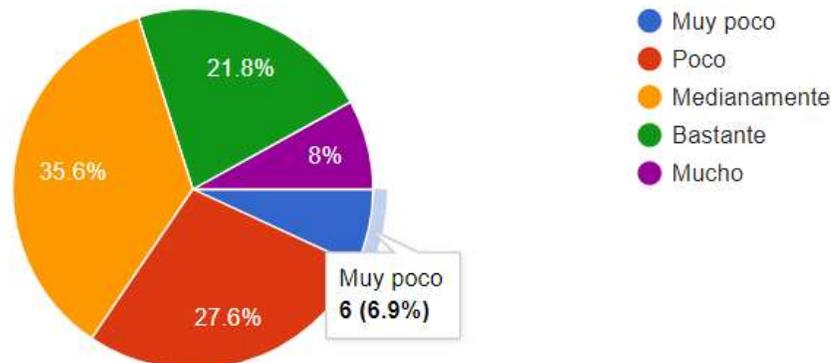
### Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y gráfico respectivamente, se muestra la existencia de nuevas ofertas o propuestas curriculares con una especialidad actualizado, en un 3.4% Mucho, el 12.6% Bastante, el 31% Medianamente, el 32.2% Poco, y finalmente el 20.7% Muy Poco.

**Pregunta N° 11:** ¿Usted cree que existe descontextualización de los planes de estudio, programas y contenidos mínimos para una óptima formación profesional?

**Gráfico N° 9**

*La Descontextualización de los Planes de Estudio para una óptima formación*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020*

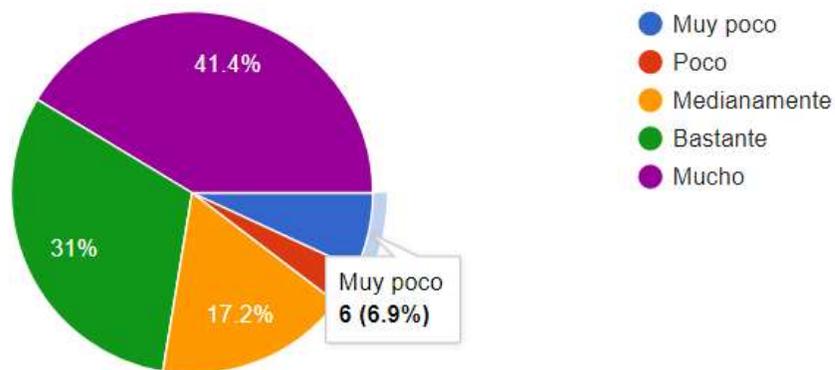
## Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, se muestra que existe descontextualización de los Planes de Estudio para una óptima formación, en un 8% Mucho, el 21.8% Bastante, el 35.6% Medianamente, el 27.6% Poco y finalmente el 6.9 % Muy Poco.

**Pregunta N° 12:** ¿Hay la necesidad de pasar un semestre más después de 6to semestre para tener una especialidad con certificación en confección industrial textil actualizado?

*Gráfico N° 10*

*Necesidad de pasar un semestre más después de 6to semestre para tener una especialidad*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

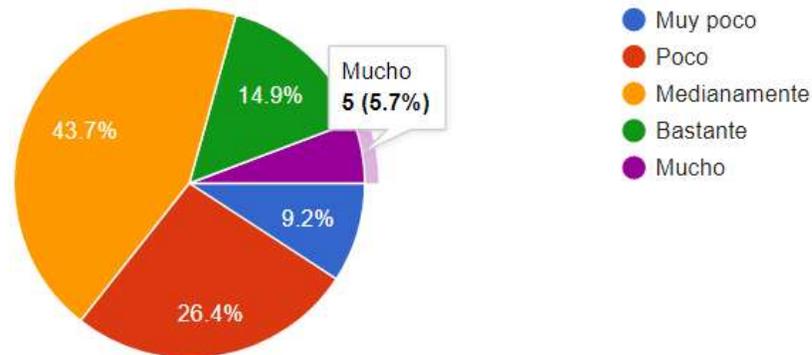
## Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, hay la necesidad de pasar un semestre más después de 6to semestre para tener una especialidad con certificación en confección industrial textil actualizado en un 41.4% Mucho, el 31 % Bastante, el 17.2% Medianamente, el 6.9% Poco y finalmente el 3.4% menciona Muy Poco.

**Pregunta N° 13:** ¿Conoce cuál es el perfil profesional de la carrera industria textil y confección?

**Gráfico N° 11**

*Conoce cuál es el perfil profesional de la carrera industria textil y confección*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

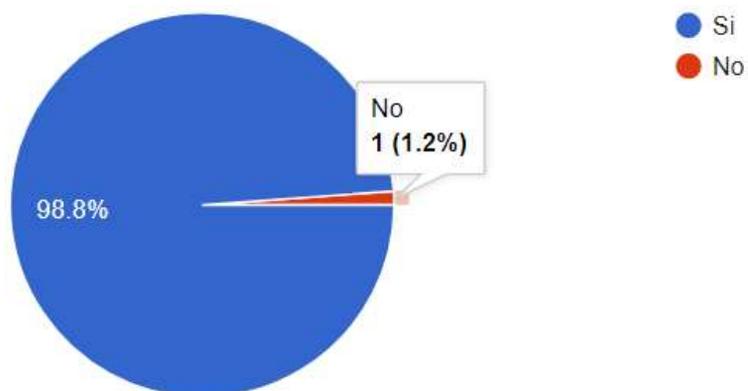
### **Descripción y Análisis**

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, se muestra el conocimiento del perfil profesional de la carrera industria textil y confección en un 5.7% Mucho, el 14.9% Bastante, el 43.7% Medianamente, el 26.4% Poco y finalmente el 9.2 % afecta Muy Poco.

**Pregunta N° 14** ¿Te gustaría profundizar en un área específica después de 6to semestre?

**Gráfico N° 12**

*Profundizar en un área específica después de 6to semestre*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

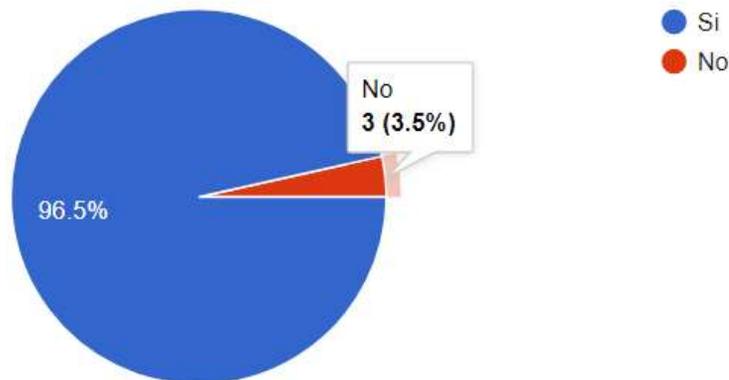
### Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, se constata que quieren profundizar en un área específica después de 6to semestre en un 98.8% Si y 1.2% No.

**Pregunta N° 15:** ¿Está de acuerdo en disponer su tiempo para aun séptimo semestre para tener una especialidad actualizada?

*Gráfico N° 13*

*Muestra sobre disponer su tiempo para aun séptimo semestre para tener una especialidad*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

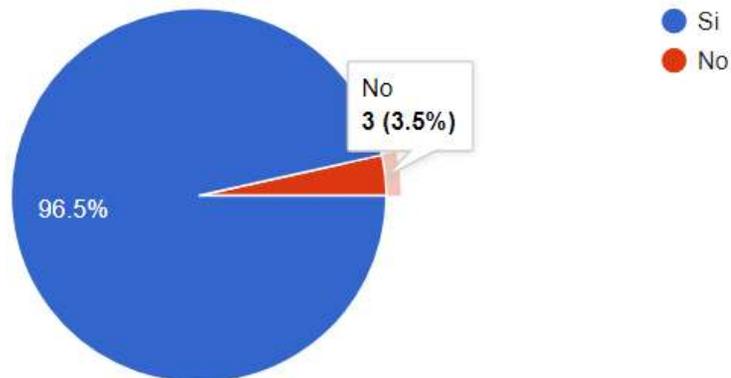
### Descripción y Análisis

Como se puede ver en el cuadro y grafico respectivamente, se constata disponer su tiempo para aun séptimo semestre para tener una especialidad en un 96.5% Si y 3.5% No.

**Pregunta N° 16:** ¿Está de acuerdo en tener una especialidad en confección industria textil actualizado después de 6to semestre?

**Gráfico N° 14**

*Tener una especialidad en confección industria textil actualizado después de 6to semestre*



*Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario de la encuesta 2020.*

### **Descripción y Análisis**

Como se puede ver en el cuadro y gráfico respectivamente, se constata en tener una especialidad en confección industria textil actualizado después de 6to semestre en un 96.5% Si y 3.5% No.

### **4.3.3 Guía de entrevista sobre necesidades de formación de vendedores de ropa**

También se realizó una entrevista a la comunidad comerciante (Av. Tiahuanaco), donde nos permitieron recabar sus conocimientos. Para lo cual se elaboró un guía de entrevista.

**OBJETIVO:** Conocer las deferentes necesidades de formación que tiene el vendedor de ropa para proponer una malla curricular en la comunidad comerciante de la ciudad de El Alto Av. Tiahuanaco.

**Tabla N° 10**

**Guía de entrevista sobre necesidades**

<b>LUGAR:</b>	En la Avenida Tiahuanaco de la ciudad de El Alto
<b>TURNO:</b>	Noches
<b>HORA:</b>	19:00
<b>ENTREVISTADO(A):</b>	Vendedor de ropa
<b>EDAD:</b>	Desde 23 años para adelante
<b>DURACIÓN:</b>	Un mes
<b>ENTREVISTADOR:</b>	Edwin Tintaya Quenta
	<p><b>LINEAMIENTOS DE LA ENTREVISTA CUALITATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiencias del vendedor: Área de necesidad</li> <li>• Propuesta curricular</li> </ul> <p><b>PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA</b></p> <p>¿Cómo maneja usted sus costos y presupuestos?</p> <p>¿Sus diseños son propios?</p> <p>¿Tomo un curso de patronaje?</p> <p>¿Al realizar una prenda de vestir maneja una tabla de medida?</p> <p>¿Si hubiera un curso actualiza de capacitación sobre diseño de moda, patronaje y embellecimiento de prendas, asistiría?</p>

*Fuente: Elaboración propia*

En la entrevista realizada se obtuvo la información: Sus costos y presupuesto lo manejan de forma empírica. La mayoría de sus diseños son propios. No tomaron curso de patronaje. Se basan en tablas de medidas, ya que los patronistas son externos. Y están de acuerdo en tomar un curso actualizado en confección industrial textil.

**4.3.3. Los Problemas del Plan de Estudio de la Carrera Industria Textil y Confección.**

Haciendo un diagnóstico de autoevaluación de la realidad de la carrera Industria Textil y Confección, integralmente entre todos los actores (docentes, estudiantes y autoridades). En el cual se identifica los problemas del proyecto académico de la carrera, en las siguientes dimensiones:

**Tabla N° 11**

**Los Problemas en cuanto a la Institucionalidad**

<b>Dimensión Institucional</b>
- La carrera carece del plan estratégico institucional PEI. Porque falta de institucionalización de autoridades con pertinencia. Que limitaron en plantear PEI de la Carrera.
<b>Misión de la Carrera</b>
- La misión de la carrera no publico el Ministerio de Educación, solo se tiene a nivel institucional y son fundamentos y principios poco coherentes y sin cumplimiento.
<b>Organización y Gestión</b>
- Los sistemas de seguimiento de calidad académica adolecen de mecanismo claros para su consolidación plena. - Existe una desvinculación entre los del sistema administrativo con lo académico. - Falta de gestión de convenios con entidades públicas y privadas.

