

GUÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS Y PROGRAMAS DE LA UMSS

© Departamento de Desarrollo Curricular

DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN ACADÉMICA

Mario Vidal Moruno, Ph. D.

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO CURRICULAR

Mabel Ortega Tufiño, Ph. D.

ELABORADO POR:

Departamento de Desarrollo Curricular

EQUIPO REDACTOR:

Eva Cachi Cuter

Jorge Grigoriu Siles

Mabel Ortega Tufiño

Janneth Vidaurre Montaña

Eva Herminia Torrico Goytia

Universidad Mayor de San Simón

Cochabamba – Bolivia

2021

CONTENIDO

PRESENTACIÓN

ETAPA 1: CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR 11

1.	EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR	13
2.	FUNCIONES DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR	13
3.	CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR	14
4.	LEGITIMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR	15
5.	CAPACITACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR	16
6.	PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR	16
6.1.	Organización interna del equipo	16
6.2.	Elaboración del rediseño curricular	17
6.3.	Validación del proyecto curricular	17
6.4.	Aprobación del proyecto curricular	18

ETAPA 2: ELABORACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR 19

I.	DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES	21
1.	ANÁLISIS DEL CONTEXTO EXTERNO	21
1.1.	Análisis de contexto en relación con la profesión	21
1.1.1.	Contexto político	23
1.1.2.	Contexto sociocultural	23
1.1.3.	Contexto económico-productivo	23
1.1.4.	Contexto científico tecnológico	24
1.2.	Caracterización de la Práctica profesional	25
1.3.	Análisis del contexto de la oferta y demanda profesional	26
1.4.	Proyección de la demanda estudiantil	27
1.5.	Análisis de propuestas curriculares afines	27
1.6.	Problemáticas que serán abordadas por la profesión	27
2.	ANÁLISIS DEL CONTEXTO INTERNO	28
2.1.	Situación actual de la carrera o programa	28

2.1.1.	Identificación de la carrera o programa	28
2.1.2.	Finalidades de la carrera o programa	28
2.1.2.1.	Visión y misión de la carrera o programa	28
2.1.2.2.	Propósitos u objetivos educativos de la carrera o programa	29
2.1.3.	Análisis epistemológico del objeto de estudio	29
2.1.4.	Perfil profesional	29
2.1.5.	Estructura curricular	30
2.1.6.	Proceso de aprendizaje-enseñanza y evaluación	31
2.1.7.	Integración de las funciones esenciales	32
2.1.7.1.	Investigación	32
2.1.7.2.	Interacción	32
2.1.8.	Régimen estudiantil	32
2.1.8.1.	Modalidades de admisión	32
2.1.8.2.	Matriculación estudiantil	32
2.1.8.3.	Modalidades de graduación	33
2.1.8.4.	Sistema de seguimiento a titulados	33
2.1.9.	Régimen docente	33
2.1.9.1.	Proceso de admisión y selección docente	33
2.1.9.2.	Sistema de seguimiento y evaluación docente	34
2.1.9.3.	Oferta académica según carga horaria docente	34
2.1.10.	Estructura organizacional	34
2.1.11.	Infraestructura y equipamiento	34
2.2.	Análisis y priorización de necesidades y/o problemas, debilidades y fortalezas	35
II.	DISEÑO DE LA PROPUESTA	36
3.	FINALIDADES DE LA CARRERA O PROGRAMA	36
3.1.	Misión y Visión de la carrera o programa	37
3.1.1.	Misión	37

3.1.2.	Visión	37
3.2.	Objetivos formativos de la carrera o programa	38
4.	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR DE LA CARRERA O PROGRAMA	38
4.1.	Fundamentación epistemológica	38
4.1.1.	Objeto de estudio	38
4.1.2.	Bases teórico-científicas de la profesión	39
4.2.	Fundamentación filosófica	39
4.3.	Fundamentación sociocultural y lingüística	39
4.4.	Fundamentación pedagógico-didáctica	40
5.	PERFIL PROFESIONAL	41
5.1.	Perfil profesional convencional	41
5.1.1.	Identidad del profesional	42
5.1.2.	Áreas de formación disciplinar	42
5.1.3.	Conocimientos, habilidades y actitudes para el desempeño profesional	43
5.2.	Perfil académico profesional por competencias	43
5.2.1.	Identidad del profesional	44
5.2.2.	Áreas de desarrollo profesional	44
5.2.3.	Nodos problematizadores	45
5.2.4.	Competencias	46
5.2.4.1.	Competencias específicas	46
5.2.4.2.	Competencias genéricas	49
5.2.5.	Validación del perfil académico profesional en mesa multisectorial	51
6.	PRÁCTICA PROFESIONAL	52
6.1.	Campos y funciones de desempeño profesional	53
6.2.	Espacios de desempeño profesional	53
7.	ESTRUCTURA CURRICULAR	54
7.1.	Descripción de la estructura curricular	61

7.2.	Malla curricular	62
7.3.	Descripción del plan de estudios	64
7.3.1.	Plan de estudios según carga horaria estudiantil-créditos	64
7.3.2.	Unidades de competencia	68
7.3.3.	Mapa de competencias	70
7.3.4.	Contenidos mínimos de las unidades de formación	71
7.3.5.	Proceso de transición al nuevo plan de estudios	75
8.	RELACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN CON EL PROCESO FORMATIVO	75
9.	GESTIÓN ACADÉMICO ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO CURRICULAR	75
9.1.	Estructura orgánica y funcional	76
9.2.	Recursos humanos	76
9.3.	Régimen estudiantil	76
9.3.1.	Modalidades de admisión	76
9.3.2.	Modalidades de graduación	77
9.4.	Régimen docente	77
9.4.1.	Admisión	77
9.4.2.	Seguimiento y evaluación al desempeño docente	77
9.4.3.	Formación e innovación docente	78
9.4.4.	Proceso de homologación docente	78
9.5.	Infraestructura, equipamiento y sistemas de información	78
9.6.	Análisis de factibilidad económica financiera	78
10.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	78

ETAPA 3: VALIDACIÓN Y APROBACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR 79

1.	VALIDACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR	81
1.1.	Validación INTERNA	81
1.2.	Validación externa	81
2.	APROBACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR	81

PRESENTACIÓN

La Guía para la transformación e innovación curricular de programas y carreras de la UMSS tiene el propósito de facilitar a las autoridades, docentes y estudiantes lineamientos teóricos y metodológicos para la transformación e innovación curricular de carreras y programas ya existentes.

En respuesta a las necesidades y demandas del contexto, a las tendencias pedagógicas actuales en Educación Superior, la necesidad de instaurar un proceso permanente de actualización, transformación e innovación curricular de las prácticas curriculares y pedagógicas, así como optimizar los recursos materiales y humanos en las Unidades Académicas, el Departamento de Desarrollo Curricular dependiente de la Dirección de Planificación Académica, presenta la Guía para la elaboración del Rediseño curricular en el marco del Enfoque de Formación Basada en Competencias, la flexibilidad curricular y la organización matricial.

La aplicación de esta metodología de Rediseño curricular estará sujeta a las características y naturaleza disciplinar de cada Unidad Académica. En este sentido, el desarrollo de cada uno de los componentes propuestos para el Rediseño podrá ser adecuado de acuerdo con las particularidades del proceso formativo y de la práctica profesional, garantizando la coherencia interna de los mismos.

La guía está estructurada considerando las siguientes etapas de intervención para orientar los procesos de transformación curricular de carreras y programas de la UMSS:

- La primera etapa presenta pautas para la conformación de un Equipo de Gestión Curricular que será responsable de llevar adelante el proceso de elaboración del proyecto curricular.
- La segunda etapa incluye orientaciones para la elaboración del rediseño curricular, en cada uno de sus componentes.
- La tercera etapa, contempla pautas generales referentes al proceso de validación y aprobación del proyecto curricular previamente a su ejecución.

De manera que, este documento se constituye en un instrumento práctico que podrá ser empleado por las autoridades de las unidades académicas y el Equipo de Gestión Curricular en particular para emprender los procesos de transformación curricular de sus carreras y programas.



UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN
Ciencia y Conocimiento desde 1832

ETAPA

1

CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

GUÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN CURRICULAR
CARRERAS Y PROGRAMAS

CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

1. EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

Las unidades académicas que decidan realizar la transformación curricular de sus carreras o programas conformarán un Equipo de Gestión Curricular con la participación de autoridades, docentes y estudiantes.

El Equipo de Gestión Curricular es una instancia de carácter académico-administrativo, reconocido por la comunidad universitaria, encargado de llevar adelante la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación del proceso de transformación curricular de una carrera o programa de formación profesional de grado, en respuesta a las necesidades y demandas del contexto actual, a los avances científico-tecnológicos y a las orientaciones del Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana y el Modelo Educativo de la UMSS.

Este equipo desarrolla sus actividades en coordinación con: Autoridades Facultativas y de Carrera, Dirección de Planificación Académica, Dirección Administrativa Financiera, Oficinas Educativas y otras instancias universitarias relacionadas con la transformación curricular.

2. FUNCIONES DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

El Equipo de Gestión Curricular, deberá cumplir las siguientes funciones:

- Elaborar un **plan de trabajo** para el proceso de transformación curricular de la carrera o programa.
- Gestionar la sensibilización, motivación y capacitación de docentes y estudiantes, a través de talleres y seminarios con el fin de generar conciencia y compromiso para llevar adelante el proceso de transformación curricular de la carrera o programa.
- Recoger aportes para el Rediseño curricular de transformación de la carrera o programa, a través de un proceso participativo de docentes, estudiantes, profesionales en ejercicio, empleadores, sectores sociales, etc., a través de mesas de trabajo, foros, encuestas, etc.
- Recopilar y analizar documentos y experiencias que sean de utilidad para la transformación de la carrera o programa.
- Elaborar el rediseño curricular de transformación de acuerdo con las orientaciones teóricas y metodológicas de la *Guía para la transformación e innovación curricular de programas y carreras de la UMSS*, elaborada por

el Departamento de Desarrollo Curricular de la Dirección de Planificación Académica (DPA).

- Validar el rediseño curricular, a través de talleres con la participación de docentes y estudiantes de la Unidad Académica.
- Gestionar el proceso de aprobación del Rediseño curricular en el Honorable Consejo de Carrera y Facultativo.
- Gestionar y coordinar con la Dirección de Carrera o Académica, el proceso de aprobación del rediseño curricular en el Comité Académico de la UMSS en sujeción a la política y normativa curricular y a los procedimientos establecidos por la Dirección de Planificación Académica.
- Elevar informes periódicamente a las instancias superiores de sus Unidades Académicas referente al avance y/o implementación de la transformación curricular de la carrera o programa.
- Coordinar con las autoridades facultativas, la realización de gestiones para garantizar la viabilidad económica financiera del rediseño y su implementación.
- Garantizar que el proceso de transición al nuevo plan de estudios se realice en el marco de la normativa universitaria establecida, con independencia de intereses ajenos a lo académico, sin perjuicio en el recorrido formativo de los estudiantes y sin afectar la condición y estabilidad laboral de los docentes de la carrera o programa.

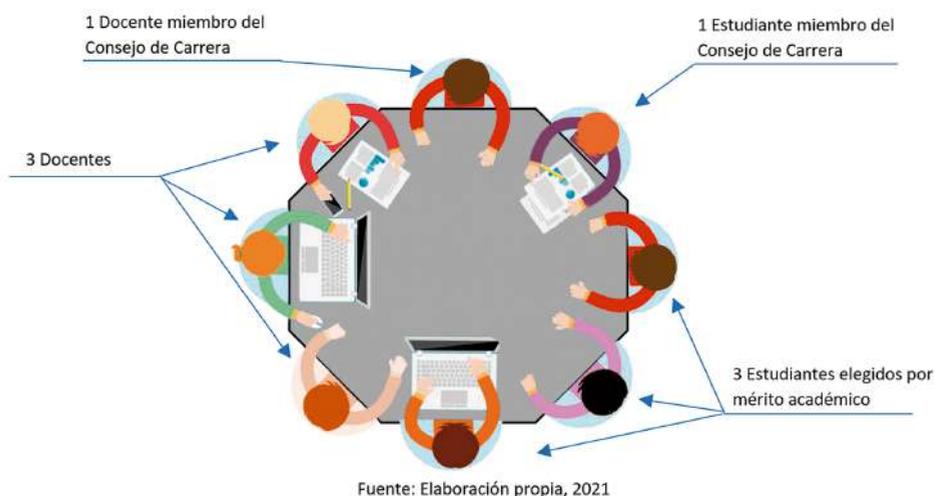
3. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

Las autoridades de la Unidad Académica (Decanos, Directores académicos, Directores de Carrera, Jefes de Departamento, Coordinadores de Programa) estarán a cargo del proceso de conformación del Equipo de Gestión Curricular, que puede estar integrado por:

- El **Director Académico, Director de Carrera, Jefe de Departamento y/o Coordinador de Programa.**
- **Tres docentes**, con tres o más años de antigüedad en la carrera o programa, que hayan demostrado responsabilidad, solvencia y compromiso con su labor en la unidad académica.
- **Un docente, miembro del Consejo de Carrera** que haya demostrado responsabilidad y compromiso en el desarrollo de sus tareas en la unidad.

- **Tres estudiantes** elegidos por mérito académico, que se encuentren cursando alguno de los 4 últimos semestres o dos últimos años de la carrera o programa y que tengan un promedio alto de rendimiento académico en los niveles mencionados.
- **Un estudiante**, miembro del Consejo de Carrera, que haya demostrado responsabilidad y compromiso en el desempeño de sus funciones en la Unidad Académica.

Figura N° 1
Conformación del Equipo de Gestión Curricular



El número total de miembros para conformar el Equipo de Gestión Curricular puede ser mayor, de acuerdo con las circunstancias y necesidades particulares de cada Unidad Académica.

Asimismo, por las tareas y responsabilidades que asumirán los docentes que conformarán el equipo para elaborar el Rediseño curricular, se sugiere que sean preferiblemente de tiempo completo o dedicación exclusiva y con experiencia laboral en el área de la profesión.

4. LEGITIMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

Conformado el Equipo de Gestión, la Dirección Académica deberá gestionar la aprobación del nombramiento de cada miembro por los respectivos Consejos de Carrera y Facultativo.

5. CAPACITACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

El Equipo de Gestión Curricular deberá empoderarse de aspectos motivacionales, afectivos, críticos, éticos y teórico-metodológicos relacionados con el diseño curricular, de manera que puedan asumir con proactividad el proceso de transformación curricular, desde su marco contextual específico.

Para ello, la Unidad Académica coordinará con la Dirección de Planificación Académica el proceso de capacitación en diseño curricular para llevar adelante la transformación de la carrera o programa, en el marco de los fundamentos y opciones del Modelo Académico del SUB y el Modelo Educativo de la UMSS.



La capacitación, previa a la elaboración del proyecto curricular, tiene carácter **obligatorio** para todos los miembros del Equipo de Gestión Curricular.

6. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DEL EQUIPO DE GESTIÓN CURRICULAR

El Equipo de Gestión Curricular se encargará de la planificación de todo el proceso de transformación curricular de la carrera o programa de acuerdo con las etapas que se ilustran en la siguiente figura:

Figura N° 2

Etapas del trabajo del Equipo de Gestión Curricular



Fuente: Elaboración propia, 2021

A continuación, se detallan las actividades que el Equipo de Gestión Curricular deberá realizar en cada una de las etapas mencionadas.

