

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIONES EN EDUCACION

**INFORME FINAL
PROYECTO CAI 1995
DESARROLLO Y EXPERIMENTACION
DE UN MODELO DE EVALUACION
PARA INSTITUCIONES DE
EDUCACION SUPERIOR**

Luis Eduardo González F.

**Santiago, Chile
mayo 1995**

INDICE

IAANTECEDENTES

IIINTRODUCCION

- 2.1 Aspectos generales
- 2.2 Objetivos
- 2.3 Metodología y Modelo de Evaluación
- 2.4 Descripción del trabajo realizado
 - 2.4.1 Reseña de estadías en la UMSS
 - 2.4.2 La Comisión Técnica
 - 2.4.3 Uso de distintas fuentes de información
 - 2.4.4 Aplicación del modelo
 - 2.4.5 Realización de la jornada
 - 2.4.6 Ajuste del cronograma y justificación de los atrasos

IIIANTECEDENTES CONTEXTUALES

- 3.1 Contexto de América Latina y de Bolivia: Aspectos económicos políticos y sociales
 - 3.1.1 América Latina: Educación y Conocimiento como ejes de la transformación productiva con equidad
 - 3.1.2 Bolivia: Desafíos y Opciones
- 3.2 Antecedentes sobre la educación en Bolivia
 - 3.2.1 Antecedentes y situación actual de la Educación Boliviana
- 3.3 Propuesta de Reforma Educativa
 - 3.3.1 Objetivos del nuevo sistema educativo
 - 3.3.2 Nueva política educativa
 - 3.3.3 Estrategia
 - 3.3.4 Instrumentos

IVRESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

- 4.1 Diagnóstico institucional
 - 4.1.1 Diagnóstico del Area General Académica
 - 4.1.2 Diagnóstico del Area de Docencia
 - 4.1.3 Diagnóstico del Area Investigación
 - 4.1.4 Diagnóstico del Area de Interacción Social y Producción

4.1.5 Diagnóstico del Area de Administración y Gestión

4.2 Estudio de Casos

4.2.1 Facultad de Ciencias Jurídicas: Carrera de Derecho

4.2.2 Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación: Carrera de Educación

4.2.3 Facultad de Medicina: Carrera de Medicina

4.3 Conclusiones sobre el diagnóstico

4.3.1 Conclusiones respecto al Area General Académica

4.3.2 Conclusiones respecto al Area de Docencia

4.3.3 Conclusiones respecto al Area de Investigación

4.3.4 Conclusiones respecto al Area de Interacción Social y Producción

4.3.5 Conclusiones respecto al Area de Gestión

V CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE ACCION

5.1 Introducción

5.2 Consideraciones iniciales

5.3 Objetivos del Programa de Acción Integral

5.4 Consideraciones y propuestas para el Programa de Acción Integral de la UMSS

5.4.1 Financiamiento y estructura organizacional de la UMSS

5.4.2 Estructura académica y curricular de la UMSS

5.4.3 Propuestas y recomendaciones para aumentar la eficiencia y mejorar la calidad

5.5 Oportunidad y estrategias de cambio

VIBIBLIOGRAFIA

6.1 Bibliografía general de contexto

6.2 Bibliografía específica

6.3 Documentos sobre la UMSS

ANEXOS

ANEXO I: MODELO DE AUTOEVALUACION INSTITUCIONAL

ANEXO II: ADAPTACION DEL MODELO DE AUTOEVALUACION A LA UNIVERSIDAD MAYOR DE
SAN SIMON

ANEXO III: RESULTADOS DE LA APLICACION DE LOS INSTRUMENTOS ACUERDO AL MODELO

ANEXO IV: SISTEMATIZACION DE INFORMACION OBTENIDA DE ACUERDO AL MODELO

ANEXO V: INFORME TECNICO SOBRE LA CARRERA DE DERECHO

ANEXO VI: INFORME TECNICO SOBRE LA CARRERA DE MEDICINA

ANEXO VII: INFORME TECNICO SOBRE LA CARRERA DE EDUCACION

ANEXO VIII: ANALISIS Y PROPUESTAS SOBRE ADMINISTRACION Y GESTION

ANEXO IX: CONSTITUCION DEL EQUIPO DE INVESTIGADORES

I ANTECEDENTES

El presente documento corresponde al informe final del proyecto CAI-PIIE 1995 denominado "Desarrollo y experimentación de un modelo de Evaluación para instituciones de educación superior" .

El objetivo central del proyecto era el de desarrollar y probar un modelo de evaluación comprensivo para instituciones de educación superior, el cual se pudiera aplicar en forma amplia en diversos tipos de instituciones.