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla N° 162**

**Los problemas en dimensión del proyecto académico**

<b>DIMENSIÓN DEL PLAN ACADÉMICO</b>
<b>Plan de Estudios</b>
- Incoherencia entre plan de estudio y el perfil de egreso. - Incoherencia en los contenidos mínimos con respecto al perfil profesional 2011. - Excesiva carga horaria en la materia de alta costura (sastreria). - Las materias transversales están dispersas, sin secuencia. - El currículo semestral no está en función del contexto y produce inestabilidad plantel docente.
<b>OBJETIVOS Y PERFIL DE EGRESO</b>
<b>Proceso Enseñanza y Aprendizaje</b>
- Poco cumplimiento del 70% práctica y 30% teórico.
<b>Evaluación del Proceso de Aprendizaje</b>
- Los mecanismos e instrumentos de evaluación no permiten realizar una evaluación óptima. - El sistema de evaluación no es transparente ya es virtual y puede ser manipulado.
<b>Investigación Comunitaria y Productiva</b>
- No hay líneas de investigación ni productivas en área textil. - Las investigaciones son poco relevantes y sin impactos, ni innovaciones tecnológicas.

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla N° 13**

**Los problemas del estamentos docente y estudiante**

<b>Docentes</b>
Docentes con grado académico de Técnico Superior y Licenciado son considerados igual.
<b>Estudiantes</b>
- No existe mecanismo de admisión estudiantil de acuerdo a su vocación psicotécnico.

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla N° 14**

**Los Problemas en la Infraestructura**

<b>Infraestructura Aulas, Taller, Laboratorios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura básica y poco adecuada.</li> <li>- Talleres de producción y laboratorios poco adecuados.</li> <li>- Falta infraestructura para especialidades del área Textil</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia en base a los problemas de la carrera detectados 2019.

**4.3.4. Matriz de Análisis FODA**

**Tabla N° 175**

**Matriz de Análisis FODA**

<b>Desde dimensiones: Institucional, académico, docente, y tecnología</b>	
<b>FORTALEZA</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de evaluación virtual a docentes.</li> <li>• Se cuenta con personal docente de especialidad.</li> <li>• Existe evaluación continua para docentes cada finalizar el semestre.</li> <li>• Docentes con licenciatura y maestría.</li> <li>• Existe infraestructura propia de la carrera.</li> <li>• Laboratorio de confección equipado</li> <li>• Existe laboratorio de estampado.</li> <li>• Sistema de redes académicos avanzados.</li> <li>• Tesinas y proyectos de emprendimientos productivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de convenios con entidades públicas y privadas.</li> <li>• Oferta académica incongruente con la necesidad del mercado.</li> <li>• Incoherencia entre plan de estudio y el perfil de egreso.</li> <li>• Contenidos de asignaturas muy antiguos con respecto al perfil profesional.</li> <li>• Las materias transversales están sin secuencia.</li> <li>• El currículo semestral muy corto para logro de materias productivas</li> <li>• Falta infraestructura para implementación especialidades del área Textil.</li> <li>• No existe biblioteca especializada en textiles</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo del ministerio de educación.</li> <li>• Apoyo de las organizaciones zonales.</li> <li>• Mayor exigencia de la sociedad en mejorar la calidad de servicios de la educación superior.</li> <li>• Potencialidades para emprendimientos productivos en confección prenda y tejidos punto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto bajo de la institución por matrículas.</li> <li>• Oferta académica de otras instituciones superiores como UNIBOL y UPEA e institutos privados en área textil y confecciones.</li> <li>• Abandono de estudiantes por problemas de parejas e hijos.</li> <li>• Poco interés de los estudiantes que quieren formarse en el área textil.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia*

#### 4.4. Mallas Curriculares de institutos técnicos internacional y Local

##### 4.4.1. Malla Curricular instituto SENATI

El Profesional Técnico en Textil aplica los conocimientos de industrialización y procesamiento de fibras, hilados y tejidos, tanto operativas como productivas, acorde a la calidad de la actividad. Asimismo, optimiza el uso de equipos, materiales e instrumentos para producir tejidos. Opera y acondiciona la maquinaria conforme las características y naturaleza de las fibras naturales y manufacturadas. En el campo laboral puede ejercer en Empresas de Hilandería, Tejeduría Plana, Lavanderías Industriales e Industrias afines.

*Tabla N° 16*

*Malla curricular SENATI del Perú en área textil*

CARRERA	NOMBRE DEL TITULO	TIEMPO DE ESTUDIO
<b>Procesos de Producción Textil</b>	Profesional Técnico en Procesos de Producción Textil	6 semestres(3 años)
<b>Química Textil</b>	Profesional Técnico en Química Textil	6 semestres(3 años)
<b>Mecatrónica Textil</b>	Profesional Técnico en Mecatrónica Textil	6 semestres(3 años)
<b>Analista de calidad textil</b>	Profesional Técnico en Analista de Calidad Textil	6 semestres(3 años)
<b>Diseño y gestión de moda</b>	Profesional Técnico en diseño y gestión de moda	6 semestres(3 años)
<b>Controlista de Calidad Textil</b>	Técnico Operativo en Control de Calidad Textil	5 semestres(2 años y medio)
<b>Controlista de Calidad Textil</b>	Controlista de Calidad Textil	5 módulos (880 horas)
<b>Mecánico Textil en Tejeduría Plana</b>	Mecánico Textil en Tejeduría Plana	4 módulos (1042 horas)
<b>Mecánico Textil en Género de Punto</b>	Mecánico Textil en Género de Punto	4 módulos (1042 horas)
<b>Mecánico Textil en Hilandería</b>	Mecánico Textil en Hilandería	6 módulos (1320 horas)
<b>Tintorero Acabador Textil</b>	Tintorero Acabador Textil	6 módulos (1320 horas)
<b>Desarrollo de Prenda Básica en Máquina Rectilínea Manual (NIVEL BÁSICO)</b>	Curso de Capacitación Continua a nombre del SENATI	Duración: 72 horas (2 meses)
<b>Programación en máquina rectilínea electrónica con software especializado (Nivel Básico)</b>	Curso de Capacitación Continua a nombre del SENATI	Duración: 72 horas (2 meses)

Fuente: *Elaboración propia en base a la malla curricular SENATI área textil*

<https://www.senati.edu.pe/especialidades/textil>

#### 4.4.2. Malla Curricular UNIBOL nivel técnico superior y licenciatura

El plan curricular tiene diferentes áreas de formación, en cada una de ellas se agrupan los saberes del conocimiento humano occidentales y ancestrales, que responden a una lógica de razonamiento desde el punto de vista holístico en convivencia con la madre naturaleza (AYMARA, UNIBOL, 2012, págs. 16-17).

A continuación, se presenta las áreas de formación que plantea en el Mapa del Diseño Curricular Vigente de 2012, donde en tres años salen técnico superior y si el estudiante quiere continuar para licenciatura tendrá que estudiar dos años más.

Tabla N° 17

Malla curricular UNIBOL nivel técnico superior y licenciatura

IV CICLO TERMINAL (Gestor Productivo)	X			Taller de Grado	Ingeniería del cuero	Ingeniería de producción	Comercio exterior	Acabados textil II	Control de calidad de la producción		Economía Política		Redacción y difusión Aymara	Elaboración del plan de negocios y presentación del proyecto
	IX				Ingeniería de métodos	Diseño de moda	Tejido punto III	Acabados Textil I	Elaboración, ejecución y evaluación de proyectos Textiles	Descolonización y economía plural	Reciprocidad con le medio ambiente		Taller de traducción aymara	Elaboración del Proyecto
III CICLO INTERMEDIO (Administrador)	VIII				Análisis de hilos telas	Mantenimiento de maquinas d confección	Tejido Punto	Alta costura II	Construcción e instalaciones Textiles	Movimientos Sociales	Legislación ambiental		Semántica Aymara	Elaboración del esquema técnico
	VII			Electrotecnia	Tintorería II	Contabilidad y costos	Tejido Punto I	Alta costura I	Maquinas y equipos de confección		Educación Intercultural		Sintaxis aymara	Elaboración del esquema económico
II CICLO INTERMEDIO Técnico	VI		Empresas comunitarias	Taller de Grado	Tintorería I	Hilatura III	Tejeduría Plana III	seguridad industrial y salud ocupacional	Serigrafía y estampados textiles				Aymara IV	Presentación del proyecto
	V			Teñidos Naturales	Patroanje	Hilatura II	Tejeduría Plana II	Mecánica Industrial	Tejido de alfombras y tapices			Aymara III	Estrategias de interpretación de ingles	Fundamentación teórica del proyecto
	IV		Estadística aplicada	Termodinámica		Hilatura I	Tejeduría Plana I	Confección Industrial II	Diseño Textil computariza			Aymara II	Ingles IV	Elaboración de perfil de proyecto
	III	Calculo Avanzado y Ecuaciones Diferenciada	Mecánica de Fluido	Química Textil			Fibras Textiles	Confección Industrial I	Metodología de investigación intercultural			Aymara I	Ingles III	Sistematización de tecnologías ancestrales
I CICLO BASICO (Tecnológico Básico)	II	Calculo I	Física II y Laboratorio	Química orgánica y Laboratorio		Dibujo Tec., Computarizado	Lectura de iconos y símbolos textil	Método de investigación intercultural	Tecnologías textiles				Ingles II	Recuperación de tecnologías ancestrales de su comunidad
	I	Algebra	Física I y Laboratorio	Química General e inorgánica y laboratorio				Informática	Tecnologías textiles originarias	Política y poder comunitario	Cosmovisión de la Nación Aymara		Ingles I	Diagnostico potencial textil de la Comunidad
Area Curricular	BASICAS (Tecnico Tecnológico) Yafña				INGENIERIA TEXTIL APLICADA (Produccion comunitario e invetsigacion "Lurña")				IDIOMAS ( Area socio linguistico y socio cultural "Atña" y Munña")					

Fuente: Elaboración propia en base a la malla curricular Ingeniería Textil y Confecciones

#### 4.4.3. Malla curricular Ingeniería Textil UPEA nivel técnico superior

La Carrera Ingeniería Textil de la Universidad Pública de El Alto, se ha creado en el año 2013, su objeto de estudio se centra en el conocimiento de toda la cadena productiva que comprende un amplio conjunto de actividades, desde el estudio de fibras, hilandería, tejeduría plana y punto, tintorería, acabados textiles, diseño y patronaje, confección, administración, planificación de producción y comercialización.

El Ingeniero/a Textil, es un profesional con sólida formación, con el plan de estudios, las materias, cubren los objetivos que requieren en los diferentes campos de la industria textil, en el ámbito regional, nacional e internacional.