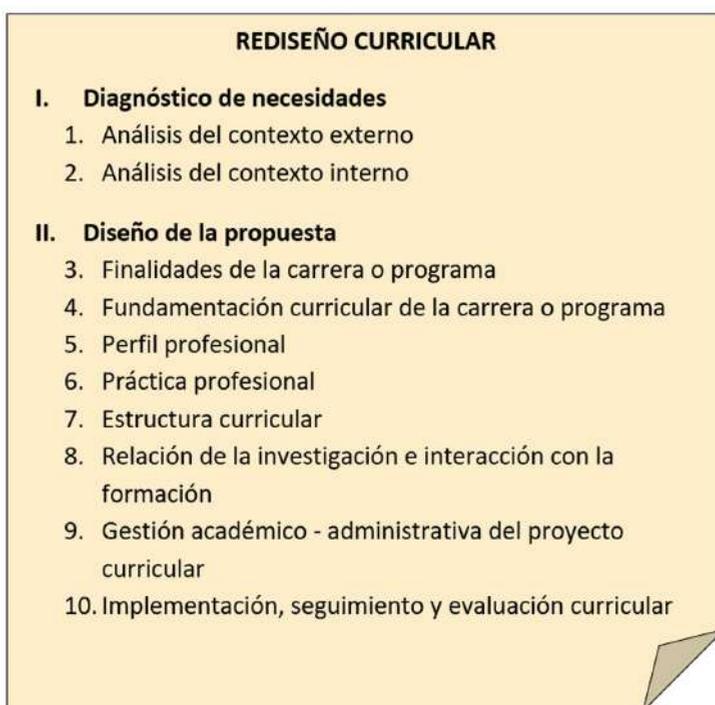
6.1. Organización interna del equipo

Conformado el Equipo de Gestión, deberá organizarse internamente y realizar las siguientes tareas:

- Elegir un coordinador/a y un/a secretario/a.
- Elaborar un Plan de trabajo que contemple:
 - Las actividades del proceso de elaboración del rediseño curricular; se sugiere precisar los productos y fechas de entrega, hasta la aprobación del documento final por las instancias correspondientes.
 - Las responsabilidades de cada uno de sus miembros.
 - Las reuniones con su respectivo cronograma.
 - El cronograma de seguimiento y evaluación del proceso de transformación curricular.

6.2. Elaboración del rediseño curricular

Organizado el Equipo de Gestión, deberá proceder a la elaboración del rediseño curricular para la transformación de la carrera o programa, de acuerdo a la siguiente estructura básica:



6.3. Validación del Rediseño curricular

Elaborado el rediseño curricular, el Equipo de Gestión deberá realizar una validación interna y externa del proyecto curricular.

6.4. Aprobación del Rediseño curricular

Validado el rediseño curricular, el Equipo de Gestión deberá seguir los pasos establecidos por la normativa universitaria, para su aprobación (Ver estrategia 3).



UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN
Ciencia y Conocimiento desde 1832

ETAPA

2

ELABORACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR

GUÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN CURRICULAR
CARRERAS Y PROGRAMAS

ELABORACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR

I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES

Para dar inicio al proceso de elaboración del rediseño curricular, es fundamental partir de un diagnóstico de contexto externo e interno que permita conocer el estado de situación de la carrera o programa, los factores que se constituyen en fortalezas y debilidades para la transformación curricular, así como los aspectos que podrían generar dificultades.

El Equipo de Gestión deberá desarrollar este acápite considerando la estructura siguiente:

1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO EXTERNO

Las Unidades Académicas que decidan iniciar la transformación curricular de sus carreras y/o programas, deberán realizar un análisis de la realidad nacional y regional para fundamentar la necesidad de llevar adelante un proceso de rediseño curricular.

En este punto debe caracterizarse el contexto político, sociocultural y económico en el que se desarrolla el ejercicio de la profesión, haciendo énfasis en aquellos aspectos que tienen relación estrecha con el mismo, tanto a nivel local como nacional. En este sentido, deben evitarse desarrollos extensos que tocan temas irrelevantes para el propósito del estudio de contexto.

1.1. Análisis de contexto en relación con la profesión

En este punto deben caracterizarse los diferentes contextos en que se desarrolla el ejercicio de la profesión, haciendo énfasis en aquellos aspectos que tienen relación estrecha con el mismo, tanto a nivel local como nacional. En este sentido, deben evitarse desarrollos extensos que tocan temas irrelevantes para el propósito del estudio de contexto.

Para caracterizar el contexto en el que se desarrolla la profesión se sugiere revisar las siguientes fuentes de información, en función de las necesidades de la carrera o programa:

- Constitución Política del Estado Plurinacional.
- Plan Nacional de Desarrollo.
- Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Planes Departamentales y Municipales de Desarrollo.

- Planes Departamentales y Municipales de áreas específicas relacionadas con la profesión.
- Planeaciones estratégicas de empresas e instituciones importantes y representativas a nivel local, nacional e internacional.
- Informes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Informes que presentan indicadores económicos.
- Información de instituciones relacionadas con el sector productivo y/o de servicios como por ejemplo la Fundación para la Producción (FUNDA-PRÓ).
- Estudios de mercado laboral actualizados.
- Estudios específicos en el campo de la profesión.
- Estudios de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).
- Proyecto Tuning para América Latina.
- Plan Estratégico del Sistema Universitario.
- Modelo Académico del SUB.
- Modelo Educativo de la UMSS.
- Plan Estratégico Institucional.
- Plan Estratégico Facultativo.
- Investigaciones que sistematicen información sobre el contexto sociocultural, económico y/o político de la región, el país y el mundo, con influencia en la carrera o programa (como, por ejemplo, del Centro de Estudios de Población (CEP), Centro de Estudios Superiores Universitarios (CESU) y otros relacionados con la profesión).

Asimismo, puede recurrirse a consultas y encuestas con:

- Expertos académicos de reconocida trayectoria: Personas con experiencia en investigación y producción intelectual.
- Docentes con experiencia en la formación de profesionales: Personas con amplio recorrido en la docencia universitaria.
- Docentes con experiencia laboral: Personas que ejercen la docencia y su profesión fuera del ámbito universitario.
- Profesionales reconocidos en el ámbito profesional/laboral: Personas con amplia experiencia en el ejercicio de su profesión.

- Empleadores: Personas responsables del sector productivo y de servicios.
- Colegios de profesionales: Personas responsables de los colegios profesionales.

Es importante que en el documento se especifique con claridad las fuentes consultadas y la metodología aplicada para el recojo y análisis de la información. Por ejemplo, indicar si se realizaron encuestas (cuestionarios, entrevistas), análisis documental y otros, a quiénes se recurrió, y cómo se realizó el tratamiento de la información recopilada.

1.1.1. Contexto político

En esta parte debe considerarse aspectos relacionados con el ejercicio de la profesión que se constituyen tanto en oportunidades y ventajas como en posibles dificultades, provenientes de políticas, lineamientos y normativas expresadas en los planes y proyectos estatales, departamentales, regionales, municipales e institucionales.

Es necesario prever, además, las condiciones que podrían generarse en un futuro cercano, de manera que la profesión pueda responder con pertinencia a los retos que devienen.

Finalmente, es importante recordar que las características del contexto político, que se describen en el documento, deben referirse a situaciones y problemáticas que tengan incidencia directa o indirecta con el ejercicio de la profesión.

1.1.2. Contexto sociocultural

En este acápite se describe el contexto social y cultural en el que se desarrolla el ejercicio profesional, considerando sus características de manera cualitativa y cuantitativa, las oportunidades para el desarrollo de la práctica profesional, así como aquellos factores que requieren de la intervención social para dar respuesta a problemáticas del contexto, de manera que se evidencie con claridad la relevancia y pertinencia de la carrera o programa.

Es importante también, describir las tendencias o proyecciones de la sociedad y la cultura, de forma que se establezcan futuros espacios de desempeño profesional y se prevean nuevos ámbitos formativos en la carrera o programa.

1.1.3. Contexto económico-productivo

En este acápite se describen las características del contexto económico-productivo en el que se desempeñará el futuro profesional.

Deben evitarse descripciones generales y amplias, presentando más bien elementos relevantes del ámbito económico y productivo -cuantitativos y cualitativos-, relacionados con la profesión. Para ello se puede considerar:

- Oportunidades que surgen como resultado de un crecimiento económico favorable para el ejercicio de la profesión.
- Financiamiento para proyectos que requieren la participación de profesionales del área.
- Situaciones negativas, desde el punto de vista económico, que exigen determinadas competencias y/o actuaciones estratégicas de parte de los profesionales.

Condiciones económicas que podrían significar ventaja o desventaja para el emprendimiento de proyectos y generación de empleos en el ámbito de la profesión.

1.1.4. Contexto científico tecnológico

En esta parte se describe la situación de la investigación, la ciencia y la tecnología en relación con el área profesional.

Deben evitarse descripciones generales y amplias y, más bien, presentar información relevante, cualitativa y cuantitativa referente a lo siguiente:

- Tendencias de los avances científicos y tecnológicos y su relación con las fuerzas productivas del área profesional; sus proyecciones a partir del análisis y descripción de datos referidos a la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) en relación con el Producto Interno Bruto, número de investigadores a nivel nacional en el área de la profesión, producciones científicas, etc.
- Políticas y estrategias de ciencia y tecnología, inversión en ciencias y tecnología, formación en investigación científica, según áreas prioritarias, uso de tecnologías de información y comunicación, etc.
- Oportunidades y ventajas que surgen como resultado de los avances científicos y tecnológicos, favorables para el desarrollo e innovación del área profesional.
- Dificultades y problemas que podrían generarse en el ejercicio de la profesión, a partir del contexto científico y tecnológico institucional, regional y nacional.
- Otros datos que considere importante la carrera o programa.

1.2. Caracterización de la Práctica profesional

En este apartado se describen los campos de acción del profesional y las funciones que cumple. Para ello, será de utilidad recurrir a información recabada de:

- Profesionales en ejercicio.
- Empleadores.
- Asociaciones y colegios de profesionales.
- Estudios sobre la práctica social de la profesión.
- Legislación vigente relacionada con la profesión.
- Otros.

Para describir los campos y funciones de la práctica profesional es necesario:

- Especificar el marco legal que rige el ejercicio de la profesión, tanto a nivel local como nacional.
- Identificar los principales espacios o áreas en las que se desempeñan los profesionales.
- Describir el tipo de actividades o funciones que desarrollan con mayor frecuencia dentro el ámbito laboral (**prácticas dominantes**)
- Describir el tipo de actividades o funciones que no responden a las necesidades y demandas actuales del contexto relacionado con la profesión (**prácticas decadentes**).
- Describir las actividades o funciones que surgen a partir de nuevas demandas del contexto y de los avances científico-tecnológicos relacionados con la profesión (**prácticas emergentes**).
- Identificar las dificultades que se encuentran en la práctica, resultado de vacíos y falencias en su periodo de formación.
- Identificar las asociaciones y/o colegios de profesionales que existen en el medio y el nivel de influencia que tienen en el ejercicio de la profesión.
- Describir la situación en cuanto al desarrollo de la investigación e interacción en el campo de la profesión.
- Identificar los campos de formación permanente que se van creando, resultado de los avances científicos y/o de las exigencias del contexto.

1.3. Análisis del contexto de la oferta y demanda profesional

Para realizar el análisis del contexto de la oferta y demanda profesional se debe recopilar información cualitativa y cuantitativa de fuentes relacionadas con la Práctica profesional, como:

- Instituciones empleadoras.
- Colegios de profesionales.
- Profesionales en ejercicio.
- Estudios actualizados sobre el ejercicio de la profesión.
- Estudios actualizados del mercado profesional.

Una vez recopilada la información, se debe caracterizar la situación del contexto laboral a través de datos estadísticos para su presentación en tablas y/o gráficas de acuerdo a lo siguiente:

- Posibilidades actuales de empleabilidad de los titulados de la carrera o programa.
- Espacios laborales en el sector público y privado, en el contexto local y nacional.
- Percepciones de empleadores y profesionales, respecto al perfil profesional que se requiere formar para satisfacer de las necesidades del contexto social y del mercado laboral.
- Dificultades por las que atraviesan los profesionales para su inserción laboral.
- Tendencias y perspectivas de empleabilidad, considerando el crecimiento o reducción de espacios laborales.
- Nuevas demandas para el sector profesional, amparadas en la legislación y las políticas de Estado que pueden generar espacios laborales o se proyectan como propicios para el desempeño de la profesión.
- Posibilidades de emprendimiento que el contexto ofrece a los profesionales.
- Dichas posibilidades tienen que ver con las oportunidades que se ofrecen para llevar adelante nuevos proyectos y generar empleo.

Este análisis es de vital importancia para justificar la existencia de la carrera o programa, así como su actualización y transformación curricular, en respuesta a necesidades, requerimientos y demandas actuales en el área de la profesión.

De igual manera, resulta fundamental para coadyuvar en la inserción laboral de los futuros profesionales.

Para el desarrollo de este análisis se sugiere recurrir a: encuestas, entrevistas, talleres, mesas de trabajo, estudios publicados, etc.

1.4. Proyección de la demanda estudiantil

Se debe realizar un análisis que permita identificar la demanda estudiantil de la población de bachilleres, para conocer la necesidad y expectativas de formación relacionadas con la carrera o programa.

Para ello, se debe recopilar información que permita:

- Establecer la cantidad de estudiantes que se espera admitir, en una proyección de al menos cinco años.
- Recoger las expectativas de formación profesional de los bachilleres.

Para establecer la proyección de la demanda estudiantil es necesario recurrir a encuestas, cuestionarios, grupos focales, etc. en el marco del rigor de la metodología científica, garantizando la representatividad de la población de estudio.

1.5. Análisis de propuestas curriculares afines

En este acápite se presenta el análisis de diseños curriculares de la carrera o programa, desarrollados por otras universidades a nivel nacional y latinoamericano, para identificar elementos y tendencias de formación en el área de la profesión que permitan enriquecer el rediseño curricular que se renueva.

Para ello, se puede recurrir a información referente a:

- Perfil profesional
- Áreas de formación profesional.
- Planes de estudio.
- Salidas intermedias y titulaciones.

1.6. Problemáticas que serán abordadas por la profesión

Para desarrollar este punto, es necesario identificar, de manera concreta y precisa, las principales problemáticas asociadas al ejercicio de la profesión. Esta identificación debe recurrir a los hallazgos del análisis del contexto realizado con anterioridad.

Asimismo, es necesario determinar las posibilidades y limitaciones de la incidencia de la labor profesional en la solución de las necesidades detectadas.

2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO INTERNO

El análisis del contexto interno es el punto de partida para el proceso de transformación curricular porque permite identificar fortalezas, oportunidades y aspectos que necesitan transformarse, es decir prácticas, procesos y acciones académico-institucionales que tienen por objeto la resolución de situaciones problemáticas generadas o la modificación estructural de situaciones existentes en la carrera o programa de formación.

Para analizar el contexto interno de la carrera o programa se sugiere revisar las siguientes fuentes de información, en función de las necesidades de la carrera o programa, como: El Modelo Educativo, el Diseño curricular o documentos de la Carrera o Programa, Informes Académicos, Resoluciones, etc. El informe final deberá elaborarse de acuerdo a la siguiente estructura:

2.1. Situación actual de la carrera o programa

2.1.1. Identificación de la carrera o programa

En este acápite se considera lo siguiente:

- Se identifica la Facultad, Carrera y/o Programa, presentando la denominación oficial tanto de la Facultad como de la Carrera o Programa.
- Se describe el desarrollo histórico de la carrera o programa, precisando cómo ha ido evolucionando con el pasar de los años. Para ello, deben indicarse los cambios o procesos más relevantes desde su apertura y los principales hitos académicos (transformaciones e innovaciones curriculares), investigativos, de interacción, etc.

2.1.2. Finalidades de la carrera o programa

2.1.2.1. Visión y misión de la carrera o programa

- En principio se realiza la revisión y análisis de la visión y misión actuales de la carrera o programa en relación con las necesidades y exigencias del contexto actual y los resultados e impacto del proceso formativo, hasta el momento del diagnóstico. Si el análisis evidencia que la misión y visión ya no son pertinentes, deberá preverse su reformulación en la propuesta del rediseño curricular.
- En caso de no contar con una misión y visión de la carrera o programa, deberá indicarse que no se cuenta con las mismas, previendo su formulación en la propuesta.
- Además, se describirá la finalidad y relevancia de la carrera o programa dentro la oferta académica de la UMSS; asimismo, se debe realizar un

análisis que justifique su pertinencia social y su aporte a la institución y al desarrollo de la región y el país.