A continuación, se describe la malla curricular de la carrera Ingeniería Textil nivel técnico superior en tres años y licenciatura en 4 años y medio UPEA. (UPEA, 2019)

Tabla N° 18

Malla curricular Ingeniería Textil UPEA

PRIMER SEMESTRE	MAT-100 ALGEBRA DISCRETA	MAT-101 LCULO 1	FIS-100 FISICA Y LABORATORIO	QMC-100 QUIMICA GENERAL Y LABORATORIO	DIT-100 DIBUJO TECNICO	CTA-100 CULTURA ANDINA
SEGUNDO SEMESTRE	MAT-203 ALGEBRA LINEAL	MAT-202 CALCULO II	FIS-202 FISICA II Y LABORATORIO	QMC-200 QUIMICA OFRGANICA Y LABORATORIO	QMC-201 QUIMICA ANALITICA Y LABORATORIO	ITX-206 INTRODUCCION A LA INGENIERIA TEXTIL
TERCER SEMESTRE	MAT-302 PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	MAT-300 ECUACIONES DIFERENCIALES	FIS-300 FISICA III Y LABORATORIO	QMC-301 FISICOQUIMICO Y LABOARATORIO	ITX-303 FIBRAS TEXTILES I Y LABORATORIO	ITX-300 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION I
CUARTO SEMESTRE	IRX-406 ADMINISTRACION	ITX-401 OERACIONES UNITARIAS	ITX-402 BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA	ITX-404 ELECTROTECNIA	ITX-405 HILOS E HILATURA I Y LABORATORIO	ITX-403 FIBRAS TEXTILES II Y LABORATORIO
QUINTO SEMESTRE	ITX-505 ECONOMIA BASICA	ITX-501 OPERACIONES UNITARIAS II	ITX-501 COLORANTES Y COLORIMETRIA	ITX-504 TEJEDURIA I Y LABORATORIO	ITX-503 HILOS E HILATURA II Y LABORATORIO	ITX-506 INGENIERIA DE METODOS
SEXTO SEMESTRE	ITX-606 MERCADOTECNIA	ITX-601 PLANIFICACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION I	ITX-603 TINTORERIA I Y LABORATORIO	ITX-602 TEJEDURIA II Y LABORATORIO	ITX-605 DISEÑO Y LABORATORIO	ITX-604 CONFECCION DE PRENDAS I Y LABORATORIO
SEPTIMO SEMESTRE	ITX-705 COSTOS Y PRESUPUESTOS	ITX-706 PLANIFICACION Y CONTROL DE LA APRODUCCION II	ITX-701 TINTORERIA II Y LABORATORIO	ITX-702 SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	ITX-703 CONFECCION DE PRENDAS II Y LABORATORIO	ITX-704 PATRONAJE Y LABORATORIO
OCTAVO SEMESTRE	ITX-801 TALLER DE MODALIDAD DE GRADUACION I	ITX-802 PREPARACION Y EVALAUACION DE PROYECTOS	ITX-806 GESTION AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA TEXTIL	ITX-804 CONTROLIDAD DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL	ITX-803 DESARROLLO DE PRODUCTO	ITX-805 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION II
NOVENO SEMESTRE	ITX-901 TALLER DE MODALIDAD DE GRADUACION II	ITX-902 PRACTICA EN LA INDUSTRIA	ITX-903 INGENIERIA LEGAL	ITX 904 ACABADOS TEXTIL Y EMBELLECCIMIENTO DE PRENDAS		
<b>AREAS CURRICULARES</b>						
MATEMATICAS						
AREA DE FORMAICON EN GESTION ADMINISTRATIVA						
AREA DE FORMACION EN INVETSIGACION						
AREA DE FORMACION EN CONFECCIONES						
AREA DE FORMACION EN TEXTILES						

Fuente: Elaboración propia en base malla curricular Ingeniería Textil UPEA

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA DE LA OFERTA CURRICULAR**

#### **5.1. Propuesta de Diseño Curricular**

Realizada cuidadosamente el documento de Planes de estudio de formación técnica tecnológica de la Carrera Industria textil y confección de 2017, y consultando a los estudiantes, autoridades y a los profesionales titulados de la carrera, se ha podido evidenciar que existe la necesidad de añadir un semestre más para dar una especialidad certificada actualizada, para seguir vigente como institución de educación superior en la formación profesional con temas actuales del contexto local, regional, nacional e internacional en área de confección industrial textil.

Para desarrollar la malla curricular, se estructurará las competencias profesionales a partir de su visión, misión y objetivos institucionales, el plan de estudios, a partir del contexto social y de la comunidad estudiantil.

En ese propósito se presenta la siguiente propuesta, tomando en cuenta como base, la información obtenida de los actores involucrados de la Carrera. Considerando la realidad social, las expectativas del mercado laboral y del contexto de las tecnologías modernas que ofrece la globalización. Según los lineamientos de la Ley Educativa “Avelino Siñani– Elizardo Pérez”; que declara a la educación como derecho fundamental de ciudadanos y ciudadanas de nacionalidad boliviana en la diversidad sociocultural y lingüística.

El presente proyecto de malla curricular para séptimo semestre, tomara en cuenta las fases del diseño curricular, como son análisis previo, elaboración curricular, implantación y evaluación de la misma en ese camino la carrera, requiere una oferta curricular actualizado, en base a los lineamientos del modelo curricular de José Arnaz (1981), tomando en cuenta las teorías que plantea Frida Díaz Barriga sobre diseño curricular en Educación Superior (2005), y el Modelo Curricular que plantea el Comité

Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB), y otros modelos como sustento teórico.

En esa orientación, la nueva oferta curricular, será muy importante para la Carrera industria textil y confección, donde los beneficiarios directos serán los estudiantes, los docentes y la institución, donde se considerará un séptimo semestre con especialidad actualizada, según las necesidades de la sociedad y el mercado laboral de confección, donde, prima la tecnología moderna para la formación del profesional en el contexto local y nacional. A continuación, se presenta las siguientes actividades para desarrollar el proyecto.

## 5.2. Cronograma de Actividades

*Tabla N° 19*  
*Cronograma de Actividades*

ACTIVIDADES / PERIODO	SEMANAS																			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Plantear la propuesta de la oferta curricular de la carrera industria textil y confección al director académico y posteriormente al Ministerio de Educación	■	■																		
2. Generar la oferta Curricular de la carrera industria textil y confección, aprobada a través de una resolución de la carrera y del Ministerio de Educación			■																	
3. Recopilar la documentación de Normas vigentes de la institución, revisar, observar y analizar plan de estudios			■																	
4. Elaboración y restructuración de visión, misión, objetivos, metas, perfil profesional de Técnico Superior e Ingeniero en Textil				■	■															
5. Elaboración del nuevo plan de estudios, de asignaturas, contenidos mínimos para gestión académica del 7mo semestre.						■	■	■	■	■	■	■								
6. Elaboración y estructuración de contenidos mínimos de las materias del 7mo semestre.										■	■	■	■	■	■	■				
7. Socialización del Diseño Curricular a la magna Asamblea Docente – estudiantil de la carrera																■				
8. Realización de reajuste, corrección, complementación, ordenación, cambios a las observaciones con Min. Educación.																■	■	■	■	
9. Aprobación de la Nueva Malla Curricular 2020 a 2025																				■

**Fuente:** Elaboración propia en base a las actividades a desarrollarse

### 5.3. Determinación de los Recursos Necesarios

Tabla N°20

#### Recursos Necesarios

Descripción			
N°	Recursos	Caracterización	Servicios
1	Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador del proyecto (especialista en Diseño curricular).</li> <li>- Profesional I - Un Técnico superior o Ingeniero en Textil</li> <li>- Profesional II - Un sociólogo</li> <li>- Profesional III - Un economista</li> <li>- Profesional IV - Un lingüista originario y extranjera</li> </ul>	Contratado
2	Recursos Materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La malla curricular vigente de 2010 a 2017 en digital o en físico.</li> <li>- Reglamentos institucionales.</li> <li>- Mallas curriculares de carreras de industria textil y confección, y de otras universidades en textiles, SENATI y otros.</li> <li>- Materiales de escritorio: Hojas de papel bond, bolígrafos, lápiz, tajador y otros.</li> </ul>	Proporcionada por la Universidad
3	Recursos Técnicos y tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficina de trabajo:</li> <li>- Sala de reuniones</li> <li>- Equipos de gabinetes</li> <li>- Una computadora portátil</li> <li>- Una impresora</li> <li>- Internet</li> <li>- Telefonía celular</li> <li>- Data show</li> <li>- Escritorio y sillas</li> <li>- Programas especiales de software</li> </ul>	Prestada por la institución Prestada por la institución Prestada por la institución - Comprada - Comprada Proporcionada por la institución Proporcionada por la institución
4	Recursos Financieros para pagar los gastos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos Humanos: 5 Ítems (Ver siguiente cuadro)</li> <li>- Recursos tecnológicos: Una laptop e impresora</li> <li>- Materiales de escritorio: Libros, hojas.</li> <li>- Pagar los gastos de funcionamiento: Servicios básicos, (luz Agua)</li> <li>- Pagar los gastos de oficina: Alquiler de la oficina, telefonía, comunicaciones, limpieza.</li> <li>- Pagar los gastos de edición: difusión, socialización, DVD, conferencia.</li> <li>- Recursos económico para pagar los gastos Imprevistos</li> </ul>	168,000 Bs 7.000 Bs. 950 Bs. 650 Bs 2500 Bs. 2500 Bs. 900 Bs
5	Estimación del Tiempo	El proyecto se ejecuta aproximadamente.	06 meses
6	Estimación de costo	Bs. 182,500.00 (ciento ochenta y dos mil quinientos 00/100 Bolivianos).	
7	Fuente de Financiamiento	Recursos del Ministerio de Educación para pagar el proyecto externo que se entregara al Ministerio de Educación ejecutándose en el instituto Tecnológico Bolivia Mar.	

**Fuente:** Elaboración propia en base a recursos necesarios para el proyecto

**Tabla N° 21**

**Presupuesto para Recurso Humano**

ITEMS	CARGO	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL SEMESTRAL DE 6 MESES
1	Coordinador del proyecto	10,000.00	60,000
1	Profesional I	4,500.00	27,000
1	Profesional II	4,500.00	27,000
1	profesional III	4,500.00	27,000
1	Profesional IV	4,500.00	27,000
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>5</b>	<b>28,000.00</b>	<b>168,000</b>

**Fuente:** Elaboración propia

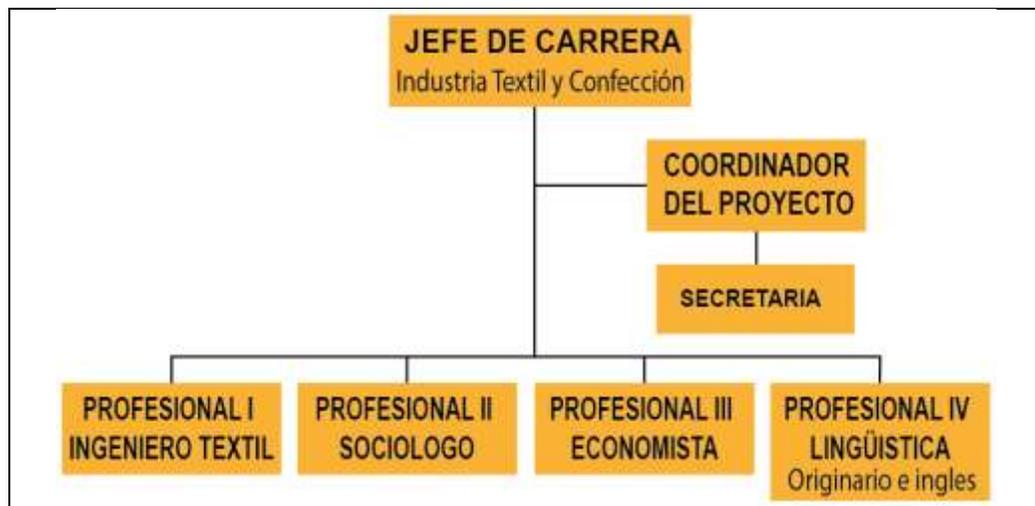
**5.4. Administración del Proyecto**

“La administración del proyecto es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para realizar proyectos en forma efectiva y eficientemente. Es una capacidad estratégica de la organización, que se permite vincular los resultados de los proyectos con las metas del profesión y así para ser más competitivo en sus áreas o especialidades” (Pmichapters.org, 2019, pág. 1).