2.1.2.2. Propósitos u objetivos educativos de la carrera o programa

El análisis de los objetivos y/o propósitos formativos que la carrera o programa se puede realizar partiendo de las siguientes interrogantes:

- ¿Toman en cuenta la concepción de educación, principios y fundamentos asumidos por el Modelo Educativo de la UMSS?
- ¿Son pertinentes con la realidad institucional, la práctica profesional, el desarrollo de las disciplinas, el desarrollo científico tecnológico y las necesidades del contexto local?
- ¿Son factibles de cumplirse satisfactoriamente, dadas las condiciones institucionales?

El análisis puede considerar otros aspectos que no están incluidos en estas preguntas, de manera que se evidencie la pertinencia y logro de los objetivos y/o propósitos formativos, o la necesidad de realizar su reformulación de acuerdo a la finalidad del programa.

2.1.3. Análisis epistemológico del objeto de estudio

El análisis se inicia identificando y describiendo el objeto de estudio¹ de la carrera o programa, valorando su evolución y pertinencia en relación con los avances de la disciplina y el desarrollo científico y tecnológico de la profesión, las características actuales de la práctica profesional y las demandas de formación de la sociedad.

2.1.4. Perfil profesional

Se debe realizar este análisis del perfil profesional a partir de la valoración del énfasis en los (conocimientos, habilidades y actitudes) que tiene la carrera o programa e identificar si es:

- Generalista o especialista.
- De orientación profesionalizante, científica y/o técnica.

Asimismo, debe realizarse un análisis del perfil profesional, valorando su pertinencia en relación con:

- Los principios, fundamentos y ejes asumidos en el Modelo Educativo de la UMSS.

¹Fenómeno sobre el que interviene la carrera o programa desde un punto de vista científico, delimitado por las disciplinas que lo componen, para dar explicación y o respuesta a un problema o aspecto concreto de la realidad.

- La práctica social de la profesión, identificando y analizando:
 - Prácticas dominantes, referidas al tipo de práctica más común y generalizada.
 - Prácticas emergentes, referidas a nuevos tipos de prácticas que demandan los cambios disciplinares, técnicos, tecnológicos y sociales.
 - Prácticas decadentes, referidas a aquellas que van quedando en desuso o desapareciendo en el ejercicio de la profesión.
- Desafíos y demandas profesionales del contexto actual.
- Avances de las disciplinas y las ciencias relacionadas con el área de la profesión.

2.1.5. Estructura curricular

La estructura curricular de la carrera o programa es la columna vertebral de los procesos formativos, que establece la organización y distribución de los saberes (contenidos) y la relación teoría-práctica que caracteriza la formación profesional.

En esta parte se debe describir y analizar la estructura curricular de la carrera o programa, de acuerdo con los siguientes aspectos:

- La organización por áreas, bloques, ciclos, etc.; detallando en qué consiste cada uno de ellos, indicando si se ha asumido un currículo flexible, y precisando cómo se expresa dicha flexibilidad (materias electivas, salidas intermedias, rutas formativas, menciones, créditos, movilidad estudiantil, etc.)
- La modalidad de aprendizaje (presencial, virtual y semipresencial), detallando la forma de implementarla, los recursos utilizados, los resultados, las dificultades y necesidades identificadas.
- El plan de estudios y la malla curricular de la carrera o programa, identificando sus fortalezas y debilidades (distribución de carga horaria, secuenciación de las unidades de formación², organización de prerrequisitos, pertinencia de las unidades de formación con el perfil profesional y las demandas del contexto, etc.).
- La integración de la teoría con la práctica; precisando si las unidades de formación coadyuvan al desarrollo de competencias para mejorar

²Unidades de formación (UF) es un término genérico que se utiliza para hacer referencia a materias/signaturas, talleres, laboratorios y módulos.

el desempeño de los estudiantes y garantizar un proceso formativo de calidad.

- La carga horaria docente y su compatibilidad con la carga horaria estudiantil; identificando fortalezas y debilidades para su conversión en créditos académicos.
- La integración de la investigación a través de un área o de unidades de formación en el plan de estudios.

2.1.6. Proceso de aprendizaje-enseñanza y evaluación

En este acápite se presenta un análisis de la situación actual del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluación de las unidades de formación del plan de estudios de la carrera o programa, identificando las fortalezas, debilidades y los aspectos que ameritan cambios o mejoras, según las direcciones del Modelo Educativo de la UMSS.

En este sentido, el Equipo de Gestión deberá analizar:

- Los procesos de planificación a nivel micro (planes globales y planes de clase).
- Los niveles de coordinación horizontal y vertical de las unidades de formación.
- La práctica docente en el aula (metodología, estrategias, recursos didácticos, temas transversales, investigación básica, etc.)
- Los contenidos mínimos de cada unidad de formación.
- El desempeño de los estudiantes.
- Las estrategias de seguimiento y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En relación con la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe explicar qué enfoque de evaluación asume la carrera o programa en el proceso formativo y a qué normativa se acoge.

En coherencia con lo anterior, deberá centrarse el análisis precisando los siguientes aspectos:

- Qué se evalúa
- Cuándo se evalúa.
- Cómo se evalúa.
- Con qué instrumentos se evalúa.

- Quiénes evalúan.
- Qué se hace con los resultados de la evaluación.

2.1.7. Integración de las funciones esenciales

2.1.7.1. Investigación

Se debe describir si la carrera o programa cuenta con un centro, unidad y docentes (investigadores y/o a dedicación exclusiva) responsables de llevar adelante procesos de investigación, en el marco de su integración con la formación e interacción social universitaria.

Es necesario, también, valorar si las prácticas investigativas en la carrera o programa responden a líneas de investigación definidas por la facultad y la UMSS, vinculadas a las necesidades y demandas de la realidad nacional, regional y local. Asimismo, se debe revisar y valorar las actividades investigativas y los mecanismos relacionados con la interacción y servicios que presta la carrera o programa.

2.1.7.2. Interacción

Se debe valorar si la unidad promueve la interacción con la comunidad, las acciones que realiza y si asume el compromiso de generar espacios formativos, condiciones materiales y oportunidades para incrementar la calidad y cantidad de la misma.

Deben mencionarse los mecanismos como: convenios, acuerdos, alianzas, etc. que la carrera o programa tiene con otras instituciones.

Se describe, también, si la carrera y programa cuenta con la posibilidad de desarrollar actividades de interacción con la comunidad y en qué medida aporta desde el área profesional en la resolución de problemas o necesidades que se presenten en el contexto regional.

2.1.8. Régimen estudiantil

2.1.8.1. Modalidades de admisión

Se describen las modalidades de admisión estudiantil de la carrera o programa, indicando si se cuenta con reglamentos aprobados y actualizados, acordes a la normativa vigente de la UMSS y del sistema universitario. Asimismo, se realiza una valoración de las fortalezas y debilidades de las modalidades asumidas hasta el momento del diagnóstico.

2.1.8.2. Matriculación estudiantil

Se indica el número de estudiantes matriculados, según modalidad de admisión y procedencia, por semestre o año (de los últimos 5 años como mínimo) en la

carrera o programa, y realizar un análisis que permita establecer la tendencia de la demanda de formación profesional.

2.1.8.3. Modalidades de graduación

Se describen y explican las modalidades de graduación que tiene la carrera o programa, precisando si existen reglamentos actualizados y aprobados, si responden a la normativa vigente de la UMSS y del sistema universitario, al perfil profesional y si contribuyen a la eficiencia terminal de la carrera o programa.

Debe presentarse, en tablas y/o gráficos, el número de estudiantes titulados de la carrera o programa (en los últimos 5 años como mínimo), precisando la cantidad por grado académico (Licenciatura, Técnico Universitario Superior y Técnico Universitario Medio) y según modalidad de graduación. De igual manera, debe precisarse la tasa de retención, número de grupos según modalidades de graduación, número de docentes responsables de las modalidades de graduación, entre otros aspectos.

Con base en la información presentada debe realizarse un análisis de las fortalezas y debilidades del proceso de graduación de la carrera o programa, considerando los últimos 5 años como mínimo, y la percepción de docentes y estudiantes.

2.1.8.4. Sistema de seguimiento a titulados

Se indica si la carrera o programa cuenta con los mecanismos y recursos para realizar el seguimiento a los titulados considerando los siguientes criterios:

- Tasas de empleabilidad
- Satisfacción de los titulados con su formación
- Satisfacción de los empleadores
- Impacto de la práctica profesional en el contexto, etc.

De igual forma debe indicarse si se cuenta con estrategias metodológicas para la recopilación sistemática y continua sobre las percepciones y experiencias de los titulados, como fuente para la mejora permanente del proyecto curricular de la carrera o programa y su implementación.

2.1.9. Régimen docente

2.1.9.1. Proceso de admisión y selección docente

En este punto se describe el proceso y los mecanismos empleados para la admisión y selección docente (convocatoria pública, revisión de méritos, evaluación, etc.) de acuerdo con la normativa vigente en la UMSS y el sistema universitario.

2.1.9.2. Sistema de seguimiento y evaluación docente

Se debe describir el sistema de seguimiento y evaluación del desempeño docente en la carrera o programa, considerando los siguientes aspectos:

- Qué instancia es responsable del seguimiento y evaluación del desempeño docente.
- Qué mecanismos e instrumentos de seguimiento y evaluación del desempeño docente se utilizan.
- Con qué frecuencia se realiza el seguimiento y evaluación del desempeño docente.
- Qué se hace con los resultados de la evaluación del desempeño docente.
- Qué mecanismos de fortalecimiento y/o mejora se implementan a partir de la evaluación.

2.1.9.3. Oferta académica según carga horaria docente

Se debe presentar un análisis de la oferta académica de los últimos 5 años, según carga horaria docente, en concordancia con el presupuesto aprobado para la carrera o programa. Asimismo, se debe realizar un análisis que permita establecer la compatibilidad de la carga horaria docente con la carga horaria estudiantil.

En anexos se sugiere adjuntar la oferta académica de los últimos 5 años, aprobada por el H. Consejo facultativo.

2.1.10. Estructura organizacional

En este punto debe considerarse lo siguiente:

- Presentación del organigrama funcional de la Facultad, vigente, avalado por el Departamento de Organización y Métodos. Debe precisarse si se cuenta con todas las instancias necesarias para el óptimo desarrollo de los procesos de formación, investigación e interacción, indicando si es necesario realizar modificaciones.
- Presentación de un análisis de los manuales de organización y descripción de cargos, para identificar aspectos que posibiliten la mejora en la gestión de los recursos humanos.

2.1.11. Infraestructura y equipamiento

En este acápite se explica si la carrera o programa cuenta con ambientes, equipamiento y tecnologías de información y comunicación adecuados para responder a las necesidades y funciones que el proceso formativo requiere para asegurar una óptima gestión académica.

Se indica también el grado de suficiencia, adecuación y actualización del material bibliográfico (biblioteca especializada), de los recursos y de los sistemas de información con que cuenta para apoyar el desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

2.2. Análisis y priorización de necesidades y/o problemas, debilidades y fortalezas

Con base en la información anterior, se realiza el análisis de las fortalezas y debilidades. Entendiendo las primeras como aquellas condiciones o circunstancias que favorecen, propician y contribuyen al logro adecuado de los propósitos educativos de la carrera o programa. Mientras que las debilidades son aquellas condiciones, circunstancias o situaciones desfavorables que influyen en el desarrollo de las actividades y, por ende, en el logro de los propósitos formativos.

Las debilidades constituyen procesos no consolidados, que son susceptibles de ser mejorados durante la transformación curricular, a diferencia de los problemas, que son situaciones de conflicto que afectan de manera directa el logro de los propósitos. De manera que, las fortalezas se traducen en medios favorables para la solución de problemas del contexto y las debilidades representan las necesidades y oportunidades que requieren ser tomadas en cuenta en la transformación curricular.

Una vez realizado el análisis se debe identificar y priorizar los aspectos que necesitan modificarse a través del proceso de transformación curricular. Para ello, se recomienda utilizar la tabla siguiente:

Tabla N° 1
Síntesis de aspectos encontrados en el diagnóstico

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CARRERA O PROGRAMA			
Elementos de análisis	Fortalezas	Debilidades	Necesidades /oportunidades
Misión, visión y propósitos u objetivos formativos de la carrera o programa			
Análisis epistemológico del objeto de estudio de la carrera o programa			
Perfil profesional – práctica profesional			
Estructura curricular			
Proceso de aprendizaje-enseñanza y evaluación			
Funciones esenciales: investigación e interacción social			
Régimen estudiantil: admisión permanencia y graduación y sistema de seguimiento a titulados			
Régimen docente: admisión, seguimiento, evaluación y oferta académica según carga horaria docente			
Estructura organizacional, infraestructura, equipamiento y sistemas de información			

La carrera o programa puede añadir otros elementos de análisis, de acuerdo con su realidad particular y el proceso de diagnóstico seguido.

II. DISEÑO DE LA PROPUESTA

3. FINALIDADES DE LA CARRERA O PROGRAMA

Una vez que se ha realizado el análisis del contexto externo e interno, se realizará la formulación o reformulación de la misión, visión y objetivos formativos de la carrera o programa.

3.1. Misión y Visión de la carrera o programa

3.1.1. Misión

Para definir la misión de una carrera o programa se debe realizar un proceso reflexivo en torno a la razón de existir de la misma, su finalidad, sus actividades principales y las necesidades sociales a las que satisface.

En su formulación se detalla la razón de ser de la carrera o programa, es decir aquello que le otorga sentido, identidad y valor a su existencia.

Para su redacción, la misión debe incluir los siguientes elementos:

- **Identidad:** que responde a la pregunta ¿Quiénes somos?
- **Actividad:** que responde a la pregunta ¿Qué hacemos?
- **Finalidad:** que responde a la pregunta ¿Para qué y para quién lo hacemos?

La Misión describe el rol que desempeña actualmente la carrera o programa para el logro de su Visión.

3.1.2. Visión

La visión es una representación de cómo queremos que sea el futuro de la carrera o programa ante los ojos de la sociedad, nuestros pares académicos y la comunidad universitaria. Es una imagen del futuro que queremos crear, redactada en tiempo presente, como si sucediera ahora.

Para formular la visión debe realizarse una descripción positiva y breve de lo que una carrera o programa desea y cree que puede alcanzar para cumplir de manera exitosa con sus finalidades, en un período definido.

La redacción de la visión debe ser:

- **Breve, clara y explícita**, sin prestarse a dobles interpretaciones.
- **Atractiva**, debe reflejar las aspiraciones y expectativas de los miembros de la comunidad universitaria.
- **Posible**, alcanzable en un periodo de 5 años por lo general.
- **Inspiradora**, debe constituirse en un reto para la comunidad universitaria.

La redacción de la misión y visión debe ser resultado de un proceso participativo a través de la organización de talleres, seminarios internos, mesas de trabajo, etc. con la participación proactiva de las autoridades, docentes, estudiantes y personal administrativo.

3.2. Objetivos formativos de la carrera o programa

Para definir los objetivos formativos de una carrera o programa se debe realizar un proceso reflexivo que permita definir y expresar el logro que se desea alcanzar a través de la oferta de formación, en un determinado periodo de tiempo.

De acuerdo con la misión y visión podrían definirse hasta tres objetivos formativos, considerando la integración de la formación con la investigación e interacción social.

Los objetivos formativos deben ser:

- **Claros y concretos:** Expresados en términos que permitan una sola interpretación de lo que se quiere alcanzar con el proceso formativo.
- **Medibles:** Formulados de manera que sus resultados sean verificables en la realidad, en un tiempo determinado y de forma objetiva.
- **Pertinentes:** De manera que respondan a la misión y visión, al área disciplinar y a las necesidades y problemas identificados en el análisis del contexto.

Para su redacción se debe considerar los siguientes componentes: verbo (en modo infinitivo), contenido y finalidad.

4. FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR DE LA CARRERA O PROGRAMA

4.1. Fundamentación epistemológica

4.1.1. Objeto de estudio

En este acápite se delimita el objeto de estudio de la profesión, es decir aquel proceso, fenómeno o parte de la realidad sobre la que interviene el profesional de la carrera o programa, desde un punto de vista científico, para dar explicación y/o respuesta a un problema o aspecto concreto de la realidad.

Por ejemplo:

El objeto de estudio de la arquitectura podría ser: *el diseño y manejo con proyección social del espacio físicamente habitable, en las escalas y categorías pertinentes al edificio y su inserción en la ciudad.*

Una vez definido el objeto de estudio de la profesión se realiza su fundamentación epistemológica de acuerdo con lo siguiente:

4.1.2. Bases teórico-científicas de la profesión

En este acápite se presentan las bases teórico-científicas del objeto de estudio de la profesión, con base en una revisión y análisis de los principales conceptos, enfoques, teorías, paradigmas, metodologías de investigación científica que caracterizan el desarrollo de la profesión y que deben orientar tanto la formación como la práctica profesional para responder de los avances científicos y disciplinares y a las exigencias del contexto.

Para redactar este acápite, puede recurrirse a:

- Los resultados del análisis de contexto.
- Publicaciones científicas sobre los avances relacionados con la profesión.
- Modelos Educativos y ofertas formativas de otras universidades, tanto a nivel nacional como internacional, priorizando aquellas que más prestigio tienen en la formación de profesionales del área.

4.2. Fundamentación filosófica

En este acápite, se debe asumir la postura filosófica en relación al tipo de hombre y mujer que se quiere formar en la Carrera y Programa, en el marco de los principios de la formación integral planteada en los fundamentos filosóficos del Modelo Académico del SUB y del Modelo Educativo de la UMSS.

Debe describirse cómo se concretará la postura filosófica en el proceso formativo. Se sugiere que se incorpore como eje transversal, considerando las siguientes premisas por ejemplo: el ser humano como un valor universal fundamental, que en comunidad puede enriquecerse con los otros y ser reconocido como un ser único, holístico, racional, emocional, creativo, crítico, auténtico, empático, sociopolítico, sociocultural, sociohistórico, colectivo e individual con valores ético-morales abiertos a la diversidad de pensamiento-conocimiento, con sensibilidad, compromiso social, solidaridad, tolerancia y reciprocidad.

4.3. Fundamentación sociocultural y lingüística

En este fundamento se debe definir los conocimientos, valores, actitudes y expectativas sociales que se desean conservar y transmitir mediante el proceso formativo, en el marco de la diversidad cultural y lingüística del país.

La fundamentación sociocultural y lingüística debe precisar lo siguiente:

- El tipo ideal de sociedad que se quiere alcanzar, considerando los principios de justicia, equidad, responsabilidad social, democracia e inclusión social, etc.
- La descripción de las características socioculturales y lingüísticas de la población.
- Las estrategias que desarrollará el programa o carrera para coadyuvar en la construcción del ideal de sociedad, en el marco de la interculturalidad.
- Los mecanismos que establecerá la carrera o programa para responder, con pertinencia, a las necesidades y problemáticas de la sociedad.
- Las estrategias para integrar la educación intercultural que fomente el respeto, valoración y recuperación de la diversidad cultural y lingüística de nuestro país.
- Los mecanismos para integrar las prácticas, saberes locales y las formas alternativas de producción del saber, relacionadas con el área de la profesión.

4.4. Fundamentación pedagógico-didáctica

En este apartado se debe describir las opciones pedagógicas considerando los enfoques educativos integral, constructivista, sociocrítico, humanista y la formación basada en competencias (en caso de asumirse) que orientarán el proceso formativo de la carrera o programa, en concordancia a la Política académica de Transformación curricular e Innovación docente.

Se debe explicar, además, cómo se concretizarán, en el proceso formativo, los siguientes aspectos:

- La flexibilidad curricular y la organización matricial.
- La integración teoría-práctica desde el primer ciclo.
- La multi, inter y transdisciplinariedad del conocimiento.
- La transversalidad.
- La innovación pedagógica.
- La integración de las TIC en el currículo.
- La integración docencia-investigación-interacción.

Asimismo, se debe considerar las opciones didácticas, precisando procesos de innovación en lo siguiente:

- Las concepciones de aprendizaje y enseñanza.
- Los roles del docente y estudiante.

- La planificación según sea la formación integral y basada en competencias.
- Las metodologías y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Los recursos didácticos y las TIC para potenciar la enseñanza y el aprendizaje.
- La concepción, los tipos y formas de evaluación de los aprendizajes.
- La gestión de actividades de emprendimientos y prácticas pre-profesionales.

5. PERFIL PROFESIONAL

El perfil profesional puede formularse de manera convencional, explicitando los conocimientos, habilidades y actitudes que el profesional desarrollará en el proceso formativo para cumplir con las funciones y tareas propias de su profesión; o bien, puede formularse orientado por el Enfoque de Formación Basada en Competencias. Cada unidad definirá si opta por un perfil convencional o por un perfil por competencias. Esta opción es muy importante porque influirá en la forma de organización de la estructura curricular y en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

5.1. Perfil profesional convencional

En el caso de las Unidades Académicas que adopten elaborar el perfil profesional convencional, deberán tomar en cuenta lo siguiente:

El **perfil profesional** es un elemento esencial del proyecto curricular y cumple las siguientes funciones que deben ser tomadas en cuenta en su redacción:

- Caracterizar y dar identidad al profesional de una carrera o programa, en un contexto determinado.
- Definir y establecer los conocimientos, habilidades, actitudes y valores sobre la base de un enfoque pedagógico adoptado por la institución.
- Explicitar las funciones y tareas que realiza el profesional, según los diferentes grados académicos.
- Orientar la organización de la estructura curricular y el desarrollo del proceso formativo.
- Ofrecer a la comunidad en general (postulantes a la carrera o programa, instituciones académicas, empleadores, etc.) información sobre las funciones que desempeña el profesional.

La redacción del perfil profesional, se realizará considerando los siguientes componentes:

5.1.1. Identidad del profesional

Este acápite se debe describir los rasgos propios y particularidades que caracterizarán al profesional de una carrera o programa de la UMSS y que al mismo tiempo lo diferenciarán de profesionales formados en otras instituciones de Educación Superior.

Para redactar este acápite es importante recurrir a la visión y misión institucionales, así como a los principios y fundamentos del Modelo Educativo de la UMSS.

La redacción puede realizarse, por ejemplo, de la siguiente forma:

El psicólogo formado en la UMSS, se caracteriza por:

- *La práctica de su profesión con sensibilidad y compromiso social.*
- *El compromiso con su desarrollo profesional y actualización permanente.*
- *La reflexión constante en y sobre su práctica, como vía para la mejora constante de la misma.*

5.1.2. Áreas de formación disciplinar

En este apartado se identifica, describe y diferencia las **áreas** de formación disciplinar que posibilitan el desarrollo y dominio de funciones y tareas comunes de la práctica profesional que caracteriza a una carrera o programa.

Estas áreas permiten delimitar los campos de acción del profesional y posibilitan la identificación de espacios de ejercicio profesional.

El Equipo de Gestión Curricular debe analizar la pertinencia de las áreas ya existentes, en caso de contar ya con las mismas, actualizándolas si es necesario.

Por ejemplo:

Carrera Ciencias de la Educación

Se han identificado tres áreas de formación disciplinar:

- *Área pedagógica y gestión educativa.*
- *Área de educación intra e intercultural, comunitaria y diversa.*
- *Área de orientación educativa y psicopedagogía.*

5.1.3. Conocimientos, habilidades y actitudes para el desempeño profesional

En este acápite se detallan los conocimientos, habilidades y actitudes que el proceso formativo permitirá alcanzar para el desempeño profesional, organizados de acuerdo con las áreas descritas en el punto anterior.

Esta descripción debe ser muy precisa, porque expresa la identidad de la carrera y delimita su campo de acción.

5.2. Perfil académico profesional por competencias

Las Unidades Académicas, que opten por la formulación de un perfil por competencias deberán considerar lo siguiente:

El **perfil académico profesional** comprende un conjunto de competencias (integradas por actitudes y valores, conocimientos y habilidades) que los estudiantes desarrollan en el recorrido formativo, considerando tanto la identidad de la institución, como los avances de las disciplinas y las demandas de la Práctica profesional.

El perfil académico profesional expresa, en términos de competencias, los desempeños que caracterizarán la actuación del profesional titulado de una carrera o programa.

El tipo de perfil, propuesto para el proceso de transformación de una carrera o programa, es considerado como:

- **Académico**, entendido como expresión de una sólida formación, de acuerdo con el avance de las ciencias y tecnologías, que ofrece profesionales propositivos, capaces de generar, de manera permanente, conocimiento útil y relevante, tanto para el desarrollo de las disciplinas asociadas a la profesión como para transformar y re-crear su propia práctica.
- **Profesional**, implica que los titulados se desempeñan con ética y compromiso social, de manera eficiente y eficaz, respondiendo a las exigencias actuales de la práctica social de la profesión y contribuyendo al desarrollo y la calidad de vida de la comunidad.

La Universidad Mayor de San Simón plantea el perfil académico profesional basado en competencias, como expresión explícita de una formación académica integral, orientada a la formación de profesionales idóneos, preparados para responder a las necesidades y demandas del contexto, con responsabilidad social y ética.

El **perfil académico profesional** cumple las siguientes funciones, que deben ser tomadas en cuenta en su redacción:

- Caracteriza y da identidad al profesional de una Carrera o Programa, en un contexto determinado.
- Explicita las competencias profesionales según los diferentes grados académicos.
- Orienta la organización y el desarrollo del proceso formativo.
- Orienta la certificación y/o acreditación de conocimientos, habilidades y actitudes de acuerdo con los grados académicos.
- Ofrece a la comunidad en general (postulantes a la carrera o programa, instituciones académicas, empleadores, etc.) información sobre las funciones que desempeña el profesional.

Para la redacción del **perfil académico profesional**, el Equipo de Gestión Curricular debe trabajar con base en el diagnóstico de la carrera o programa y su fundamentación, considerando los siguientes componentes:

5.2.1. Identidad del profesional

En este acápite debe describirse los rasgos propios y particularidades que caracterizarán al profesional de una carrera o programa de la UMSS y que al mismo tiempo lo diferenciarán de profesionales formados en otras instituciones de educación superior.

Para la redacción de la identidad del profesional, es importante recurrir al diagnóstico y la fundamentación de la carrera o programa, a la visión y misión institucionales, así como a los principios y fundamentos del modelo educativo de la UMSS. Puede utilizarse, por ejemplo, la siguiente forma de redacción:

El psicólogo formado en la UMSS, se caracteriza por:

- *La práctica de su profesión con sensibilidad y compromiso social.*
- *El compromiso con su desarrollo profesional y actualización permanente.*
- *La reflexión constante en y sobre su práctica, como vía para la mejora constante de la misma.*

5.2.2. Áreas de desarrollo profesional

En este apartado se identifica, describe y diferencia las **áreas** en las que se aglutinan funciones, tareas y desempeños comunes de la práctica profesional que caracteriza a una carrera o programa.

Estas áreas permiten delimitar el campo de acción del profesional y posibilitan la identificación de **nodos problematizadores**.

El Equipo de Gestión Curricular debe identificar cuáles son las diferentes áreas en las que el profesional titulado de una carrera podrá desempeñarse para la solución de problemas del contexto. En este sentido, el equipo de gestión debe analizar la pertinencia de las áreas ya existentes, actualizándolas si es necesario.

Una vez identificadas todas las áreas, éstas deben describirse de manera que el campo de acción del profesional quede claramente delimitado en el componente de la práctica profesional.

Por ejemplo:

Carrera: Ciencias de la Educación

Se podrían identificar tres áreas:

- *Área pedagógica y gestión educativa.*
- *Área de educación intra e intercultural, comunitaria y diversa.*
- *Área de educación especial, psicopedagogía y educación inclusiva.*

5.2.3. Nodos problematizadores

En este apartado se describen y priorizan los problemas del contexto y de la práctica profesional, a los que el proceso formativo debe responder a través del desarrollo de las competencias del perfil académico profesional de la carrera o programa.

Los nodos problematizadores son conjuntos de problemas y actividades generales, articulados entre sí, que están relacionados con un determinado quehacer en el entorno profesional; donde se interroga continuamente la realidad para vincular desde tal interrogación el proceso formativo (cf. Tobón, 2004).

Estos nodos problematizadores son ejes dinamizadores de la formación, porque a partir de ellos, se identifican las competencias que componen el perfil académico profesional.

El Equipo de Gestión Curricular debe identificar y organizar las situaciones problemáticas (extractadas del diagnóstico de la carrera o programa) que aparecen en cada área de desarrollo profesional, de manera que a partir de estas situaciones se definan los nodos problematizadores.

Una vez definidas las áreas de desarrollo profesional, en función de ellas, se debe identificar y redactar los nodos problematizadores. Estos nodos pueden ser más de uno para cada área. Cada nodo debe dar lugar a una competencia que aporte a la resolución de la problemática de esa área.

Por ejemplo:

Carrera: Ciencias de la Educación

Área: *Área de educación especial, psicopedagogía y educación inclusiva.*

Nodo problematizador:

Desconocimiento sobre estrategias metodológicas para la inclusión de niños y niñas con necesidades educativas especiales, en instituciones educativas.

Asimismo, deben identificarse nodos problematizadores transversales, es decir nodos que no se inscriben en un área particular, sino que requieren, como respuesta, la formación de competencias transversales a las áreas de desarrollo profesional. Por ejemplo, nodos relacionados con la investigación, el uso de tecnologías, la interculturalidad, medio ambiente, educación para la paz, educación en valores, etc.

5.2.4. Competencias

En este apartado se debe formular las competencias específicas de área y las competencias genéricas que configuran el perfil académico profesional. Éstas, deberán dar respuesta a cada uno de los nodos problematizadores que se detectaron en las áreas de desarrollo profesional.

5.2.4.1. Competencias específicas

La competencia específica de área es una macrohabilidad de la práctica profesional que se va desarrollando en el transcurso de todo el recorrido de formación en la carrera o programa. Esta competencia, se la entiende como un desempeño global que da respuesta a un nodo problematizador de un área de desempeño. De cada nodo problematizador se desprenderá una competencia de área.

Cada competencia de área debe ser redactada cuidadosamente, tomando en cuenta que exprese el desarrollo de un desempeño de la práctica profesional que aportará a resolver las problemáticas o demandas del contexto.

Por ejemplo:

Carrera: Ciencias de la Educación

Área: *Área de educación especial, psicopedagogía y educación inclusiva.*

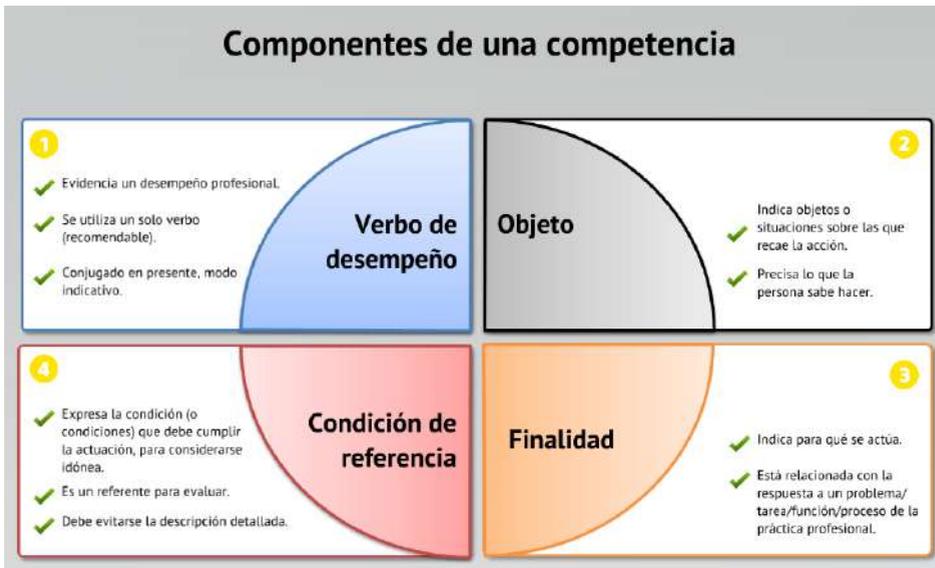
Competencia específica:

Implementa estrategias metodológicas de educación especial, para la inclusión de niños y niñas con necesidades educativas especiales, tomando en cuenta los principios de la educación inclusiva y la ley 070 “Avelino Siñani y Elizardo Pérez”.