**5.4.1. Organigrama**

**Gráfico N° 19**

**Organigrama del Proyecto**



**Fuente:** Elaboración propia en base a organigrama de administración del proyecto

## 5.4.2. Organización del proyecto

Organización del proyecto, consiste en un conjunto de actividades temporales que se encuentran interrelacionados y coordinadas.

**Tabla N° 182**

**Organización del Proyecto**

N°	Organización del Equipo	Responsable
1	Director general del proyecto	Es director de la Carrera Industria Textil y confección es la cabeza como autoridad.
2	Coordinador del proyecto	Es un Profesional Especialista en Diseño Curricular
3	Equipo de profesionales	Es el equipo multidisciplinario de 5 profesionales (sociólogo, economista, lingüista aymara e inglés. Ingenieros en Textil o ramas afines (especialista) en fibras, tintorería, tejidos, confección y acabados.
4	Relaciones	Trabajo en equipo, jerárquico y horizontal entre director general, coordinador y equipo de profesionales del proyecto.
5	Mecanismos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reunión de equipo</li> <li>✓ Recopilación de informaciones</li> <li>✓ Almacenamiento de datos</li> <li>✓ Transcripción y sistematización de información</li> <li>✓ Información confidencial en equipos</li> </ul>
6	Canales de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comunicación será por medio digitales como correo electrónico, WhatsApp, Facebook y otros, con Dirección de la carrera, Jefe del proyecto y equipo de trabajo de los profesionales.</li> <li>✓ La comisión del equipo comunicara en la asamblea docente - estudiantil sobre la necesidad de actualizar, reordenar, el plan de estudios de la Carrera Industria Textil y confección.</li> <li>✓ Mantener informado sobre la contratación del equipo multidisciplinario de profesionales</li> <li>✓ Se socializará en la asamblea docente – estudiantil sobre el avance del nuevo diseño curricular, reestructurado, visión, misión institucional, objetivos, metas, perfil profesional del Técnico Superior e Ingeniera/o en Textiles, criterios sobre plan de estudios, contenidos mínimo, según el contexto laboral y según el avance tecnológico en la industria textil.</li> <li>✓ Informar oportunamente sobre la realización de reajuste, corrección, complementación, ordenación, cambios, de las observaciones de la asamblea docente – estudiantil</li> <li>✓ Buscar la aprobación de la Nueva Malla Curricular 2021 a 2026.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia en base a la organización del proyecto

## 5.5. Indicadores de Evaluación del Proyecto

Los indicadores son hechos o expresiones concretas y cuantificables, cuyos valores nos permiten medir la idoneidad, la eficacia y la eficiencia del proyecto.

**Tabla N° 19**

### *Indicadores de Evaluación*

N°	ACTIVIDADES	INDICADORES	VERIFICACION	VALIDEZ	ACCESIBILIDAD
1.	Plantear la propuesta de la malla curricular de la carrera Industria Textil y confección al director académico y al ministerio de educación	La necesidad de actualizar plan de estudios	La nota de la propuesta curricular	Vº Bº de autoridades	Para autoridades del instituto tecnológico
2.	Generar una resolución de rediseño curricular a través Rector del instituto y del Ministerio de Educación.	Acta de resolución de realización de rediseño curricular del Rector del instituto y del Ministerio de Educación.	Resolución del rector del instituto sobre el rediseño curricular.	Vº Bº de Autoridades del instituto y del Ministerio	Para autoridades del instituto
3.	Contratar al equipo multidisciplinario.	Contratación del equipo de profesionales y a los docentes de la carrera.	Convocatoria de profesionales	Profesionales del área textil y currículo	Para autoridades del instituto
4.	Elaboración y reestructuración de visión, misión, objetivos, metas, perfil profesional del Técnico Superior	Documento: estructuración curricular de misión, visión, perfil profesional	Acta de aprobación del documento de reestructuración curricular	Propuesta perfil profesional	Para autoridades del instituto
5.	Elaboración del nuevo plan de estudios por mansión	Documento: Borrador de los planes de estudios y contenidos mínimos de la asignatura.	Acta de aprobación de documento borrador	Propuesta de diseño curricular	Para autoridades del instituto
6.	Elaboración del nuevo plan de estudios anual.	Acta de aprobación del plan de estudios anualizado	EL documento de plan de estudios	Plan de estudios anualizado	Para autoridades del instituto
7	Socialización a la magna Asamblea Docente – estudiantil	Acta de socialización del plan de estudios en la asamblea docente – estudiante	Documentos del plan de estudios elaborado	Aprobación en grande de la asamblea docente estudiantil	Publico involucrado
8	Realización de ajuste, reajuste corrección, complementación, ordenación, cambios, de las observaciones de la asamblea docente – estudiantil	Corrección, complementación a la malla curricular	Documento de corrección	Corrección, ordenación de la propuesta de malla curricular	Para autoridades de la universidad
9	Aprobación de la oferta curricular 2020 a 2026	Acta de socialización y aprobación del nuevo plan de estudios de la carrera para su aplicación.	Documento final de plan de estudios	Acta de aprobación con firmas de los participantes.	Para docentes y estudiantes

**Fuente:** Elaboración propia en base a indicadores de evaluación del proyecto

## 5.6. Prerrequisitos o Factores Externos para logro de Efectos e Impactos

Tabla N° 24

*Factores Externos para Efectos e Impactos*

N°	NIVEL DE RESULTADO	INDICADOR Y MEDIOS DE COMPROBACIÓN	FACTORES EXTERNOS O PRERREQUISITOS DE ÉXITO
1	Impacto que se espera del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesionales que responden al contexto laboral</li> <li>- Dominan la tecnología textil del siglo XXI</li> <li>- Existe emprendimientos productivos financiado por la banca.</li> <li>- Mano de obra calificada para el mercado</li> <li>- Docentes actualizados en las materiales especiales y básicas</li> </ul>	<p>Que los nuevos profesionales de la carrera Industria Textil y confección, con la nueva oferta curricular responderán al contexto social y económico del país según el avance de la tecnología textil del siglo XXI.</p> <p>Se materialice los emprendimientos productivos en los egresados de la carrera textil, promocionara la mano de obra calificada en textiles.</p> <p>Se desarrolla la actualización de los docentes para la ejecución de la oferta curricular 2021 a 2026.</p>
2	Factores externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La demanda social</li> <li>- El avance de la tecnología textil</li> </ul>	La demanda social con respuesta y la actualización de tecnología textil.
3	Factores internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La desconexión entre el perfil profesional y el plan de estudios</li> </ul>	Actualización de perfil profesional y proponer una malla curricular para séptimo semestre.

**Fuente:** Elaboración propia en base a Factores Externos para logro de Efecto e Impactos

## 5.7. Cuadro Comparativo de Malla Curricular 2017 y 2021

En el presente cuadro, se detalla una comparación entre la malla curricular vigente de 2017, con seis a cinco asignaturas por semestre, treinta y dos asignaturas en seis semestres, que equivale a tres años, con una carga horaria de 3600 horas académicas, en cuatro horas y media por día y existiendo limitación de tiempo para desarrollar las prácticas. Por otro en el plantel docente existe rotación de la materia de

proyecto de grado, que para el siguiente semestre el docente ya no está más, sino que es remplazado por otro docente.

Asimismo, se ha constatado, que algunas asignaturas estarían descontextualizadas y existe la necesidad de innovar por la demanda del mercado laboral. En este contexto el diseño curricular vigente, en algunas asignaturas estaría descontextualizado, con contenidos antiguos, en cuanto a la carga horaria excediendo las horas académicas en algunas materias para la formación profesional de técnicos superiores en textiles.

En ese contexto se presenta la necesidad de ofertar la nueva malla curricular de la carrera Industria Textil y Confección con una mención certificada, que responda a las expectativas de los futuros profesionales, al contexto de la industria textil, mercado laboral, a la institución y a la sociedad.

A comparación del diseño curricular de 2017, la propuesta del nuevo diseño curricular será con una mención certificada después de 6to semestre, con carga horaria de 600 horas académicas, a desarrollarse en 25 semanas/semestre, para nivel Técnico Superior, donde las practicas productivas se desarrollará en forma continua en 7mo semestre de estudio, donde se garantiza la continuidad del estudiante y estabilidad laboral para docentes.

A continuación, se presenta el cuadro comparativo: en el cuadro N° 24, el diseño curricular vigente semestral de seis semestres y en el cuadro N° 25, se presenta en nuevo diseño curricular con mención en una especialidad.

### 5.7.1. Malla Curricular de 2017.

Tabla N° 25

*Diseño Curricular: Carrera Industria Textil y Confección 2017*

	CODIGO	ASIGNATURA	HORAS
<b>Primer Semestre</b>	MAT-100	Matemática Aplicada Textil	4
	FAT-100	Física Aplicada Textil	4
	QAT-100	Química Aplicada Textil	6
	ING-100	Ingles Técnico I	2
	INT - 100	Introducción Textil y Procesos de Confección	8
	ANF-100	Análisis de Fibras	6
<b>TOTAL: HORAS ACADEMICAS PRIMERO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Segundo Semestre</b>	SIM-200	Seguridad Industrial y Medio Ambiente	4
	SOT – 200	Software Textil	6
	PRT-200	Pretratamiento Textil	6
	ING – 200	Inglés Técnico II	2
	TEA – 200	Tejeduría Artesanal	6
	DDM – 200	Diseño de Moda	6
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS SEGUNDO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Tercero Semestre</b>	TDP-300	Tejido de Punto	6
	TIT – 300	Tintura Textil I	6
	PYE-300	Patronaje y Escalado I	6
	COI-300	Confección Industrial I	6
	MAM - 300	Mantenimiento de Máquinas	6
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS TERCERO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Cuarto Semestre</b>	PYE-400	Patronaje y Escalado II	6
	TIT- 400	Tintura Textil II	6
	ALC-400	Alta costura I	6
	COI-400	Confección Industrial II	6
	TEP-400	Tejido Plano	6
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS CUARTO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Quinto Semestre</b>	TDT-500	Tecnología del Tejido	6
	ALC-500	Alta Costura II	10
	EMP-500	Emprendimiento Productivo I	2
	TMG-500	Taller Modalidad de Graduación I	4
	HIL-500	Hilatura I	8
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS QUINTO SEMESTRE</b>			<b>30</b>
<b>Sexto Semestre</b>	HIL-600	Hilatura II	8
	EST-600	Estampado Textil	8
	ACT-600	Acabado Textil y Control de Calidad	8
	EMP-600	Emprendimiento Productivo II	2
	TMG-600	Taller de Modalidad de Graduación II	4
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS SEXTO SEMESTRE</b>			<b>30</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base al diseño curricular de 2017.

## 5.7.2. Malla Curricular Propuesta 2022

*Tabla N° 20*

*Propuesta de la Oferta Curricular 2022*

	CODIGO	ASIGNATURA (ESPECIALIDAD: CONFECCIÓN INDUSTRIAL TEXTIL ACTUALIZADO)	HORAS
Séptimo Semestre	DMC-700	Diseño y moda comercial	2
	PED-700	Patronaje escalonado digital computarizado	6
	ETA-700	Estampado textil avanzado	6
	BCA-700	Bordado computarizado avanzado	4
	EDP-700	Ensamblaje de prendas	6
	MMC-700	Mantenimiento de máquinas de confección	6
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS SEXTO SEMESTRE</b>			<b>30</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a la propuesta del nuevo diseño curricular 2020.

## 5.8. Visión de la Carrera

Como carrera Industria Textil y Confección, ser una carrera referente a nivel nacional e internacional de desarrollar conocimientos, innovaciones tecnológicas, desde lógica emprendedora de transformación a los procesos altamente industrializados en confección textil, para alcanzar la soberanía textil que responda a las exigencias de progreso de nuestro país.

## 5.9. Misión de la Carrera

La carrera Industria Textil y Confección, tiene por misión formar profesionales con alto nivel académico en la mención Confección Industrial Textil Actualizado, con capacidades productivas de emprendimiento que generan innovaciones tecnológicas, para la transformación de procesos altamente industrializados y progreso que el país demanda.

## 5.10. Objetivos de la Carrera

### 5.10.1. Objetivo General

Formar profesionales con alto nivel académico, con conciencia comunitaria productiva en Confección Industrial Textil Digital, para la transformación de los

procesos altamente industrializados promoviendo el desarrollo productivo textil, mediante la generación de emprendimientos productivos (Pymes y Empresas Textiles)

### **5.10.2. Objetivos Específicos**

- Promover la formación académica en áreas técnico tecnológicos con énfasis en la confección industria textil actualizado.
- Promover la transformación de procesos altamente industrializados, mediante el embellecimiento textil digital.
- Generar emprendimientos productivos, con creatividad desde la población (Pymes, y Empresas Textiles) para contribuir a las políticas del Plan de Desarrollo Social.

## **5.11. Formulación de los Objetivos Curriculares**

### **5.11.1. Objetivos Curriculares**

Formar profesionales con compromiso social, con sólida formación académica que permita proponer, analizar, diseñar, desarrollar, implementar, gestionar y administrar la industria textil pública y privada, que sean capaces de resolver los problemas del país, con la aplicación de tecnologías, normas y estándares de calidad, con el propósito de mejorar los procesos administrativos en fibras, tintes, tejidos, acabados y en especial confección textil.

### **5.11.2. Perfil de Ingreso de Nuevos Estudiantes a la Carrera**

El ingreso de nuevos estudiantes a la carrera Industrial Textil y confección debe considerar los siguientes aspectos:

- ✓ Capacidad para investigar, analizar y sintetizar la información textil.
- ✓ Poseer pensamiento crítico y reflexivo.
- ✓ Capacidad para aprender de forma autónoma.
- ✓ Capacidad para trabajar de forma comunitaria en la producción textil.

- ✓ Habilidad para comunicarse eficientemente de forma oral y escrita.

#### **De las actitudes y valores adquiridos en la educación regular:**

- ✓ Respeto a sí mismo, a la sociedad y su entorno
- ✓ Responsabilidad.
- ✓ Ética.
- ✓ Disposición para el trabajo en equipo
- ✓ Interesado en las ciencias básicas y la tecnológicas.

#### **5.12. El Perfil Profesional de la Carrera Industrial Textil y Confección**

En cuanto al perfil profesional, el art. 80, de la Constitución Política del Estado Plurinacional, que en su párrafo I, menciona que: La educación tendrá como objetivo la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica en la vida y para la vida. La educación estará orientada a la formación individual y colectiva; al desarrollo de competencias, aptitudes y habilidades físicas e intelectuales que vincule la teoría con la práctica productiva; a la conservación y protección del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para el vivir bien. (Plurinacional, Asamblea Legislativa, 2010, pág. art. 80).

Debido a la competencia del mundo laboral y la aparición de nuevas tecnologías en la industria textil, es necesario formar especialistas en una mención que respondan a las necesidades del país, el profesional técnico superior en el área Textil está al tanto de su papel dentro de la sociedad y estará comprometido con los problemas que aquejan, sabrá aplicar de forma adecuada sus conocimientos de acuerdo a su especialidad.

### **5.12.1. Perfil Profesional del técnico superior en el área Textil**

Los profesionales deberán poseer habilidades y destrezas relativas para demostrar los siguientes aspectos de su perfil:

- ✓ El técnico superior en el área Textil construye y transmite conocimientos inter-multi-transdisciplinarios, altamente industriales, con valores tecnológicos, desde la dimensión productiva y en la sostenibilidad de la vida.
- ✓ El técnico superior produce y transforma productos industriales, a partir de una realidad multidimensional, promoviendo cualidades creativas, con horizonte comunitario productivo, para superar la problemática actual, hacia la soberanía tecnológica en textiles.
- ✓ El técnico superior promueve, participa como asesor y se desarrolla en Pymes, empresas estratégicas estatales y empresas comunitarias textiles.

### **5.13. Los Niveles de Formación Profesional**

El nivel de formación profesional en la carrera de Industria Textil y confección es el nivel Técnico Superior, preparando profesionales técnicos con competencias, de conocimientos avanzados en los procesos textiles de confección, con las siguientes competencias:

- a) Utiliza los diferentes procedimientos prácticos en la confección de prendas considerando su investigación.
- b) Utiliza los diferentes procedimientos prácticos para elaborar prendas de vestir hasta su acabado.
- c) Utilizar los diferentes procedimientos prácticos en el campo tecnológico para manipular los componentes de los procesos textiles con el conocimiento de la maquinaria correspondiente.

#### 5.14. Propuesta de Plan de Estudios y Carga Horaria

La codificación de plan de estudios para la carrera Industria Textiles y Confección de acuerdo a nuevo Diseño Curricular con mención que se presenta en la siguiente tabla, constituye una propuesta de meses de estudio, su codificación y su respectiva descripción del nivel de formación de Técnico Superior en Industria Textiles y Confecciones.

*Tabla N° 21*

*Codificación de Plan de estudios*

<b>SEMESTRE DE ESTUDIO</b>	<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Séptimo Semestre	TSITC -700	MENCIÓN: Confección industrial textil actualizado

**Fuente:** Elaboración propia en base a la propuesta de rediseño Curricular. 2020 – 2025.

#### 5.15. Distribución de Carga Horaria

La distribución de la carga horaria de acuerdo al nuevo diseño curricular de la carrera Industria Textiles y Confecciones, según los niveles de formación académica, a nivel Técnico Superior, tiene una duración de tres años y medio de estudio, con una carga horaria de 4 200 horas pedagógicas.

*Tabla N° 22*

*Distribución de la Carga Horaria*

<b>Nivel de Formación</b>	<b>Años de estudio</b>	<b>Horas académicas</b>
Técnico superior con mención: Confección industrial textil actualizado	3,5	4 200

**Fuente:** Elaboración propia en base a la propuesta de rediseño Curricular 2020 – 2025.

La distribución de la carga horaria según la propuesta curricular de la carrera Industria Textiles y Confección, los niveles serán de Primero a séptimo semestre, es así que en el cuadro se presenta los códigos por semestre, especialidades por semestre y la carga horaria por semestre.

**Tabla N° 23**

**Distribución de Carga Horaria por semestre**

<b>Código</b>	<b>Semestre</b>	<b>Especialidades</b>	<b>Horas Académicas semana</b>
TSITC -100	Primero	Materias Básicas e introducción a textiles	30
TSITC -200	Segundo	Practica en software textil y diseño	30
TSITC -300	Tercero	Practica en patronaje y confección	30
TSITC -400	Cuarto	Práctica en hilatura y alta costura	30
TSITC -500	Quinto	Practica en alta costura y Tecnología del tejido	30
TSITC -600	Sexto	Prácticas en acabados textiles e hilatura	30
<b>TSITC -700</b>	<b>Séptimo</b>	<b>Especialidad certificada: Confección industrial textil actualizado</b>	<b>30</b>
TOTAL			210

**Fuente:** Elaboración propia en base a la propuesta de rediseño Curricular 2020 – 20015.

### **5.16. Objetivos Particulares del séptimo semestre**

Poseer capacidad a los cambios tecnológicos en el campo laboral, a través de la Confección industrial textil actualizado con materia: Patronaje escalonado computarizado, Estampado textil avanzado, Bordado computarizado avanzado, Ensamblaje de prendas y Mantenimiento de máquinas de confección.

### **5.17. La Estructuración del Plan de Estudio**

El plan de estudios se elabora bajo las características de la necesidad o demanda del mercado textil, apoyándonos en lo que dice el XII congreso de la Universidad Bolivia “La innovación curricular es un proceso que se inicia, con la declaratoria de necesidad presentada por la comisión técnica- Académica y es aprobada por el concejo de carrera”. A continuación, se presente la propuesta de nuevos planes de estudios de los siete semestres de estudio (primero a septimo semestre).

### 5.17.1. Plan de Estudios para Séptimo semestre

En el cuadro se presenta el plan de estudios para el séptimo semestre de la carrera Industria Textil y confección.

*Tabla N° 30*

*Plan de Estudios para Séptimo semestre*

SEMESTRE	SIG-COD	ASIGNATURA	Horas/Semana	Horas/mes	HORAS/SEMESTRE
SÉPTIMO	DMC-700	Diseño y moda comercial	2	8	40
	PED-700	Patronaje escalonado digital computarizado	6	24	120
	ETA-700	Estampado textil avanzado	6	24	120
	BCA-700	Bordado computarizado avanzado	4	16	80
	EDP-700	Ensamblaje de prendas	6	24	120
	MMC-700	Mantenimiento de máquinas de confección	6	24	120
<b>TOTAL HORAS ACADEMICAS</b>					600

**Fuente:** Elaboración propia en base a la propuesta de rediseño curricular.

### 5.18. Propuesta sobre la Modalidad de Titulación.

La modalidad de titulación de egresados de la carrera Industria Textil y Confección según la nueva reglamentación de modalidades de graduación de institutos técnicos y tecnológicos es:

- Proyecto de Grado
- Proyecto Sociocomunitario Productivo
- Proyecto de Emprendimiento Productivo
- Trabajo Dirigido Externo
- Graduación por Excelencia

La propuesta de modalidad de graduación es:

- Proyecto Sociocomunitario Productivo
- Proyecto de Emprendimiento Productivo
- Trabajo Dirigido Externo
- Graduación por Excelencia

### 5.19. Característica de Titulación

La característica de las modalidades de titulación según la nueva reglamentación de modalidades de graduación de institutos técnicos y tecnológicos es:

- **Proyecto de Grado.** - Trabajo aplicado a propuestas relativas. Orientados a la solución práctica de un problema. Innovación, modernización para el desarrollo técnico o tecnológico.
- **Proyecto Sociocomunitario Productivo.**- Experiencia aplicada a necesidades socioeconómicas productivas de la Comunidad o región. Productivas del sector o comunidad, permitiendo la transdisciplinariedad e interdisciplinariedad. La participación de más de un estudiante, que podrían ser de otras carreras o Institución, Comunidad, Productores y otros.
- **Proyecto de Emprendimiento Productivo.**- Articula criterios de innovación. Emprendimiento exitoso, propio o individual, familiar o Comunitario. Propuesta construida desde la complejidad del sector productivo.
- **Trabajo Dirigido Externo.**- Trabajo metódico de sistematización sobre un problema práctico o tema específico se propuso una solución. Producto de una experiencia laboral. Desarrollada en una institución o empresa pública o privada, productiva o de servicio.
- **Graduación por Excelencia.**- Incentiva a las y los Estudiantes. Reconocidos y avalados por el Ministerio de Educación y/o la Dirección Departamental de Educación, a través de las Subdirección de Educación. Para todas y todos los estudiantes seleccionados para representar a nivel nacional del 5to y 6to Semestre o 3er año del Régimen anualizado.