Para la redacción de las competencias deben considerarse los siguientes componentes:

- **Verbo de desempeño:** Hace referencia a una actuación evidente. Para su redacción se conjuga en presente indicativo; por ejemplo: evalúa, elabora, diseña, presenta, etc. Se recomienda utilizar sólo un verbo por competencia.
- **Objeto:** Se refiere al objeto sobre el cual influye el desempeño; por ejemplo, si el verbo de desempeño es: diseña, el objeto podría ser: proyectos productivos.
- **Finalidad:** Indica para qué se actúa. La finalidad da sentido a la competencia.
- **Condición de referencia o calidad:** Hace referencia a parámetros que buscan asegurar la calidad-idoneidad de la actuación. Se recomienda redactarla de manera general, sin entrar en detalles.

Figura N° 3



Fuente: Pimienta (2012)

En el siguiente cuadro se muestra un ejemplo de la formulación de una competencia.

Cuadro N° 1
Formulación de una competencia

Verbo de desempeño	Objeto	Finalidad	Condición de referencia o calidad
Formula	proyectos de investigación	para resolver problemas relevantes del contexto	en el marco del compromiso ético, el trabajo en equipo y una determinada metodología de realización de proyectos.

La redacción sería la siguiente:

Formula proyectos de investigación para resolver problemas relevantes del contexto, en el marco del compromiso ético, el trabajo en equipo y una determinada metodología de realización de proyectos.

5.2.4.2. Competencias genéricas

Son competencias comunes a varias áreas de desempeño o varias profesiones, relacionadas con la realización de tareas amplias, resultado de los cambios constantes del contexto y el surgimiento de nuevas exigencias en la práctica profesional. Estas pueden trabajarse de manera transversal, en varias unidades de formación o se pueden crear unidades de formación específicas para su desarrollo, dependiendo del caso.

Al formular competencias genéricas es importante considerar que:

- Son de amplio espectro, es decir que permiten la resolución de diferentes problemas, en diversos contextos.
- Favorecen el desarrollo profesional permanente y la generación de conocimiento para la innovación.
- Posibilitan conseguir, conservar o generar oportunidades de empleo.
- Atraviesan varios sectores de la existencia humana, siendo de utilidad no sólo a nivel profesional y académico, sino también personal y social.

Las competencias genéricas pueden ser, por ejemplo, aquellas relacionadas con la investigación, el manejo de tecnologías, la elaboración de proyectos, el trabajo en equipo, el medio ambiente, la interculturalidad, la democracia, la práctica reflexiva, educación en valores, etc.

Por ejemplo:

Carrera: Ciencias de la Educación

Nodo problematizador:

Existe poco conocimiento y escaso interés por desarrollar proyectos de investigación que tiendan a buscar posibles soluciones a problemas sociales y/o educativos.

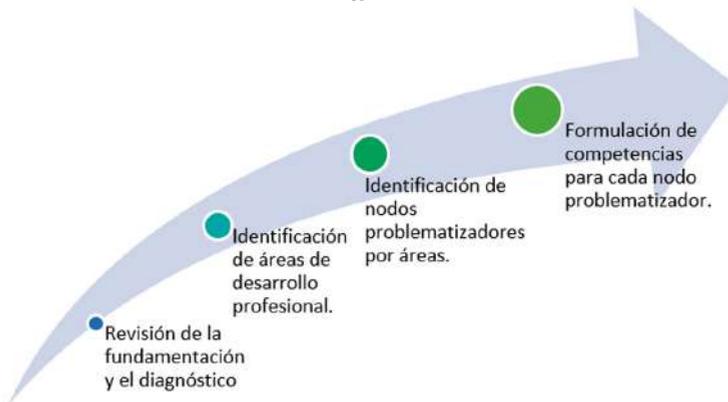
Competencia genérica:

Formula proyectos de investigación para resolver problemas relevantes del contexto, en el marco del compromiso ético y una determinada metodología.

Las competencias genéricas, al igual que las competencias específicas, se redactan considerando cuatro componentes: **Verbo de desempeño, Objeto, Finalidad y Condición de referencia o calidad.**

Sintetizando el proceso de construcción del perfil académico profesional, el Equipo de Gestión Curricular debe identificar las **áreas de desarrollo profesional** y, en función de ellas, formular los **nodos problematizadores**. Estos nodos pueden ser más de uno en cada área. Deben formularse también nodos que darán origen a las competencias genéricas. Para cada nodo debe redactarse una **competencia** que aporte a la resolución de la problemática expresada en el mismo. Este proceso se representa en la figura siguiente:

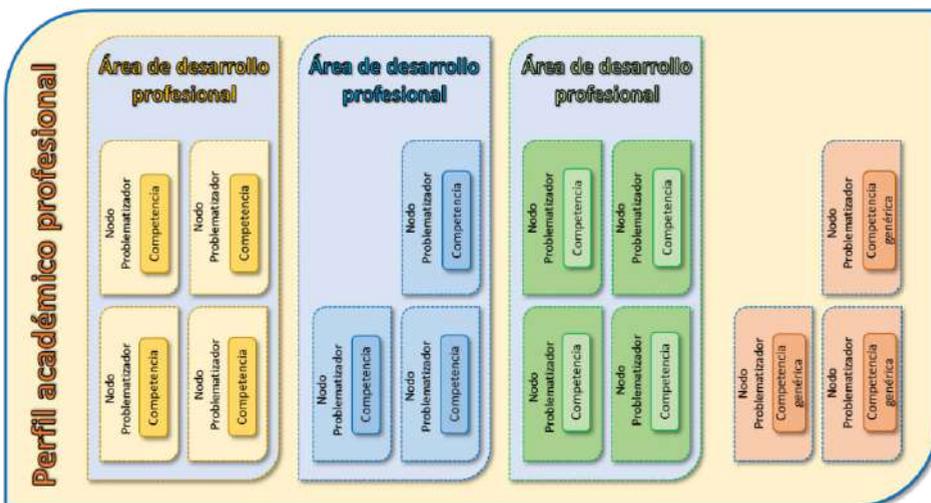
Figura N° 4



Fuente: elaboración propia (2015)

El resultado de este proceso se representa en la figura que aparece a continuación:

Figura N° 5



Fuente: Elaboración propia (2015)

5.2.5. Validación del perfil académico profesional en mesa multisectorial

Una vez realizados todos los pasos para la redacción del perfil académico profesional, es necesario validarlo, de manera que se garantice la pertinencia de la organización de la malla curricular y el plan de estudios de la carrera o programa.

En este acápite se describe el proceso seguido para la validación del perfil académico profesional, que puede realizarse recurriendo a **profesionales externos** con experiencia en la práctica profesional, o a través de la organización de una **mesa multisectorial**.

- En caso de optar por la validación con profesionales externos, es necesario que estos sean especialistas reconocidos en el área de la profesión, con amplia experiencia en la práctica profesional y docencia universitaria.
- Estos profesionales serán los encargados de validar, las áreas de desarrollo profesional, los nodos problematizadores y las competencias que componen el perfil académico profesional.
- En caso de optar por una mesa multisectorial, entendida como una estrategia de trabajo participativo que permite validar resultados logrados y consensuar puntos de vista, ésta podrá estar compuesta por diferentes actores: representantes de la sociedad, empleadores, profesionales destacados en ejercicio, autoridades, docentes, estudiantes de la
- Facultad, expertos en el área de la disciplina, entre otros, que aporten en la evaluación del perfil propuesto.
- Estos actores serán los encargados de validar, las áreas de desarrollo profesional, los nodos problematizadores y las competencias que componen el perfil académico profesional.
- El Equipo de Gestión Curricular gestionará reuniones de trabajo para la validación del perfil, con base en la aplicación diferentes estrategias metodológicas e instrumentos que permitan recoger información de manera objetiva.

En el cuadro N° 2 se detalla los participantes y las funciones que cumplen en la mesa multisectorial.

Cuadro N°2
MESA MULTISECTORIAL

Participantes	Función en la mesa
<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades locales. • Profesionales en ejercicio. • Expertos en el campo investigativo, disciplinar y profesional. • Representantes de colegios profesionales. • Empleadores actuales y potenciales. • Representantes de los estudiantes. • Expertos que se desempeñan laboralmente en la profesión en estudio. • Actores invitados de la sociedad civil, cuyas actividades productivas o sociales, se relacionan con la carrera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indican falencias actuales de la profesión. • Dan pautas del futuro de las actividades de ejercicio profesional. • Enriquecen la información sobre necesidades actuales. • Manifiestan demandas disciplinares de la profesión. • Dan información sobre tendencias actuales de la profesión. • Validan áreas de desarrollo profesional y nodos problematizadores. • Validan competencias. • Vierten opiniones acerca de perfil académico profesional.
Anfitriones	Función en la mesa
<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de gestión curricular. • Autoridades de la institución. • Representantes de los docentes. • Representantes de los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aportan la visión académica sobre la formación del profesional. • Validan competencias. • Son organizadores y facilitadores.

Fuente: FAUTAPO, 2008

Con base en los aportes sea de los profesionales externos o de la mesa multisectorial, el Equipo de Gestión Curricular realizará las complementaciones y mejoras necesarias para la redacción final de perfil académico profesional.

6. PRÁCTICA PROFESIONAL

La práctica profesional se concibe como el referente que orienta el recorrido y reafirma los fines y objetivos formativos de una carrera o programa. En la lógica dialéctica, la práctica y el plan de estudios están determinados por una relación de causa-efecto; es decir, el Plan propicia ciertos desempeños profesionales que se expresan en diferentes prácticas, y al mismo tiempo, estas prácticas pueden dar lugar a transformaciones e innovaciones curriculares.

En este sentido, la práctica profesional es uno de los componentes del proyecto curricular que hace factible el enlace universidad-sociedad, cuyas interacciones deberán reflejarse a través de la delimitación de campos de acción y funciones profesionales, que se concretizan en determinados espacios organizacionales. Por ello, en el proceso de diseño curricular es fundamental recuperar la información de la caracterización de las prácticas profesionales (decadentes, dominantes y emergentes) del análisis del contexto para poder identificar los

campos y funciones del futuro profesional, de acuerdo con los criterios que se detallan a continuación:

6.1. Campos y funciones de desempeño profesional

El campo se entiende como una categoría organizativa del área disciplinar de formación, que define la división y organización del trabajo para el desempeño profesional, en el marco de los límites y alcances propios de una profesión.

Por ejemplo:

Los campos profesionales de la carrera de Licenciatura en Psicología podrían ser:

- a) Clínico
- b) Social
- c) Educativo

En Licenciatura en Ingeniería Civil podrían ser:

- a) Estructuras
- b) Vialidad
- c) Hidráulica
- d) Sanitaria
- e) Geotecnia

Estos campos de desempeño profesional, definidos en coherencia con las áreas y nodos problematizadores, delimitan la intervención del profesional a través de funciones específicas.

En coherencia con lo anterior, en este acápite deben identificarse los campos de desempeño profesional, describiendo cada uno de ellos.

Una vez **definidos los campos** deben **detallarse las funciones específicas** que realizan los profesionales en cada campo.

6.2. Espacios de desempeño profesional

Los espacios de desempeño profesional hacen referencia a los lugares en los que el profesional puede desempeñar sus funciones.

En este acápite debe presentarse un listado de todas aquellas instituciones públicas y privadas, así como de espacios de emprendimiento, en los que el profesional puede desempeñarse.

Es importante que este acápite sea desarrollado con base en información cuantitativa actualizada, recabada del análisis del contexto, ya que definirá las posibilidades de empleabilidad del profesional.

7. ESTRUCTURA CURRICULAR

La estructura curricular de la carrera o programa es la columna vertebral de los procesos formativos, que establece la organización, distribución, relación y secuenciación de los saberes (conocimientos, prácticas y valores), que configuran el proceso formativo para el logro del perfil profesional.

La estructura curricular debe organizarse considerando los siguientes criterios:

1. Flexibilidad curricular: puede expresarse considerando lo siguiente:

- **Diversificación de opciones de titulación**, a partir de salidas intermedias (Técnico Universitario Medio y Técnico Universitario Superior).
- **Diversificación de áreas de formación o áreas de desarrollo profesional**, que permitan al estudiante optar por un recorrido formativo, orientado a una posterior especialización en el posgrado.
- **Diversificación de las modalidades de aprendizaje**, a través de la formación presencial o semipresencial.
- **Organización por ciclos**, que podría considerar:
 - **Ciclo básico común matricial:** comprende la formación elemental y general de carácter inter y multidisciplinario que proporciona al estudiante las bases teóricas, contextuales, metodológicas e instrumentales básicas. En el marco de la organización matricial, este ciclo agrupa unidades de formación comunes a un área de conocimiento.

Este ciclo está conformado por unidades de formación de carácter obligatorio que son comunes a diferentes salidas intermedias y programas o carreras de una misma Facultad. Puede tener una duración de tres semestres a cuatro semestres, dependiendo de las características del área de formación y de la estructura curricular definida.

En este ciclo se puede ofrecer, además, unidades de formación electivas que permitan obtener el título profesional de Técnico Universitario Medio.

La gestión académica de las unidades de formación en este ciclo matricial se realizará previa capacitación docente para el manejo didáctico de procesos de enseñanza-aprendizaje de carácter matricial.

- **Ciclo profesional:** implica una formación para la aplicación de conocimientos específicos de carácter inter y multidisciplinario que proporciona al estudiante los elementos teóricos, metodológicos, técnicos e instrumentales específicos que permiten la profundización de conocimientos en las áreas profesionales.

Este ciclo está conformado por unidades de formación que pueden ser no sólo asignaturas, sino módulos, talleres, laboratorios, proyectos, seminarios, etc., que son exclusivas de la carrera o programa. La duración de este ciclo debe ser de tres semestres.

En este ciclo se puede ofrecer, además, una ruta formativa que permita, a través de una unidad de formación de carácter electivo, obtener el título profesional de Técnico Universitario Superior.

- **Ciclo terminal:** proporciona una formación integradora y aplicativa de carácter interdisciplinario que complementa y orienta la formación, al permitir opciones para el desarrollo de desempeños específicos en las áreas de desarrollo profesional que posibilitarán el ejercicio profesional y la acreditación correspondiente.

En este ciclo debe considerarse unidades de formación como la práctica pre-profesional o práctica institucional y las modalidades de graduación. La duración de este ciclo puede ser de dos a tres semestres.

En este ciclo, se puede ofrecer, además, unidades de formación orientadas a la integración con el posgrado.

2. Áreas de formación o áreas de desempeño profesional³, organizadas en coherencia con los perfiles profesionales definidos en cada carrera o programa. Debe precisarse qué áreas se plantean, áreas de formación o áreas de desempeño profesional describiendo cada una de ellas.

En el marco de la política curricular de la UMSS debe integrarse, además, un área específica para la investigación.

3. Tipo de organización curricular: La estructura puede organizarse por unidades de formación como materias/asignaturas, laboratorios, talleres o módulos. Por ejemplo:

³Las **áreas de formación** son expresión de una organización curricular formulada a partir de la lógica de las disciplinas que se van a enseñar. Las **áreas de desempeño o desarrollo profesional** son expresión de una organización curricular formulada a partir de la práctica profesional.

Organización y estructura curricular por asignaturas

En este tipo de organización, el currículo se organiza por asignaturas estructuradas de manera lineal, con una secuencia rígida de pre-requisitos. Este tipo de estructura generalmente oferta un solo recorrido en el proceso formativo.

La organización por asignaturas sigue la lógica de las disciplinas y es el especialista de la disciplina quien determina las materias del plan de estudios, la secuencia que deben seguir y los niveles de profundidad que deben abordar.

Si bien esta forma de estructuración es muy lógica y favorece el aprendizaje de las disciplinas, se corre el riesgo de fragmentar el conocimiento en asignaturas aisladas unas de otras.

Por otro lado, puede también dar lugar a que el contenido de las asignaturas no esté relacionado con la realidad, caracterizada por contextos de complejidad, que requieren la integración de conocimientos, habilidades y actitudes de diversas disciplinas.

En caso de optar por este tipo de organización, y para evitar los riesgos que trae consigo, es importante considerar lo siguiente:

- Organizar las asignaturas por áreas, de manera que se evite la fragmentación y aislamiento, logrando articular contenidos de las distintas disciplinas.
- Debe buscarse la articulación no solo vertical, sino también horizontal entre las asignaturas.
- La selección de los contenidos debe considerar también la realidad del contexto y de la práctica profesional.

En el proceso de rediseño curricular, las asignaturas pueden organizarse de acuerdo al enfoque adoptado. Las dificultades y características de esta forma de organización curricular pueden reducirse, estructurando las unidades de formación no sólo bajo el criterio unidisciplinar, sino también en torno a competencias de asignatura, que enfatizan en la formación de desempeños para la práctica profesional.

• Organización y estructura curricular por módulos

Es una concepción del plan de estudios que integra diferentes disciplinas a partir de unidades de formación llamadas módulos. Los módulos vinculan el proceso formativo con la realidad social, y se organizan en función del

aprendizaje de desempeños que posibiliten la solución de problemas característicos de la práctica profesional. En este sentido, el punto de referencia fundamental para el diseño de un plan modular es la práctica profesional en su complejidad, y no los contenidos, formas o modelos de las disciplinas.

Algunas de las ventajas de esta estructura son:

- Se rompe el aislamiento de la universidad respecto a las necesidades sociales, ampliando el concepto de aula hasta el contexto social.
- Rompe con el enciclopedismo al articularse con la realidad y no concretarse al estudio sólo de los contenidos.
- Facilita la articulación teoría-práctica y el abordaje inter y transdisciplinar de los problemas de la práctica.
- Trabaja con problemáticas reales, lo que resulta motivador para el aprendizaje.

Asimismo, los aspectos que se deben tomar en cuenta para optar por esta forma de organización son:

- Un alto nivel de coordinación entre docentes de las unidades de formación para gestionar los módulos en torno a asignaturas de cursada semestral o anual.
- Capacitación, compromiso y motivación por parte de los docentes con los principios del enfoque de la formación basada en competencias para gestionar el desarrollo de los módulos.

Las unidades académicas que asuman innovar las asignaturas del plan de estudios, a través de este tipo de organización modular, deben considerar lo siguiente:

- La planificación de los módulos debe realizarse en coherencia con el perfil adoptado.
- Los módulos se estructuran según el enfoque adoptado, es decir según la formación basada en competencias o el enfoque convencional.
- En el caso de la formación basada en competencias el módulo se estructura en torno a una unidad de competencia mediante el análisis, comprensión y resolución de una situación problemática, que requiere la articulación de la teoría con la práctica y el aprendizaje integral de los tres saberes: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

- En el caso del enfoque convencional se estructura en torno a objetos de transformación (aspectos de la realidad que deben transformarse, desde la práctica de la profesión).
- El desarrollo del módulo no requiere modificaciones en cuanto a la cursada (5 meses para carreras o programas de cursada semestral y 10 meses en los casos de cursada anual).
- La selección de los contenidos debe considerar la realidad del contexto y de la práctica social de la profesión.
- La gestión didáctica deberá realizarse en el marco de la inter y transdisciplinariedad, priorizando las estrategias orientadas al aprendizaje activo y la vinculación teoría-práctica.
- El sistema de evaluación del módulo deberá ajustarse a la normativa vigente de la Universidad y a la estructura del SISS.
- Debe buscarse la articulación no sólo vertical, sino también horizontal entre las asignaturas.

4. Organización matricial: La organización matricial, implica configurar un Ciclo Básico a partir de unidades de formación obligatorias que son comunes a distintas carreras o programas o dentro la estructura académica de la facultad, con el propósito de optimizar la carga horaria y los recursos humanos para la diversificación de la oferta formativa.

La gestión de este proceso de organización matricial, implica realizar lo siguiente:

- Identificación de áreas de formación comunes a las diferentes carreras o programas.
- Consolidación de un área común de investigación.
- Identificación de unidades de formación comunes, pertinentes al perfil de cada carrera o programa.
- Análisis comparativo de contenidos mínimos de unidades de formación afines.
- Establecimiento de unidades de formación para cada área de formación común.
- Integración de la teoría y la práctica en las unidades de formación.
- Análisis de la pertinencia de las unidades de formación comunes con las finalidades del ciclo formativo.

La gestión estratégica del proceso de enseñanza-aprendizaje de una unidad de formación en el marco de la organización matricial, deberá estar sujeta a criterios de inter y transdisciplinariedad dentro el área de conocimiento de la facultad. Para ello, se debe:

- Generar procesos de capacitación, actualización e innovación docente.
- Coordinar la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje entre docentes.

Asimismo, durante el proceso de organización matricial se deberá realizar un análisis de factibilidad considerando los siguientes aspectos:

- La racionalización de la cantidad de unidades de formación semestrales (máximo 6 por semestre).
- La redistribución de carga horaria docente, debido a la duplicidad de unidades de formación.
- Asignación de grupos paralelos, considerando la prelación, para no afectar la condición laboral de los docentes.
- Homologación de la titularidad docente, a través de un reglamento, para no afectar su condición laboral.
- Otros aspectos que considere la Unidad Académica.

5. Dependencia académica administrativa de las unidades: hace referencia a la dependencia de las unidades de formación, sea de una carrera, departamento o Facultad, en el marco de la organización matricial.

6. Modalidad de cursada: hace referencia a la forma de organización del programa o carrera: en modalidad semestral o anual. En cualquier caso, será necesario precisar también la cantidad de semestres o años de formación, lo cual deberá quedar reflejado en la tabla de plan de estudios.

7. Grados académicos: hace referencia a los grados académicos que se ofertarán, precisando los nombres que figurarán tanto en el Diploma Académico, como en el Título Profesional. Debe hacerse lo mismo, en caso de considerar salidas laterales.

8. Determinación de la carga horaria: hace referencia a la carga horaria total presentada en el plan de estudios de la carrera o programa; es decir la cantidad de horas académicas presenciales, dedicadas a las actividades de enseñanza - aprendizaje, estimadas para que los estudiantes desarrollen los conocimientos, habilidades y actitudes propuestas en el perfil profesional.

La normativa universitaria establece la cantidad mínima y máxima de horas académicas que deben considerar las carreras, de acuerdo al grado académico. En la tabla siguiente se señalan los límites de carga horaria, establecidos para el Sistema de la Universidad Boliviana.

Tabla N° 2
Total de horas de formación según grados académicos

Grados a obtener	Tiempo de estudio	Número total de horas académicas
Técnico Universitario Medio	2 años o 4 semestres	1.200 a 2.000
Técnico Universitario Superior	3 años o 6 semestres	3.000 a 3.600
Licenciado*	5 años o 9** semestres	4.500 a 6.000

Fuente: *Elaboración propia con base en el Reglamento de Títulos y grados CEUB 2014*

*Para las carreras de Arquitectura y Medicina los requisitos en cuanto a carga horaria son los siguientes:

- Licenciatura en Medicina, de 9.000 a 10.000 horas académicas.
- Licenciatura en Arquitectura, de 7.000 a 8.000 horas académicas.

** En la UMSS, existen planes organizados en 10 semestres, pero que cumplen con los límites de carga horaria establecida. Asimismo, las carreras y programas definirán y asumirán la carga horaria total de 4500 como máximo de acuerdo a la disponibilidad de sostenibilidad presupuestaria, la cual debe estar avalada por la Dirección Administrativa Financiera.

Otros aspectos específicos, referidos a la carga horaria por semestre y por asignatura, se detallan en el plan de estudios.



Importante: El plan de estudios debe necesariamente respetar estos rangos, ya que el CEUB considera éste como un criterio fundamental para la aprobación de los proyectos curriculares.

9. Integración de la formación, investigación e interacción: Esta integración deberá concretizarse a través de:

- La consolidación de un área de investigación en la malla curricular, con sus correspondientes unidades de formación, orientadas a la integración con el posgrado.
- El desarrollo de competencias y estrategias metodológicas investigativas en las unidades de formación de las diferentes áreas.

- La integración de actividades de interacción en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje.
- El establecimiento de acuerdos y convenios interinstitucionales, que viabilicen los procesos de investigación, interacción y actividades de emprendimiento en la práctica preprofesional.

10. Integración de las TIC

Esta integración deberá concretizarse a través de:

- La diversificación de metodologías y estrategias de enseñanza y aprendizaje, que a través del uso de las TIC permitan llevar adelante procesos formativos más interactivos, colaborativos y respetuosos de la diversidad de estilos de aprendizaje.
- El desarrollo de competencias relacionadas con la gestión del conocimiento, la comunicación escrita y la producción de textos académicos, mediante los entornos y herramientas que las TIC ofrecen.

11. Ejes transversales: Los ejes trasversales deberán concretizarse en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje de cada unidad de formación, de acuerdo con el área de formación o desempeño, tomando en cuenta las necesidades y problemáticas del contexto y los fundamentos filosóficos asumidos, estos pueden ser: el cuidado y preservación del medio ambiente, la ética profesional (educación en valores), interculturalidad, educación para la paz, etc.

12. Conversión de la carga horaria académica a créditos académicos: Que permitan el reconocimiento del tiempo de trabajo real del estudiante en el proceso de aprendizaje de cada unidad de formación y la movilidad estudiantil.

7.1. Descripción de la estructura curricular

Este acápite tiene la finalidad de presentar, de manera sintética, la forma de organización y estructuración curricular del programa o carrera, definida de acuerdo con los criterios anteriormente señalados. Para ello, deben considerarse los siguientes aspectos:

- **Áreas de formación o áreas de desarrollo profesional:** Debe indicarse si el currículo está organizado en torno a áreas de formación o áreas de desarrollo profesional. Debe precisarse qué áreas se plantean, describiendo cada una de ellas. Asimismo, debe indicarse si existen áreas que permitirían la elección de rutas orientadas a la especialización e integración con el posgrado. Es importante que exista coherencia con el perfil profesional propuesto.

- **Ciclos de formación:** Debe indicarse si el currículo está organizado por ciclos y si existen salidas laterales o intermedias. Si se consideran ciclos, es necesario precisar su denominación, además de la descripción de cada uno de ellos.
- **Tipo de organización curricular:** Debe indicarse si el programa está organizado por asignaturas, o por módulos o si asume una estructura curricular mixta. En cualquier caso, debe precisarse también la cantidad total de unidades de formación. Dadas las características administrativas de la UMSS, actualmente sólo es viable la organización por asignaturas.
- **Dependencia académica administrativa de las unidades:** Debe precisarse de qué carrera o departamento dependerán las unidades de formación, precisando si existen materias matriciales.
- **Modalidad de cursada:** En este punto se indica si el programa o carrera está organizado en una modalidad semestral o anual, precisando también la cantidad de semestres o años de formación.
- **Modalidad de aprendizajes:** Debe indicarse si el desarrollo del proceso formativo se realizará de manera presencial o semipresencial (*blended learning*).
- **Grados académicos:** Se indican los grados académicos que se ofertan, precisando los nombres que figurarán tanto en el Diploma Académico, como en el Título Profesional. Debe hacerse lo mismo, en caso de considerar salidas laterales o intermedias.

7.2. Malla curricular

La malla curricular es una representación gráfica de la organización de la propuesta formativa, en los diferentes períodos académicos. Expresa las relaciones e interacciones horizontales y verticales entre las unidades de formación y el orden lógico en que se desarrollarán.

En la malla se visualizan las áreas, los ciclos formativos, los semestres o años las salidas laterales (Técnico Universitario Medio o Técnico Universitario Superior), las unidades de formación y sus prerequisites. Según el proceso de transformación e innovación curricular se puede realizar las siguientes modificaciones como. creación, supresión, fusión, cambios de nivel, entre otros de las unidades de formación.

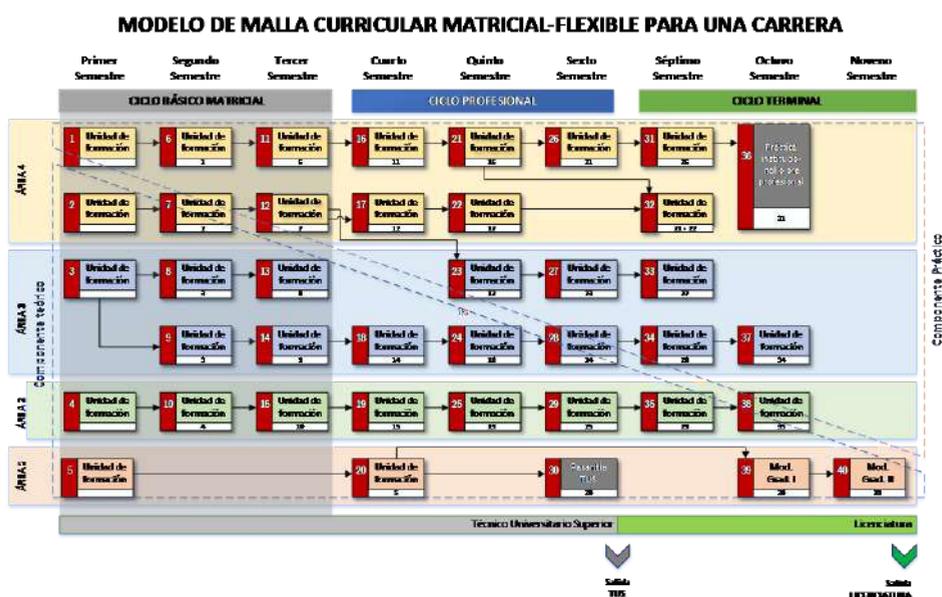
El proceso de secuenciación de las unidades de formación y el establecimiento de prerequisites debe desarrollarse con sumo cuidado y detalle, para evitar problemas a la hora de implementar y administrar la oferta formativa en el

Sistema de Información San Simón (SISS). Es esencial que dicho ejercicio se realice considerando criterios estrictamente académicos.

Es recomendable la utilización de colores, para diferenciar áreas, ciclos y otros aspectos que se vea conveniente, colocando al pie de la malla curricular la clave o leyenda utilizada, a fin de facilitar la lectura del gráfico.

A manera de ejemplo, se presenta la siguiente figura:

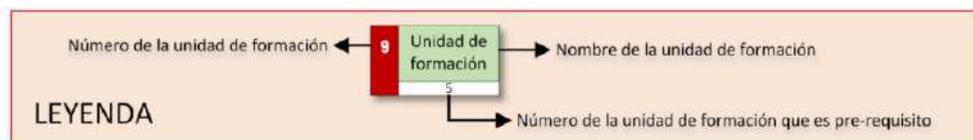
Figura N° 6



A continuación, presentamos un ejemplo de lo que podría ser la leyenda para interpretar el gráfico de la malla curricular de una carrera o programa.

Figura N° 7

Leyenda para la interpretación de la Malla Curricular



A manera de ejemplo se presenta, en anexos, algunos modelos de malla curricular para su consideración.

7.3. Descripción del plan de estudios

7.3.1. Plan de estudios según carga horaria estudiantil-créditos

El plan de estudios presenta, de manera sintética, el recorrido formativo del estudiante. Está organizado por las unidades de formación, de acuerdo con la cursada semestral y/o anual, con sus correspondientes códigos SISS, prerrequisitos, carga horaria (teórica, práctica, laboratorio), semanal, mensual, semestral o anual y su equivalencia en créditos académicos.

A continuación, se presenta el siguiente modelo:

Tabla N° 3
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ...

Código SISS del programa o carrera:

Nº	Unidad de formación	Código SISS	Naturaleza	Carácter	Pre-requisitos	Horas Teóricas	Horas prácticas	Horas Laboratorio	Total horas semana	Total horas mes	Total horas semestre/año	*Horas auxiliatura	Créditos
PRIMER SEMESTRE													
1													
2													
3													
4													
5													
TOTAL HORAS													
DÉCIMO SEMESTRE													
1													
2													
3													
4													
5													
TOTAL HORAS													
TOTAL DE HORAS DEL PLAN DE ESTUDIOS													

* La carga horaria de auxiliatura, deberá tomarse en cuenta para la conversión de carga horaria en créditos académicos.

Para la elaboración del cuadro que presenta el plan de estudios deben considerarse los siguientes aspectos:

Código SISS del programa o carrera: Debe indicarse “Por definir” ya que este código será asignado por el Departamento de Seguimiento y Evaluación, una vez aprobado en proyecto curricular.