### 5.20. Criterios y Parámetros de Evaluación para Presentación de modalidad de titulación.

En el cuadro se presenta los criterios y parámetros de evaluación en base a criterios de evaluación interno del Tecnológico Patacamaya.

**Tabla N° 31**  
**Criterios y Parámetros de Evaluación**

<b>Valoración</b>	<b>Criterio</b>	<b>Rango</b>	<b>Puntaje</b>
Teórico 30 puntos	Calidad de la estructura del texto final	1 a 10	
	Claridad de la propuesta(Exposición)	1 a 5	
	Coherencia entre objetivos y resultados	1 a 5	
	Repuesta a las preguntas	1 a 10	
Practico 70 puntos	Innovación del proyecto	1 a 20	
	Acabado, funcionamiento y sostenibilidad del proyecto/producto	1 a 30	
	Utilidad y beneficio del proyecto en el desarrollo productivo	1 a 20	
<b>TOTAL</b>		<b>100 Pts.</b>	
Tiempo de exposición oral de la defensa		20 minutos	Puede utilizar todos los medios
Preguntas y repuestas		10 minutos	Hechas por tribunal y presentes
Demostración práctica del proyecto		10 minutos	En sala

**Fuente:** Criterios y escala de calificación, Reglamento de graduación interno tecnológico Patacamaya.

### 5.21. Escala de Puntuación para la Titulación

En el cuadro se presenta las escalas de valoración de tesina, tesis y emprendimiento productivo” (AYMARA, UNIBOL, 2015, págs. 100-102).

**Tabla N° 32**  
**Evaluación de Emprendimientos Productivos**

<b>Valoración</b>				<b>Observaciones</b>
<b>1</b>	1 a 60	Reprobado	No satisfactorio	
<b>2</b>	61 a 70	Aprobado	Satisfactoria	
<b>3</b>	71 a 80	Bueno	Bueno	
<b>4</b>	81 a 90	Muy bueno	Muy bueno	
<b>5</b>	91 a 100	Excelente	Meritorio con reconocimiento	

**Fuente:** Criterios y escala de calificación Reglamento de graduación UNIBOL Aymara TK

### 5.22. Formulario de Evaluación Docente

Evaluación docente es una herramienta o estrategia para la tomada de atención al docente por parte del director académico, que aplica el Tecnológico Bolivia Mar

internamente, a cada conclusión del semestre. A continuación, se presta formulario de evaluación docente.

**Tabla N°33**

**Formulario De Evaluación Del Estudiante**

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTUACIÓN DE 1 AL 10
1	Inicia y concluye puntualmente las clases en el horario establecido.	
2	Es ecuánime, imparcial y trata con respeto y equidad a los estudiantes.	
3	Reflexiona y orienta en sus clases sobre temas relacionados a los valores.	
4	Escucha las sugerencia y dudas de los estudiantes dando facilidad para realizar pregunta y absolver dudas del tema.	
5	Presenta y socializa su plan de la asignatura, al inicio de actividades académicas.	
6	Da a conocer su sistema de evaluación.	
7	Proporciona la bibliografía apropiada y actualizada de la asignatura.	
8	Demuestra habilidades didácticas en el desarrollo de sus clases (aula, taller, laboratorio y otros).	
9	Durante el desarrollo de temas ¿Relaciona la teoría-practica con ejemplos y experiencias?	
10	¿El docente demuestra dominio del tema en sus asignatura?	
11	Utiliza recursos y medios adecuados para el desarrollo de la clase.	
12	Innova estrategias metodológicas evitando improvisaciones dictados en toda la clase o dar temas por avanzado.	
13	Devuelve los exámenes y practicas revisadas para su respectiva consulta o duda que tenga el estudiante en el tiempo establecido.	
14	El docente motiva el interés por su asignatura y carrera.	
15	El docente promueve la investigación, producción de conocimientos y emprendimientos	

**Fuente:** Elaboración en base a la evaluación estudiante a docente del Tecnológico Bolivia Mar.

**5.23. Contenido mínimo de materias propuesta en el séptimo semestre**

Los contenidos mínimos se proponen en base a los contenidos que tiene el CITE, otros institutos y experiencias, ya que es un referente instituto de capacitación actualizada en el área Textil.

Tabla N° 34

Contenido mínimo de las materias propuesta del 7mo semestre

N°	MATERIA	UNIDADES TEMÁTICAS
1	Diseño y moda comercial	<p><b>1. Principios de diseño de moda comercial</b> 1.2 Conocer nuestro mercado y espacio en la moda 1.3 Lenguaje técnico en moda</p> <p><b>2. Definición de la marca, cliente y mercado</b> 2.1 Conocer el cuerpo de nuestro cliente 2.2 Que es una marca de moda y línea de ropa 2.3 Objetivo de mercado en moda</p> <p><b>3. Investigación y diseño</b> 3.1 Conocer a nuestra competencia 3.2 Escoger un concepto para la colección 3.3 Fuentes para la investigación de un diseño</p> <p><b>4. Diseño de nuevos productos y figurines técnicos</b> 4.1 Desarrollo de una colección 4.2 Creación de nuevos productos 4.3 Presentación de plantillas de colección de nuevos productos</p> <p><b>5. Elaboración de prototipos/muestra para la comercialización</b> 5.1 Elección de cuerpo y medidas estándar para la producción 5.2 Graduación en base a apropias medidas de tallas 5.3 Correcciones y elaboración de muestras finales</p> <p><b>6. Branding de la colección</b> 6.1 Recopilación y retrato de la colección 6.2 Branding e imagen de marca 6.3 Ferias y showrooms 6.4 Desfiles y presentación publica</p>
2	Patronaje escalonado digital computarizado	<p><b>1. Presentación del software</b> 1.1 Interfaz gráfica inicial 1.2 Comandos</p> <p><b>2. Realizando moldes básicos</b> 2.1 Graduando piquetes vía plantilla 2.2 Separando tamaño del molde 2.3 Agrupando graduación del molde tallas</p> <p><b>3. Realizando moldes avanzados</b> 3.1 Adicionando punto de curva graduada 3.2 Borrando la graduación del molde 3.3 Alineado piquetes del molde 3.4 Escalado de tallas</p> <p><b>4. Digitalización de moldes</b> 4.1 Digiflash u otro 4.2 Modificación de patrones y adecuaciones</p> <p><b>5. Tizado de moldes</b> 5.1 Manejo de la ploter 5.2 Impresión de moldes</p>
3	Estampado textil avanzado	<p><b>1. Estampado industrial</b> 1.1 Diseños de separación de colores 1.2 Diseños de cuatricromía 1.3 Diseños de indexado 1.4 Técnicas de Fotograbado 1.5 Técnicas de estampado</p> <p><b>2. Sublimado industrial</b> 2.1 Diseños de casacas y polos carnavaleros 2.2 Diseños de productos de novedad 2.3 Técnicas de sublimado</p> <p><b>3. Vinil Textil</b> 3.1 Manejo del software 3.2 Diseños para vinil textil 3.2 Diferencia entre vinil PU y PVC 3.3 Manejo de la ploter de corte</p> <p><b>4. DTF</b></p>

		4.1 Elaboración de diseños vector y BitMap 4.2 Transferencia del DTF
4	Bordado computarizado avanzado	<p><b>1. Entorno del programa Wilcom</b></p> <p>1.1 Partes de la ventana principal del programa 1.2 Configuración de la barra de herramientas 1.3 Comandos abreviados del teclado</p> <p><b>2. Configuración avanzada de un diseño</b></p> <p>1.2 Generación de la forma física, grafica, y geométrica 1.3 Configuración del comienzo y final de puntada 1.4 Modificación del diseño 1.5 Duplicado y reflejo en eje “X”, “Y” del objeto o diseño</p> <p><b>3. Clases de puntada</b></p> <p>3.1 Barra de herramientas de clases de puntada 3.2 Propiedades de clases de puntada 3.3 Puntadas plumetis, tatami, zigzag y otros</p> <p><b>4. Métodos de entradas</b></p> <p>4.1 Entrada A, B, C y relleno complejo 4.2 Fusión Fill 4.3 Aplique automático 4.4 Corrido de valores 4.5 Letras y efectos de textos especiales con envoltura</p>
5	Ensamblaje de prendas	<p><b>1. Operatividad de máquinas especiales</b></p> <p>1.1 Coderas 1.2 Elastiguera</p> <p><b>2. Confección de Poleras</b></p> <p>2.1 Manga corta 2.2 Manga larga</p> <p><b>3. Confección de ropa deportiva</b></p> <p>3.1 Deportivos chaqueta y buzo 3.2 Parcas</p> <p><b>4. Confección de ropa de trabajo</b></p> <p>4.1 Chalecos 4.2 Overoles</p>
6	Mantenimiento de máquinas de confección	<p><b>1. Mantenimiento de costura de recta</b></p> <p>1.1 Enhebrado de hilo y mecanismo de prénsatela 1.2 Mecanismo de Barra de aguja 1.3 Mecanismo de transporte de dientes 1.4 Sincronismo de barra de aguja y transporte 1.5 Sincronismo de garfio rotatorio 1.6 Desmontaje y montaje del conjunto de tensor de hilo 1.7 Lubricación</p> <p><b>2. Mantenimiento de motores</b></p> <p>2.1 Mecánicos 2.2 Servo</p> <p><b>3. Mantenimiento correctivo de la maquina Overlock</b></p> <p>3.1 Enhebrado de hilos 3.2 Mecanismo de Barra de aguja 3.4 Regulación de dientes y longitud de puntada 3.5 Regulación de ancho de remache y afilado de cuchilla 3.6 Sincronismo de garfios 3.7 Colocado en punto 3.8 Cambio de aceite</p> <p><b>4. Mantenimiento de máquina de tapacostura</b></p> <p>4.1 Nomenclatura 4.2 Tirahilos 4.3 Diferencia entre tapacostura y collareta</p> <p><b>5. Mantenimiento de máquinas de confección especiales</b></p> <p>5.1 Elastiguera 5.2 Coderas 5.3 Botonera 5.4 Otros</p>

**Fuente:** Elaboración en base a los contenidos mínimos de CITE de la ciudad de La Paz.

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

A continuación, se presentan las conclusiones arribadas durante el proceso investigación, especialmente de los objetivos propuestos en la tesis, proporcionando así las respuestas a las interrogantes de investigación planteadas en el diseño metodológico.

#### **6.1. CONCLUSIONES**

La crisis de los institutos tecnológicos es debido a los descuidos de las políticas de la investigación por parte de la institución de formación profesional y el Ministerio de Educación, que profesionales salen a nivel general sin especialidades. En ese contexto, se llegó a las siguientes conclusiones de cada objetivo específico:

- *Diagnosticar las debilidades y fortalezas del diseño curricular vigente en la formación de profesionales de la carrera Industria Textil y Confección.*

Se ha procedido al diagnóstico de la malla curricular, donde se determina que tiene como pilar fundamental formar profesionales con conocimientos técnicos y en el proceso de la cadena productiva textil, para el cual debe poseer un plan de estudios que mejore las condiciones académicas del instituto tecnológico y del contexto local, cumpliendo de esta manera con el objetivo de diagnosticar las debilidades y fortalezas del diseño curricular vigente en la formación de profesionales de la carrera Industria Textil y Confección.