Unidad de formación: Debe indicarse el nombre completo de la unidad de formación que coincida con el que aparece en la malla curricular y en la presentación de los contenidos mínimos. Deben evitarse abreviaturas y nombres demasiado extensos.

Es importante que el nombre de la unidad de formación refleje de manera precisa y concreta los contenidos a desarrollarse.

Código SISS: a cada unidad de formación se le asignará el código SISS respectivo, que es un número que permite su identificación y diferenciación.

Cuando se trata de unidades de formación nuevas, en la casilla correspondiente al código SISS se debe indicar “por definir”. Si se trata de unidades de formación ya existentes, como es el caso de las asignaturas matriciales, debe indicarse el código SISS ya asignado.

Naturaleza: En este campo debe distinguirse el tipo de unidad de formación. Ésta puede ser: Asignatura, Laboratorio, Taller o Módulo.

Carácter: Debe indicarse si se trata de una unidad de formación obligatoria o electiva.

Las unidades de formación obligatorias son aquellas que posibilitan al estudiante la apropiación de las competencias que definen de manera específica y esencial la formación en una disciplina o profesión. Estas unidades son imprescindibles para el logro del perfil profesional.

Las unidades de formación electivas son aquellas que complementan y actualizan la formación profesional del estudiante, dentro de las áreas de desarrollo o formación, de la carrera o programa. Estas unidades de formación, responden a los avances científico disciplinares de la práctica profesional, a rutas formativas específicas y a las necesidades y demandas del contexto.

Algunos aspectos a considerar para la definición de unidades de formación electivas:

- Es recomendable que las unidades de formación electivas que el estudiante debe cursar a lo largo de su formación, no sobrepasen el 20% del total de materias del plan de estudios.
- La oferta de unidades de formación electivas puede realizarse en dos modalidades:
 - La oferta permanente de un número establecido de unidades de formación electivas, de las cuales el estudiante debe elegir sólo un número determinado, en función de una orientación en algún área de su profesión.

- La oferta de unidades de formación electivas que va modificándose de una gestión a otra, a partir de un conjunto de las mismas, actualizado periódicamente con base en factores relacionados con: los avances científico-disciplinares, las necesidades y demandas actuales de la profesión y la demanda estudiantil. Como en el caso anterior, el estudiante debe tomar solo un número determinado de éstas, de acuerdo a lo definido en su plan de estudios.

Prerrequisitos: Debe indicarse los prerrequisitos de cada una de las unidades de formación. En caso de contar con los códigos, basta con indicar los mismos. Si se trata de unidades de formación que aún no tienen un código asignado, debe escribirse el nombre completo de las mismas.

El establecimiento de prerrequisitos debe basarse en criterios académicos, relacionados principalmente con la flexibilidad, secuencialidad de los contenidos y de los desempeños a aprender.

No es recomendable asignar muchos prerrequisitos a una unidad de formación, ya que esto podría generar dificultades en el recorrido formativo de los estudiantes.

Horas teóricas: Debe indicarse las horas académicas teóricas que cada unidad de formación tiene asignadas para una semana de actividad formativa. Una hora académica equivale a 45 minutos.

Las horas teóricas hacen referencia al tiempo destinado a la realización de actividades de enseñanza y aprendizaje en las que se adquiere, elabora, interpreta y construye el conocimiento en que se fundamentará la práctica.

Horas prácticas: Debe indicarse las horas académicas prácticas que cada unidad de formación tiene asignadas para una semana de actividad formativa. Cuando las unidades de formación no consideran horas prácticas, en este espacio debe anotarse cero (0).

Las horas prácticas hacen referencia al tiempo destinado al desarrollo de las habilidades y destrezas para la observación, comprensión, interpretación y explicación de fenómenos y hechos relacionados con la práctica profesional; así como para la ejecución de procedimientos y el análisis y resolución de problemas específicos del desempeño profesional. Éstas implican una supervisión oportuna a los estudiantes.

Horas laboratorio: Debe indicarse las horas académicas destinadas a laboratorio, que una unidad de formación podría tener asignadas para una semana de

actividad formativa. Cuando las unidades de formación no consideran horas para laboratorio debe anotarse cero (0).

Horas auxiliatura: Debe indicarse las horas académicas destinadas a auxiliatura para las unidades de formación que dispondrán de las mismas. Estas horas son dictadas por estudiantes, como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, según el Reglamento General de Auxiliatura.



Importante: La asignación de carga horaria para las unidades de formación, así como la distribución de la misma en horas teóricas y horas prácticas, debe ser realizada por docentes especialistas considerando, los siguientes criterios:

- La cantidad de semanas lectivas disponibles.
- La complejidad de los desempeños a desarrollar.
- La cantidad de contenidos mínimos a desarrollar.

Total horas semana: Se establece el total de horas académicas dedicadas a la unidad de formación, durante una semana. Para esto debe realizarse la sumatoria de las horas teóricas, horas prácticas, horas destinadas a laboratorio -si existieran-, y horas auxiliatura, de acuerdo a normativa universitaria vigente.



Importante: En sujeción a lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 13/91 del Primer Congreso Institucional de la UMSS, referida al Régimen de Permanencia Estudiantil en el Sistema Universitario, la carga horaria semanal (presencia física del estudiante en aula) no debe exceder las 30 horas académicas.

Total horas mes: Debe indicarse la cantidad de horas académicas destinadas a la unidad de formación en el lapso de un mes de actividades formativas. Para esto debe multiplicarse la cantidad de horas semana por cuatro (4).

Total horas semestre/año: Debe indicarse la cantidad de horas académicas destinadas a la unidad de formación en el lapso de un semestre para el caso de carreras o programas de cursada semestral o en el lapso de un año para las carreras o programas de cursada anual.

Para realizar este cálculo debe multiplicarse el total de horas mes por cinco (5), si se trata de cursadas semestrales o por diez (10), si se trata de cursadas anuales.



Importante: Es fundamental cuidar que tanto la cantidad de carga horaria, como la cantidad de unidades de formación por semestre sea equilibrada, de manera que se optimice el tiempo para el logro de competencias y se evite la sobrecarga de trabajo para el estudiante.

Créditos: Debe indicarse el número de créditos académicos destinados a la unidad de formación, calculado de acuerdo con la normativa universitaria de la UMSS y del SUB.

TOTAL HORAS: en este espacio se indica la sumatoria de las horas y los créditos correspondientes a todo el semestre o año, según el tipo de cursada.

TOTAL DE HORAS DEL PLAN DE ESTUDIOS: Corresponde a la sumatoria de la carga horaria total de la carrera o programa.



Importante: Se debe tener mucho cuidado al realizar los cálculos, respetando siempre los rangos de horas (mínimas y máximas) establecidos en la normativa del Sistema de la Universidad Boliviana, para los diferentes grados académicos.

7.3.2. Unidades de competencia



Las Unidades académicas que opten por la Formación Basada en Competencias, deben desarrollar este acápite. En el cual debe presentarse las unidades de competencia de cada una de las unidades de formación, de acuerdo a lo siguiente:

Desagregación de unidades de competencia

Las competencias de área del perfil académico profesional deben desagregarse en unidades de competencia, también llamadas competencias de unidad de formación (materia/asignatura, laboratorio, taller, módulo). La redacción debe realizarse tomando en cuenta:

- La necesidad de desagregar todas las unidades de competencia requeridas para el logro de cada una de las competencias de área del perfil profesional, sean genéricas o específicas.
- Una unidad de competencia hace referencia al desempeño, en términos de un logro o un resultado concreto, referido a la práctica profesional, que se puede desarrollar a lo largo de una unidad de formación.
- Las unidades de competencia genéricas y específicas tienen diferentes niveles de complejidad, algunas serán prerrequisitos de otras, mientras que otras tendrán el mismo nivel de complejidad.

Debe especificarse cada una de las unidades de competencia desagregadas de las competencias de área, relacionándolas con la unidad de formación a la que corresponden. Para ello, se utilizará el formato que se presenta a continuación.

Tabla N° 4
Unidades de Competencia

Área de formación/desarrollo profesional		
Competencia de área 1		
Nº	Unidad de competencia	Unidad de formación
1		
2		
3		
4		
5		
Competencia de área 2		
Nº	Unidad de competencia	Unidad de formación
6		
7		
8		
9		
10		

7.3.3. Mapa de competencias



Este acápite debe desarrollarse únicamente si se ha formulado el perfil profesional de acuerdo al currículo basado en competencias.

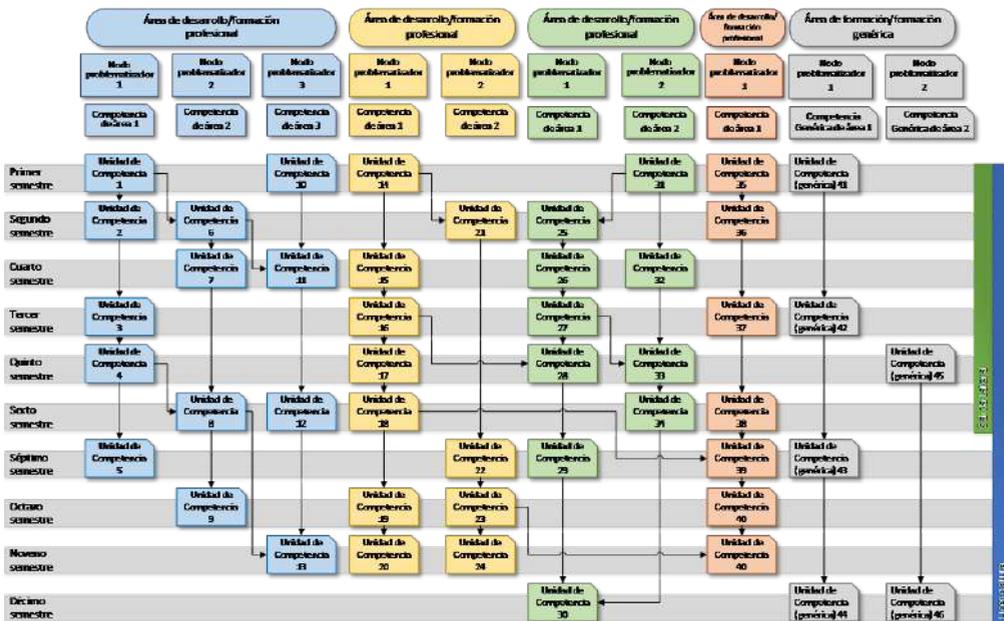
En este acápite se presenta el mapa de competencias de la carrera o programa; éste consiste en una representación gráfica que muestra las competencias que van a desarrollarse para el logro del perfil académico profesional, sus relaciones y el orden lógico en el que se irán construyendo.

Definidas las unidades de competencia, se realiza la gráfica del mapa. Al graficarlo, debe cuidarse que se visualicen las competencias de área y las unidades de competencia, enmarcadas en las áreas de desarrollo profesional o áreas de formación, las relaciones entre unidades de competencia, los semestres o años, los ciclos formativos y las salidas laterales.

Es recomendable la utilización de colores para diferenciar áreas, ciclos y otros aspectos que se vea conveniente, colocando al pie del mapa la clave o leyenda utilizada -si se considera necesario-, a fin de facilitar la lectura del gráfico.

Figura N° 8

MAPA DE COMPETENCIAS



Fuente: elaboración propia.

7.3.4. Contenidos mínimos de las unidades de formación

En esta parte, se presentan los contenidos mínimos de cada una de las unidades de formación que conforman el plan de estudios.

La selección de los contenidos debe ser realizada con la participación de especialistas del área profesional, considerando el avance de las ciencias y de las demandas profesionales del contexto. En lo posible, deben realizarse talleres con docentes, de manera que se trabaje en la selección, organización y actualización de los contenidos, así como en la coordinación vertical y horizontal que debe existir entre las unidades de formación, de manera que los contenidos estén articulados y se eviten las repeticiones.

A continuación, se presentan algunos aspectos a tomar en cuenta en la selección de los contenidos:

- La revisión de bibliografía especializada, para identificar los conocimientos, habilidades y actitudes imprescindibles, que permitirán estructurar la unidad de formación.
- La consulta a expertos, tanto en la docencia como en el ejercicio profesional, para obtener una visión más amplia, clarificadora y basada en la experiencia, lo que resultará de suma utilidad para distinguir lo fundamental de lo complementario.
- La funcionalidad, utilidad y pertinencia en relación con el desempeño de la competencia que se espera alcanzar y con las exigencias propias de la práctica actual de la profesión y de los problemas característicos del contexto. Es importante considerar también, que no siempre lo más actual es sinónimo de utilidad y funcionalidad.
- La funcionalidad, utilidad y pertenencia de los contenidos para el desarrollo de competencias orientadas al emprendimiento en el marco de las características del área profesional.
- La necesaria secuencia lógica de los contenidos, de manera que se note el hilo conductor de los mismos.
- La racionalidad en cuanto a la cantidad de contenidos a desarrollar y el tiempo disponible para su aprendizaje.
- La actualidad y relevancia social de los contenidos, en relación con las características de la práctica profesional y con las nuevas exigencias, producto de las transformaciones del contexto laboral, así como de los avances disciplinares y tecnológicos.

Los contenidos mínimos de cada unidad de formación deben presentarse según el modelo que aparece en la Tabla N° 5 si se ha optado por un currículo por objetivos, o según el modelo de la Tabla N° 6 si se ha optado por un currículo por competencias.

Tabla N° 5

MODELO PARA LA PRESENTACIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS POR OBJETIVOS

Carrera/ Programa:				
Unidad de formación:			Código SISS:	
Dependencia académica- administrativa:		Prerrequisitos:		
Nivel:		Carga horaria semestral/anual:	Créditos académicos:	
Objetivos de aprendizaje:				
Contenidos mínimos:				
Metodología didáctica:				
Bibliografía básica:				

Tabla N° 6
MODELO PARA LA PRESENTACIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS POR
COMPETENCIAS

Carrera/ Programa:						
Unidad de formación:					Código SISS:	
Dependencia académica- administrativa:			Prerrequisitos:			
Nivel:		Carga horaria semestral/anual:		Créditos académicos:		
Competencia:						
Contenidos mínimos:	Saber hacer	Saber conocer		Saber ser		
Metodología didáctica:						
Bibliografía básica:						

La tabla debe llenarse para cada una de las unidades de formación, tomando en cuenta las recomendaciones que se presentan a continuación:

Carrera o programa: debe indicarse el nombre de la carrera o programa que se está transformando.

Unidad de formación: debe indicarse el nombre de la unidad de formación, cuidando que exista coincidencia con el nombre indicado en la malla curricular y en el plan de estudios.

Código de la unidad de formación: debe indicarse el código SISS, si se trata de una unidad de formación ya existente, o se debe escribir “por designar” si se trata de una unidad de formación que se crea.

Dependencia académica-administrativa: Debe indicarse si la unidad de formación dependerá de la nueva carrera o programa o si dependerá de otra carrera, como en el caso de las unidades de formación matriciales.

Nivel: Debe indicarse el semestre o año en que se cursa la unidad de formación. Es importante que exista coincidencia entre el nivel que se indica aquí y el nivel en el que aparece la unidad de formación en la malla curricular y el plan de estudios.

Carga horaria: Debe indicarse la carga horaria (en horas académicas) asignada a la unidad de formación, cuidando que exista coincidencia con la carga horaria presentada en el plan de estudios.

Prerrequisitos: Se indica el código SISS de la unidad o unidades de formación que se constituyen en prerrequisitos. Si no se cuenta con códigos SISS asignados, por tratarse de unidades de formación nuevas, se debe colocar el nombre completo de la unidad o unidades de formación, cuidando que coincida con lo presentado en la malla curricular y el plan de estudios.

Objetivos de aprendizaje: Deben plantearse los objetivos de aprendizaje de la unidad de formación, si se ha optado por el currículo por objetivos.

Competencia (Unidad de Competencia): Debe copiarse la unidad de competencia identificada para la unidad de formación, para aquellas carreras o programas que hayan optado por un currículo por competencias.

Contenidos mínimos: Se debe indicar el listado de contenidos mínimos que el estudiante debería aprender para el logro de la competencia de la unidad de formación.