Los resultados a los que se llegó en el presente trabajo de investigación, se obtuvieron en base a la información recabada de estudiantes de primer semestre y titulados pertenecientes a la carrera Industria Textil y Confección del Instituto Tecnológico “Bolivia Mar”.

- *Identificar los elementos teóricos relativos al diseño curricular que contribuya en el avance de generar emprendedores productivos.*

Una vez revisados los elementos teóricos de la malla curricular en el contexto internacional y nacional, podemos afirmar que la actualización de contenidos es una necesidad permanente, por las constantes innovaciones de las tecnologías en el mercado mundial. En esa labor, se ha podido indagar los elementos teóricos relativos para ofertar un diseño curricular en educación superior técnica que contribuya en el avance de generar emprendedores productivos en el área textil.

- *Evaluar los conocimientos y saberes sobre el diseño curricular de institutos técnicos de la carrera Industria Textil y Confección.*

En cuanto a los conocimientos y saberes, podemos afirmar que existe limitaciones en la práctica pre profesional en la industria textil en el área de confecciones, por la falta de un adecuado plan de estudios, en la vinculación laboral que es una necesidad buscada de los profesionales. Por otro, algunas asignaturas se encuentran descontextualizadas, debido a la existencia de áreas de saberes y conocimientos que no pertenecen al contexto del área textil y tienen excesiva carga horaria, por tanto, restan periodos de las asignaturas de especialidad que no son necesarios para la formación del estudiante, porque algunas materias no se aplican en su vida profesional.

- *Proponer una malla curricular para un 7mo semestre en la carrera Industria Textil y confección que responda a las demandas de empleos y emprendimientos en el sector confección textil.*

Se evidencio que la tecnología en confección industrial textil cambia y debe ser actualizado constantemente y la solución es la propuesta de la nueva malla curricular para los de 6to semestre. Con un 7mo semestre los estudiantes tendrán una mejor formación profesional que les permita responder a las demandas de la sociedad, a las expectativas de los estudiantes, al mercado laboral y emprendimientos productivos, teniendo un área de especialidad.

Se pudo determinar la importancia de un plan de estudios acorde a la realidad local, nacional e internacional, permitiendo una fácil inserción laboral de los profesionales formados en la Carrera Industria Textil y Confección.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

- ✓ En base al estudio realizado del currículo vigente, se recomienda elaborar un proyecto de malla curricular con una especialidad certificada en “Confección Industrial Textil Actualizado”, tomando como punto de partida la presente investigación, considerando la misión, visión y objetivos de la institución, la demanda del mercado laboral en la industria textil y el avance de la tecnología en este ámbito.
- ✓ Dar información constantemente a la comunidad directiva y docente sobre la actualidad de diseños curriculares en educación superior que permitan apropiarse de la cultura del contexto internacional y nacional. Y ellos sean tomados en cuenta para una nueva malla curricular.
- ✓ Se recomienda que se haga una revisión exhaustiva de contenidos mínimos del séptimo semestre propuesto, con el objetivo de actualizar la malla curricular, puesto que la tecnológica en confección textil va cambiando constantemente.
- ✓ Se recomienda realizar un seguimiento a los profesionales graduados con la especialidad propuesta para conocer si la calidad de formación académica que se les impartió durante los años de estudio, permite una adecuada inserción en el mercado laboral.
- ✓ La especialidad en el área confección industrial textil actualizado, es una de las áreas con mayor demanda de parte de los estudiantes.
- ✓ Se debe dar una orientación vocacional a los jóvenes de 6to semestre, para que

puedan pasar la especialidad como una opción.

- ✓ Se debe hacer conocer la especialidad en “confección industrial textil actualizado” a los demás institutos perteneciente al ministerio de educación, para que puedan venir al tecnológico Bolivia Mar.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcon, O. (2017). *sistema de evaluación para acreditación de carreras de universidades indígenas en el marco de la ley 070*. La Paz - Bolivia: Cepies - UMSA.
- Alvarez de Zayas , R. (1995). *Hacia curriculo integral y contextualizado*. Habana - Cuba: Academica.
- Ander - Egg, E. (1997). *Aprender a Investigar*. cordoba - Argentina: Bruja.
- Anomino. (2012). *Desarrollo curricular en la Universidad Latinoamericana*. Mexico D.F.: Trillas.
- Arnaz, J. (1981). *Planeacion curricular*. mexico.
- Asamblea Legislativa Prurinacional. (2010). *Constitucion Politica del Estado*. La Paz - Bolivia: Gaceta Oficial.
- AYMARA, UNIBOL. (2010). *Estatuto Organico*. La Paz - Bolivia: UNIBOL A - TK.
- AYMARA, UNIBOL. (2012). *Diseño Curricular 2012*. Cuyahuani: UNIBOL.
- AYMARA, UNIBOL. (2012). *Diseño Curricular Carrera Ingenieria Textil*. La Paz - Bolivia: UNIBOL.
- AYMARA, UNIBOL. (2012). *Diseño Curricular de la Carrera Ingenieria Textil*. La Paz - Bolivia: UNIBOL A-TK.
- AYMARA, UNIBOL. (2015). *Reglamento de Graduacion*. La Paz - Bolivia: UNIBOL A - TK.
- AYMARA, UNIBOL. (2018). *Plan de Asignatura* . LA Paz - Bolivia: UNIBOL A - TK.
- Balderrama. (2006). *Diseño de una metodologia*. Catalunia: Universidad lagunillas.
- Balderrama. (2006). *Diseño de una metodología*. Canaria- España: Universidad de Lagunillas.
- Balderrama. (2006). *Diseño de una metodología para la actualización de contenidos curriculares*. Cataluña - España: Universidad de Lagunillas.

- Baptista, R. (2009). *Como redactar la metodología o diseño metodológico*.  
<https://damarisdaubeterre>.
- Barrera, P. (2017). *Rediseño curricular del programa de liderazgo de compasión internacional de jóvenes universitarios de la región La Paz, Cochabamba y Santa Cruz*. La Paz - Bolivia: Cepies - UMSA.
- Boaventura de Sousa, S. (2005). *Epistemecidio del Sur*. Buenos Aires: CLACSO.
- Calderon, B. (2000). *Metodos y Tecnicas de Investigacion*.
- Casarini Ratto, M. (1999). *Teoria y diseño curricular*. Mexico: Trillas.
- CEAACES. (2011). *Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior del Ecuador*. Quito: CEAACES.
- Cesar, C. (1992). *Los Fundamentos del Curriculum: Psicología y Curriculum*. Mexico: Paidós.
- CEUB. (1999). *Documentos del Noveno Congreso Nacional de Universidades*. Trinidad - Bolivia: CEUB.
- CEUB. (2011). *Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana*. La Paz-Bolivia: CEUB.
- CEUB. (2014). *XII Congreso Nacional de Universidades*. La Paz: CEUB.
- CEUB. (2014). *XII Congreso Nacional de Universidades*. La Paz - Bolivia: CEUB.
- CEUB. (2014). *XII Congreso Nacional de Universidades*. La Paz - Bolivia: CEUB.
- Cisterna, C, Soto, Victor, & Rojas, C. (2013). *Rediseño Curricular en la universidad de Concepción*. Santiago - Chile.
- Criales, F., & Torrico, G. (2014). *Diseño Metodológico en Investigaciones Sociales*. La Paz: IINCP.
- Cruz Herbas, Z. F. (2009). *Diseño curricular de la asignatura "creatividad" para la inserción en el plan de estudios de la carrera de diseño de interiores de la USFXCH*. Sucre - Bolivia: Centro de estudios de Posgrado e Investigación.
- Daza, R., & Padilla, A. (2014). *Regulación de la Educación Superior en Bolivia. La Nueva Normativa*. Mexico D.F.: UDUAL.

- Decreto Supremo N° 29272. (2015). *El Plan Nacional de Desarrollo*. La Paz: Gaceta Oficial.
- Díaz B., F. (2005). *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior*. México D.F.: Trillas.
- Díaz Barriga, F. (2005). *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior*. México: Trillas.
- Dussel Ambrosini, E. (1992). *1492: El encubrimiento del Otro: hacia el origen del mito de la modernidad*. La Paz: Plural.
- Egg- Ander, E. (1997). *Aprender a Investigar: Nociones básicas para la Investigación*. Córdoba - Argentina, Venezuela: Bruja. Obtenido de [www.aliat.orgmx](http://www.aliat.orgmx).
- Freire Quintana, J., Paez, M., Nuñez, M., & Narvaez, M. Infante Paredes, R. (2018). *El diseño curricular: Una herramienta para logro educativo*. Ambato-Ecuador: Revista SEECI.
- Furlan, A. (1996). *Curriculum e Institucion*. México: CIEEN Morevallado.
- García Nieto, M. (1997). *Metodos y Tecnicas para la Investigacion, Diagnostico y Evaluacion*. Madrid - España: [www.ucm.es](http://www.ucm.es).
- García, A. (diciembre de 2018). *Diseño Curricular en Educación Superior*. La Paz: Diplomado en Educación Superior UNIBOL ATK Posgrado.
- García, A. (2018). *Diseño Curricular* : . La Paz - Bolivia : Diplomado en Educación Superior UNIBOL A - TK Post Grado.
- Gimeno, S. (1988). *El Currículo: Una reflexión sobre la práctica*. Madrid.
- Glazman, R., & Ibarrola, M. (1978). *Curriculum, planes y programas de estudios*. México: CISE.
- Gómez, V., & Celis, J. (2013). *Factores de innovación curricular y académica en la educación superior*. Colombia: Revista Iberoamericana de Educación.
- Gutiérrez, A. R. (2011). *ANÁLISIS DE LA OFERTA EDUCATIVA DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CUAUHTÉMOC C. Y LAS NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO*. Cuauhtémoc: Mexicano.

- Gutierrez, F. (2004). *Diccionario Pedagógico*. La Paz: Juventud.
- Guzman Droguett, Maria Angelica, Maureira Cabrera, Oscar, Sanchez Guzman, Alejandra, & Vergara Gonzales, Andria. (2013). *Innovacion curricular en la educacion superior*. Santiago - Chile: Universidad Catolica de Chile.
- Guzman P., V. (2012). *Teoría Curricular*. Mexico D.F.: Tercer Milenio.
- Guzman Paz , V. (2012). *Teoria curricular*. Mexico D.F.: Tercer Milenio.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodologia de la Investigacion 6ta edicion*. Mexico: McGraw Hill.
- Herrera, C., Ceja, J., Lopez, P., & Hernandez, Victor. (2013). *El rediseño curricular: Una propuesta para las instituciones de educación superior*. Mexico: Instituto Politecnico Nacional.
- Huanca, C. D. (2015). *FACTORES DETERMINANTES DE LA INDUSTRIA TEXTIL EN BOLIVIA Periodo (2000 - 2013)*. LA PAZ – BOLIVIA: Velasco.
- Kemmis, S. (1998). *El curriculum: Mas Alla de una teoria de la reproduccion*. Madrid - España: Morata.
- Lopez Loza, R. (2017). *Propuesta de Rediseño Curricular para la Carrera de Sistemas Informáticos en la Educación Técnica y Tecnológica*. La Paz - Bolivia: Cepies - UMSA.
- Mauritz, J. (1970). *Modelo Curricular*. Mexico.: Trillas.
- Ministerio de economia y finanzas Publicas. (2016). *Plan de Desarrollo Economico y Social (2016-2020)*. La Paz: Gaceta Oficial.
- Ministerio de Educacion. (2008). *Decreto Supremo N° 29.664*. La Paz - Bolivia: Gaceta Oficial.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Diseño Curricular Base de la carrera Industria Textil y Confección*. La Paz: Del estado.
- Ministerio de Educación. (2010). *Ley de Educacion N° 070 Avelino Siñani y Elizardo Perez*. La Paz - Bolivia: Gaceta Oficial.
- Ministerio de Educación. (2010). *Ley de Educación No 070 Avelino Siñani y Elizardo Perez*. La Paz - Bolivia: Gaceta Oficial.

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2011). *Diseño Curricular Base de la Carrera de Industria Textil y Confección*. La Paz: Del estado.
- Ministerio de Educacion. (2012). *Diseño Curricular Base de la Formacion Profesional Tecnica y Tecnologica*. La Paz: Ministerio de Educacion.
- Ministerio de Educacion. (2017). *Decreto Supremo N° 3079*. La Paz - Bolivia: Gaceta Oficial.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2019). *Planes de estudio Formación Técnica Tecnológica*. La Paz - Bolivia: Del Estado.
- Mora, D., Paredes, J., & Sarsuri, M. (2013). *Estado de Arte: Teoria y Metodologia*. La Paz: Convenio Andres Bello.
- Moraes, M. C., & Torre, S. d. (2001). *Sentipensar bajo la mirada autopoietica o como reencantar creativamente la educacion*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Neef, M. (2010). *Desarrollo a escala humana*. Madrid: Icaria.
- Nuez, M. (2014). [https:// es.slideshare.net](https://es.slideshare.net). Obtenido de [https:// es.slideshare.net](https://es.slideshare.net).
- Pansza Gonzales, M. (1986). *Elaboracion de programas*. Mexico: Gernika.
- Perez Arranz, B. (2015). *Claves del exito educativo de Finlandia*. Granada - España: Universidad del Granada.
- Picardo Joao, O. (2004). *Diccionario pedagógico*. San Salvador.
- Pico Briones, C. A. (2015). *Rediseño Curricular y su incidencia en la calidad de la formación de profesionales de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas de la Universidad Técnica de Manabí*. Manabi - Ecuador: Universidad Tecnica Manabi.
- Plurinacional, Asamblea Legislativa. (2010). *Constitucion Politica del Estado*. La Paz - Bolivia: Gaceta Oficial.
- Plurinacional, Asamblea Legislativa. (2010). *Constitucion Politica del Estado*. La Paz: Gaceta Oficial.
- Pmichapters.org. (2019). *¿Que es administracion del proyecto?* Mexico: Pmichapters.org,.

- Polo de Rebillou, M. (2011). *Retos y prospectiva de innovación en Educación Superior*". Mexico: ANUIES.
- Reinaga , F. (2017). *La Revolución India*. La Paz - Bolivia: La Hoguera.
- RIACES. (2007). *Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior RIACES*. Buenos Aires - Argentina: RIACES.
- Soria, V. (2013). *Guía Práctica para la Investigación de Proyectos y Metodología de la Investigación*. La Paz: Cceforpi.
- Taba, H. (1976). *Desarrollo del curriculum, teoria y practica*. Buenos Aires: Troquel.
- Tovar, M., & Sarmiento, P. (2011). *El Diseño Curricular: Una responsabilidad compartida*. Bogota - Colombia: Colombia Medica.
- UNIBOL AYMARA . (2017). *Reingeniería Académica Curricular e Institucional*. La Paz: UNIBOL A -TK.
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (2019). *Malla curricular de la Carrera Ingeniería Textil Y Confecciones* . Lima - Peru: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Universidad Tecnológica del Perú. (2019). *Malla curricular de la Carrera Ingeniería Textil y de Confecciones*. Lima - Peru: Universidad Tecnológica del Perú.
- UPEA, U. P. (2019). *Malla curricular carrera Ingeniería Textil UPEA*. El Alto - La Paz : Universidad Pública de El Alto UPEA.
- Zamudio Gomez, J. G. (2012). *Epistemología y educación*. Mexico D.F.: Tercer Milenio.
- Zuñiga Calzadilla, G. (2011). Cuadernos de educación y desarrollo. *Revista académica trimestral sobre educación y desarrollo y social*. Vol. 3 N° 27, 3.

# **ANEXOS**

**ANEXO A. CUESTIONARIO SOBRE REDISEÑO CURRICULAR CEPIES -  
UMSA**

CEPIES - UMSA CUESTIONARIO SOBRE REDISEÑO CURRICULAR	
Nombre:..... Lugar..... Año.....	
<b>I. PERFIL PROFESIONAL</b>	
1. ¿Cuáles son las capacidades o competencias del profesional en Ingeniería Textil que debe poseer para poder competir en el mercado laboral?	
R..... ..... .....	
2. ¿Qué capacidades o competencia piensa usted, que necesita adquirir para su futuro desempeño profesional?	
R..... ...	
3. ¿Cuál es el cargo que ocupa actualmente en el ejercicio de su profesión con Ingeniero/a en Textil?	
R..... ...	
Firma.....	

**ANEXO B: CUESTIONARIO SOBRE REDISEÑO CURRICULAR**

<b>CEPIES - UMSA</b> <b>CUESTIONARIO SOBRE REDISEÑO CURRICULAR</b>	
<b>Nombre:..... Lugar.....Año.....</b>	
<b>II. PLAN DE ESTUDIOS</b>	
1. ¿Cuáles son los efectos del plan de estudios vigentes de la carrera de Ingeniería Textil?	R..... ..... .....
2. ¿Todas las asignaturas de primer a decimo semestre son importantes para el logro del objetivo establecido del perfil profesional del Ingeniero/a Textil? Por qué?	R..... ..... .....
3. ¿Qué asignaturas, de primer a decimo semestre, no aportan a la formación del profesional Ingeniero Textil y por qué?	R..... ..... ..... .....
4. ¿Cuál será el porcentaje de cumplimiento del contenido de las asignaturas de primero a decimo y por qué?	R..... ..... ..... .....
Firma.....	

## ANEXO C: Sistema de Contenidos Mínimos por Asignatura

<b>Carrera:</b>	<b>Industria Textil y Confección</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>Química aplicada</b>	
<b>Sigla y Código:</b>	<b>QAT- 100</b>	
<b>Carga Horaria:</b>	<b>6 horas</b>	
<b>Carga Horaria mensual</b>	<b>24 horas</b>	
<b>Requisitos:</b>		
<b>Semestre:</b>	<b>Primero</b>	
<b>Competencias básicas</b>		
CB-1 Aplica la matemática en el área de su formación CB-2 Aplica la física en el área de su formación CB-3 Aplica la química en el área de su formación CB-4 Utiliza elementos comunicacionales en el área de su formación CB-5 Aplica el inglés técnico en el área de su formación		
<b>Competencias generales</b>		
CG-1 Aplica protocolos de Higiene, Seguridad y Calidad CG-2 Práctica valores y ética profesional CG-3 Desarrolla capacidades de emprendedurismo CG-4 Práctica equidad de género, generacional en igualdad de condiciones CG-5 Desarrolla liderazgo CG-6 Utiliza el idioma originario CG-7 Articula a sectores productivos, sociales y toma en cuenta su contexto		
<b>Contenidos Mínimos</b>		
1. Introducción a química 2. Compuestos químicos y auxiliares textiles 3. Unidades de medida y escala de temperatura 4. Materiales de laboratorio y tratamiento de agua 5. Disoluciones 6. Química de los colorantes		
<b>Orientaciones Metodología</b>		
- Partir de las realidades - Re-significación teórica - Producción o experimentación - Innovación (teórico-tecnológico)		
<b>Criterio de Evaluación</b>		
¿QUE EVALUAR? Conocer, hacer y ser ¿CON QUE? Pruebas escritas Resolución de practicas Examen escrito ¿CUANDO? Durante el proceso continuamente.		
<b>Referencias Bibliográficas</b>		
- Cañedo, Mónica: Patronaje básico, Cite de Confecciones El Alto, 2014. - Sorger Richard, Udale Jeremy, principios básicos del diseño de modas, editorial Gustavo gili, España 2008. - John Peacock, fashion since 1900 the complete source book, editorial Thames & Hudson, Reino Unido 2004. - Bronwyn Cosgrave, Historia de moda, desde Egipto hasta nuestros días, editorial Gustavo Gili, España 2007.		

**Fuente:** Elaboración propia en base a Plan de asignatura carrera Industria Textil y Confección Ministerio de Educación

## ANEXO D: Ejemplo de plan de clases régimen semestral

<b>Carrera:</b>	<b>Industria Textil y Confección</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>Análisis de fibra</b>	
<b>Sigla y Código:</b>	<b>ANF-100</b>	
<b>Carga Horaria:</b>	<b>6 horas</b>	
<b>Carga Horaria mensual</b>	<b>24 horas</b>	
<b>Requisitos:</b>		
<b>Semestre:</b>	<b>Primero</b>	
<b>Competencias básicas</b>		
CB-1 Aplica la matemática en el área de su formación CB-2 Aplica la física en el área de su formación CB-3 Aplica la química en el área de su formación CB-4 Utiliza elementos comunicacionales en el área de su formación CB-5 Aplica el inglés técnico en el área de su formación		
<b>Competencias generales</b>		
CG-1 Aplica protocolos de Higiene, Seguridad y Calidad CG-2 Práctica valores y ética profesional CG-3 Desarrolla capacidades de emprendedurismo CG-4 Práctica equidad de género, generacional en igualdad de condiciones CG-5 Desarrolla liderazgo CG-6 Utiliza el idioma originario CG-7 Articula a sectores productivos, sociales y toma en cuenta su contexto		
<b>Contenidos Mínimos</b>		
1. Introducción 2. Clasificación de las fibras 3. Análisis cualitativo 4. Análisis cuantitativo		
<b>Orientaciones Metodología</b>		
- Partir de las realidades - Re-significación teórica - Producción o experimentación - Innovación (teórico-tecnológico)		
<b>Criterio de Evaluación</b>		
<b>¿QUE EVALUAR?</b> Conocer, hacer y ser	<b>¿CON QUE?</b> Pruebas escritas Resolución de practicas Examen escrito	<b>¿CUANDO?</b> Durante el proceso continuamente.
<b>Referencias Bibliográficas</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “LAS FIBRAS TEXTILES Y SU TINTURA” Mirko Raimondo Costa</li> <li>• <a href="http://www.google.com">http://www.google.com</a></li> <li>• “MANUAL TÉCNICO” AATCC</li> <li>• ANÁLISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO Rolando Peña</li> </ul>		

**ANEXO E: Respuesta de la solicitud de revisión y validación de la encuesta**

La Paz, 25 de noviembre de 2021

Señor:

Ing. Edwin Tintaya Quenta  
**TESISTA DE LA MAESTRIA**  
**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
Presente.

**REF. APROBACIÓN DE LA PRUEBA DE EVALUACIÓN DE LA ENCUESTA**

Me dirijo a usted muy respetuosamente deseándole éxito en las funciones que desempeña.

El motivo de la presente es para informar que la encuesta:

- Tiene preguntas comprensibles
- Su redacción es clara.
- Tiene preguntas relacionadas con la operacionalización de variables y el objetivo que se pretende estudiar.

Si la pregunta le parece poco comprensible para los participantes, reformule e indique, si lo estima oportuno.

Sin otro particular me despido muy respetuosamente.

Atentamente.

  
.....  
Ing. Nelly Chacolla Quispe  
C.I. 8301575 L.P.