Para los proyectos que hayan optado por el currículo por competencias, deben formularse los tres tipos de saberes: saber hacer, saber conocer y saber ser.



Importante: Al formular los contenidos mínimos debe cuidarse que el nivel de profundidad y extensión al que se llega, sea similar para todas las unidades de formación. Asimismo, se debe considerar los temas transversales definidos, y uniformarse el lenguaje en cuanto a la organización y jerarquización de contenidos: unidad, tema, subtema.

Metodología didáctica: Deben describirse las diferentes estrategias y técnicas de enseñanza-aprendizaje que se emplearán en la unidad de formación, que deberán ser coherentes con su naturaleza (asignatura, taller, laboratorio, etc.) y con los enfoques pedagógicos asumidos.

Bibliografía: Se debe anotar la bibliografía básica actualizada, que sirve de referencia para los contenidos mínimos de cada unidad de formación.

Es importante, también, uniformar la presentación de la bibliografía, utilizando el mismo estilo (APA, Harvard, Chicago, etc.) para todas las unidades de formación.

7.3.5. Proceso de transición al nuevo plan de estudios

La transición de los estudiantes que se encuentran cursando el programa o carrera al nuevo plan de estudios deberá considerar procesos de convalidación, compensación y homologación⁴, de manera que no se perjudique el recorrido formativo de los mismos. Para ello, deberá elaborarse una tabla del proceso de transición detallando las unidades de formación que se convalidan, compensan u homologan. Asimismo, deberá elaborarse la reglamentación correspondiente.

8. RELACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN CON EL PROCESO FORMATIVO

En este acápite se debe describir mecanismos y estrategias que orienten y vinculen el desarrollo de proyectos de investigación con el proceso formativo, en coordinación con el Instituto de Investigaciones Facultativo, Centro de Investigación y la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICyT), de acuerdo con las líneas de investigación definidas.

Asimismo, es necesario describir los mecanismos para la articulación de la formación, la investigación y la interacción, considerando convenios, proyectos y actividades estratégicas que permitan coadyuvar a la formulación de emprendimientos o prácticas pre - profesionales para la innovación social, fortalecer la formación y la relación universidad y sociedad, en respuesta a las demandas y al desarrollo productivo de la región. Para ello, es importante coordinar entre la carrera o programa y la Dirección de Interacción Social Universitaria (DISU).

9. GESTIÓN ACADÉMICO ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO CURRICULAR

En este acápite se debe describir los componentes que permitirán el funcionamiento óptimo del proyecto curricular y que regularán los procesos

⁴**Convalidación:** cuando el contenido de la nueva unidad de formación mantiene un 70% o más de similitud con los contenidos de la unidad de formación del plan antiguo.

Homologación: cuando una unidad de formación cambia su denominación sin afectar su contenido.

Compensación: cuando una unidad de formación eliminada se compensa con una unidad de formación nueva de contenido no similar, con la finalidad de no perjudicar el recorrido formativo del estudiante.

internos de administración y organización académica. Para ello debe considerarse lo siguiente:

9.1. Estructura orgánica y funcional

Con base en el análisis de la estructura orgánica realizada en el contexto interno se debe presentar una propuesta de nueva estructura orgánica y funcional en la que se identifique las instancias y el personal académico y administrativo requerido para la implementación del nuevo proyecto.

Asimismo, se debe adjuntar la propuesta de organigrama de la carrera o programa elaborada con asesoramiento y aval del Departamento de Organización y Métodos.

9.2. Recursos humanos

Se detallan los recursos humanos con los que se contará para el funcionamiento o implementación la carrera o programa, tanto para las actividades académicas como para las administrativas, en concordancia con la estructura orgánica vigente.

En relación al personal académico se debe presentar una tabla que refleje el número de docentes según grado académico y categoría docente (extraordinario y titular).

Asimismo, se debe detallar la cantidad de personal administrativo con el que se contará, según el cargo y grado académico, de manera que se realice una eficiente gestión de recursos humanos para el funcionamiento e implementación de la carrera o programa.

9.3. Régimen estudiantil

9.3.1. Modalidades de admisión

Se debe explicar las modalidades de admisión estudiantil (prueba de suficiencia académica y curso preuniversitario), que serán aplicadas con el propósito de mejorar los procesos de selección y nivelación de los estudiantes. De igual manera, deberá presentarse una propuesta de reglamento de las modalidades de admisión estudiantil de la carrera o programa, en anexos, en sujeción al “Reglamento General de Admisión Estudiantil de la UMSS” y en el marco de los principios de la democratización, inclusión y equidad social.

Asimismo, es necesario detallar las estrategias o mecanismos (talleres, encuentros, reuniones de trabajo, consultas, etc.) que permitirán la articulación de la educación secundaria con la carrera o programa, de manera que se

mejore el rendimiento académico en el proceso de transición de los estudiantes bachilleres a la Universidad.

9.3.2. Modalidades de graduación

Se debe presentar las modalidades de graduación que serán aplicadas con el propósito de mejorar y fortalecer los procesos de titulación y la eficiencia terminal de la carrera o programa.

Las modalidades de graduación deberán:

- Validar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores desarrollados en el recorrido formativo que estén en coherencia con el perfil profesional y la naturaleza del ciclo terminal.
- Propiciar un proceso de titulación orientado a desarrollar capacidades de investigación y de resolución creativa de problemas de la profesión a través de la formación del pensamiento creativo y crítico orientado al desarrollo de emprendimientos de innovación social y tecnológica.

Este proceso debe estar regulado por un **reglamento específico** de acuerdo con lo que se establece en el *Reglamento Universitario de Modalidades de Graduación del Pregrado de la UMSS*, así como en el *Reglamento de Régimen Estudiantil del SUB*. Dicho reglamento específico de modalidades de graduación debe adjuntarse en la sección de anexos.

9.4. Régimen docente

Se debe definir el proceso de selección, evaluación y admisión docente, enmarcado en el *Reglamento General de Docencia de la UMSS* y en las disposiciones del Régimen Docente del SUB.

9.4.1. Admisión

Se debe detallar el proceso de admisión docente de la carrera o programa, de acuerdo con lo establecido en el *Reglamento General de la Docencia de la UMSS*.

9.4.2. Seguimiento y evaluación al desempeño docente

En este acápite se describirán las estrategias o mecanismos para realizar el seguimiento y evaluación del desempeño docente, en el marco de la normativa universitaria establecida y de las orientaciones del modelo educativo vigente en la UMSS.

9.4.3. Formación e innovación docente

Se deberá prever estrategias y mecanismos de formación docente con el propósito de actualizar e innovar el desempeño docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de forma continua, en coordinación con la DPA.

9.4.4. Proceso de homologación docente

Se deberá prever mecanismos que permitan garantizar y respetar la estabilidad, carga horaria, antigüedad y categoría docente, a través de procesos que regulen la homologación docente, refrendados por el Consejo Facultativo.

9.5. Infraestructura, equipamiento y sistemas de información

En este apartado se cuantifica y describe los espacios destinados a la formación, tales como aulas, laboratorios, talleres, bibliotecas, etc. Asimismo, se describe el equipamiento y recursos materiales para el funcionamiento de la carrera o programa.

Tanto la infraestructura como el equipamiento, deben responder a los requerimientos pedagógicos, técnicos y tecnológicos, propios de la carrera o programa.

Se debe también describir los Sistemas de Información con los que contará la carrera o programa para el desarrollo académico-administrativo, en coordinación con sus UTIs facultativas.

9.6. Análisis de factibilidad económica financiera

En este acápite se presenta el análisis de factibilidad económica financiera para la implementación del nuevo proyecto curricular, con base en criterios y normativa universitaria y nacional vigente, con asesoramiento de la Dirección de Administrativa Financiera. Este análisis deberá estar respaldado con documentos que demuestren su factibilidad.

Es importante tener en cuenta que el proceso de transformación curricular no debe implicar un incremento de carga horaria en la carrera o programa.

10. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Es de vital importancia presentar un plan, precisando requerimientos, actividades, responsables, resultados, cronograma, etc. para garantizar la implementación sostenida del proyecto.



UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN
Ciencia y Conocimiento desde 1832

ETAPA

3

VALIDACIÓN Y APROBACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR

**GUÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN CURRICULAR
CARRERAS Y PROGRAMAS**

VALIDACIÓN Y APROBACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR

1. VALIDACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR

Elaborado el rediseño curricular, deberá pasar por un proceso de validación tanto interna como externa.

1.1. Validación interna

El equipo de gestión deberá socializar el rediseño curricular a través de talleres, seminarios internos, etc. con autoridades, docentes y estudiantes para, por un lado, recoger insumos que permitan realizar mejoras al proyecto, y por otro, iniciar un proceso de legitimación y apropiación del mismo por parte de la comunidad universitaria.

1.2. Validación externa

El equipo de gestión deberá coordinar, con las autoridades facultativas, la valoración del rediseño por parte de dos expertos reconocidos en el área de la profesión, que realizarán un análisis de la pertinencia del perfil profesional, plan de estudios y contenidos mínimos de las unidades de formación.

Realizados los ajustes y mejoras, con base en los aportes recogidos, el Equipo de Gestión deberá presentar el proyecto curricular a las autoridades de carrera o programa para su aprobación en el Honorable Consejo de Carrera y Facultativo.

2. APROBACIÓN DEL REDISEÑO CURRICULAR

Una vez realizada la validación el rediseño curricular deberá ser considerado en las instancias de cogobierno universitario para su aprobación, considerando los siguientes pasos:

Paso 1: Presentación del rediseño y aprobación en el Honorable Consejo de Carrera y Facultativo

Concluido el rediseño curricular deberá presentarse a las autoridades de carrera o programa, de manera que éstas gestionen su aprobación ante el Honorable Consejo de Carrera y Facultativo.

Paso 2: Presentación del rediseño a la Dirección de Planificación Académica

Las autoridades facultativas deberán presentar el rediseño curricular aprobado, a la Dirección de Planificación Académica, adjuntando las Respectivas Resoluciones de Consejo de Carrera y Facultativo.

La Dirección de Planificación Académica, a través del Departamento de Desarrollo Curricular (DDC), realizará la revisión y análisis del rediseño curricular, en el marco de la normativa universitaria vigente y de los procedimientos académico-administrativos establecidos para su aprobación. En caso de no existir observaciones al rediseño curricular, el DDC en coordinación con los departamentos de Seguimiento y Evaluación, Coordinación Académica y la Unidad de Provisión de Servicios de Información (UPSI), emitirá un informe técnico de conformidad, para su tratamiento en Comité Académico.

Paso 3: Aprobación del rediseño curricular por el Comité Académico

Con base en el **Informe Técnico** emitido por el Departamento de Desarrollo Curricular de la DPA, el Comité Académico aprobará el proyecto de transformación curricular, por medio de un **Acuerdo Académico**.

Paso 4: Aprobación del rediseño curricular por el Honorable Consejo Universitario

Aprobado por el Comité Académico, el proyecto curricular pasará al Honorable Consejo Universitario para la emisión de la Resolución correspondiente.

Paso 5: Aplicación del rediseño curricular en el Sistema de Información San Simón

A partir de la Resolución del Honorable Consejo Universitario y con base en el **Acuerdo Académico** emitido por el Comité Académico, el Departamento de Seguimiento y Evaluación de la DPA, en coordinación con la Unidad de Provisión de Servicios de Información realizará los procedimientos necesarios para la incorporación del plan de estudios del rediseño curricular en el sistema de información de San Simón (SISS).

Paso 6: Presentación del rediseño curricular en la Reunión Académica Nacional

Finalmente, el rediseño curricular será presentado a la Reunión Académica Nacional, cumpliendo los requisitos establecidos para su aprobación y posterior presentación en la Conferencia de Universidades del Sistema.

BIBLIOGRAFÍA

ARNAZ, J. (2003)

La planeación curricular. México: Trillas.

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO CURRICULAR (2012).

Lineamientos académicos normativos para la constitución de programas de formación profesional. Cochabamba: Universidad Mayor de San Simón.

DÍAZ BARRIGA, F. (1996)

Metodología de diseño curricular para la educación superior. México: Trillas.

ESCALONA RÍOS, L. (2007)

Flexibilidad curricular: elemento clave para mejorar la educación bibliotecológica. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2008000100008. Última visita 18/01/2019

FAUTAPO (2011)

Documento guía para elaborar el Estudio de contexto para determinar la demanda educativa de una carrera. La Paz: S.e.

FAUTAPO (2008)

Formación Basada en Competencias en la Universidad Boliviana. La Paz: S.e.

MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN (1999)

Resolución N° 535, sobre contenidos curriculares básicos. Buenos Aires.

MONROY GALINDO, C. (2011)

Manual para el diseño y actualización de planes de estudio de pregrado. México: Universidad de Colima.

PIMIENTA, J. (2012)

Las competencias en la docencia universitaria. Preguntas Frecuentes. México: Pearson Educación.

TOBÓN, S., PIMIENTA, J., GARCÍA, J.A. (2010)

Secuencias Didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias. México: Pearson Educación.

- TOBÓN, S., GARCÍA, J.A., y otros. (2006)
Competencias, calidad y educación superior. Bogotá: Magisterio.
- TOBÓN, S. (2004)
Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Bogotá: Ecoe ediciones.

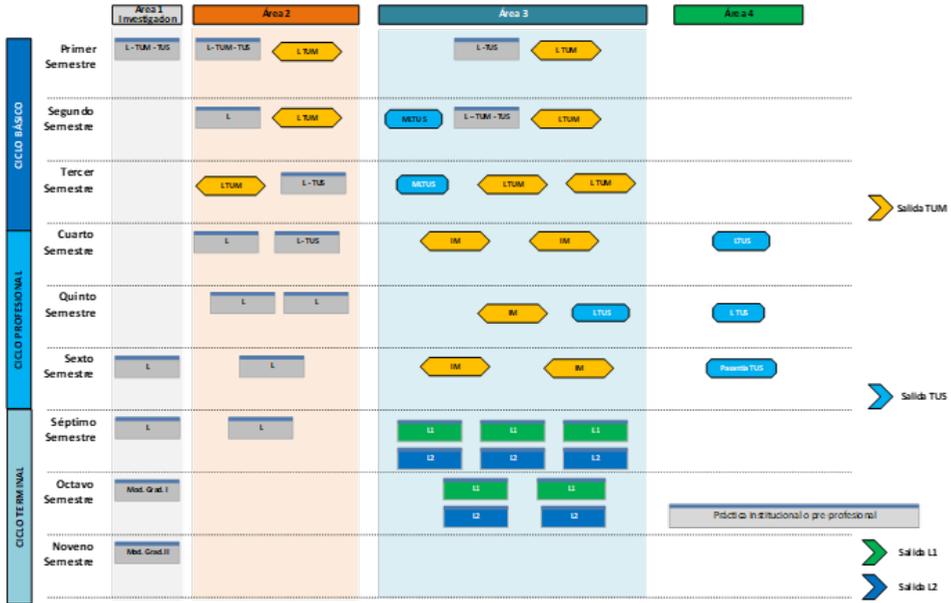
ANEXOS

MODELO DE MALLA CURRICULAR DE CICLO COMÚN PARA VARIAS CARRERAS

MODELO MALLA CURRICULAR MATRICIAL-FLEXIBLE

		Área 1	Área 2			Área 3							
CICLO BÁSICO COMÚN	Primer Semestre	L	L			L	L	L					
	Segundo Semestre		L	L	L	L	L						
	Tercer Semestre		L	L	L	L	L						
CICLO PROFESIONAL	Cuarto Semestre	Área 1	Área 2	Área 3	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 1	Área 2	Área 3		
		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		
		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		
	Quinto Semestre	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		
	Sexto Semestre	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		
	Séptimo Semestre		L	L	L	L	L	L	L	L	L		
	Octavo Semestre	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		
	CICLO TERMINAL	Noveno Semestre	L	L			L	L			L	L	
			Salida Carrera 1				Salida Carrera 2				Salida Carrera 3		

MODELO DE MALLA CURRICULAR DE CICLO COMÚN CON SALIDAS INTERMEDIAS INTEGRADAS





Cochabamba - Bolivia
2021