El modelo desarrollado tiene su origen en un trabajo realizado por el autor en el año 1988 relación a una conceptualización de la calidad de la docencia superior ⁽¹⁾. Posteriormente esta conceptualización se operacionalizó en un trabajo conjunto realizado por un grupo de universidades Chilenas que recibieron para estos fines un apoyo de CONICYT ⁽²⁾

En el presente proyecto CAI se avanzó en una tercera etapa y una cuarta etapa secuencial a las anteriores. En la tercera etapa se trabajó en la especificación de cada una de las variables y de los datos a utilizar así como en la definición de los instrumentos para la recopilación de la información. Para estos fines, se trabajó en forma coordinada con otro proyecto paralelo lo cual permitió probar los instrumentos en doce instituciones de educación superior chilenas de diversa naturaleza. Los resultados de este trabajo dieron origen a un libro editado por CINDA, el cual ha tenido amplia difusión en América Latina y el Caribe ⁽³⁾. En gran medida esta publicación se recoge en el Anexo I del presente informe.

Cabe señalar que el modelo, por estar diseñado para un conjunto amplio y diversificado de instituciones contempla un conjunto muy completo y diversificado de variables y datos. La idea subyacente es que de entre ellos se seleccionen sólo aquellos que se consideren más pertinentes para la institución en estudio. En el caso de la aplicación experimental de este modelo, la institución decidió tomarlo prácticamente completo. Si bien esto fue largo y laborioso, fue también muy importante y útil para probar el modelo en su conjunto que era el objetivo de la presente investigación.

¹ Ver González Luis Eduardo, *Conceptos e implicancias para el Mejoramiento Cualitativo de la Universidad Latinoamericana*. En, CINDA, *Pedagogía Universitaria en América Latina Tercera Parte*, Santiago, CINDA 1988.

² Ver Ramírez Solórzano, Char Roberto, Aguirre Hernán, y González Luis Eduardo. *Formulación de Criterios que Discriminan Calidad en Organizaciones Universitarias Chilenas*. Concepción, Marzo de 1995 y publicado posteriormente por CPU ese mismo año.

³ Espinoza, Oscar, González Luis Eduardo, Poblete Álvaro, Ramírez Solórzano, Silva Moisés, Zúñiga Maruja. *Manual para la Autoevaluación de Instituciones de Educación Superior*, Santiago, CINDA 1994.

La cuarta etapa de esta línea de trabajo, y que corresponde a la parte más substantiva del presente documento, consiste en la aplicación experimental del modelo en su conjunto a una institución de educación superior. En este caso se trata de la Universidad Mayor de San Simón en la ciudad de Cochabamba, Bolivia.

La Universidad Mayor de San Simón (UMSS) es una universidad compleja, en la cual se desarrollan actividades de docencia, investigación e interacción social y producción. La UMSS es estatal y tiene una población estudiantil superior a los 20.000 estudiantes. Por sus características particulares es reconocida como una de las mejores instituciones de educación superior de Bolivia.

Para poder llevar a efecto la evaluación, se constituyó en el PIIE un equipo de trabajo, coordinado por el responsable del presente proyecto. Los especialistas realizaron aportes específicos en diferentes áreas, como son el ámbito económico administrativo, y en las carreras de Medicina, Derecho y Educación, cuyos currículos que fueron estudiados con mayor profundidad. En los anexos se hacen explícitos los aportes realizados por los distintos expertos que participaron en el análisis de algunas partes específicas de la aplicación del modelo.⁽⁴⁾ Asimismo se conformó en La UMSS un grupo de contraparte con los cuales se trabajó en forma integrada y permanente.⁽⁵⁾

Tal como se señala en el cuerpo del informe, diversas razones como fueron la complejidad del caso en estudio, las dificultades para obtener y conciliar la información recopilada, así como los paros y movimientos gremiales y estudiantiles sumados a los atrasos en el financiamiento de pasajes y gastos de implementación de la evaluación redundaron en un atraso de cinco meses en relación a los plazos previstos para el término del proyecto CAI y cuyas causas escapan a la responsabilidad del investigador a cargo del proyecto.

⁴ El grupo de trabajo del Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE) estuvo conformado además del responsable, por Juan Ruz (Eduador y Doctor en Educación de la Universidad Católica de Lovaina), Carmen Luz Latorre (Economista y Doctor en Educación de la Universidad de París), Sergio Granados (Ingeniero Comercial y especialista en Planificación Universitaria). Participaron además en el estudio Oscar Espinoza (Graduado en Ciencias Políticas y en Historia), Jorge Leiva (Psicólogo, especialista en desarrollo organizacional), Alberto Cristoffanini (Doctor en Medicina y Consultor de la OMS en educación médica), Andrés Cúnzo (Abogado, especialista en educación en Derecho), Soledad Ramírez (Doctora en educación de la Universidad de Auburn y especialista en acreditación universitaria) y Moisés Silva (Doctor en Ciencias de la Universidad de Auburn y especialista en evaluación del Consejo Superior de Educación).

⁵ El grupo de contraparte de la UMSS estuvo constituido por el Licenciado Ramón Daza, Director de Planificación Académica (DPA), Licenciado Jorge Romadina, Secretario Técnico de Rectoría, Licenciados Justo Cortés y Antonio Cabrero especialistas de la DPA, Mario Prudencio de la Dirección de Administración y Finanzas y el Ingeniero Luis Arteaga, Jefe de la Oficina de convenios internacionales.

A pesar de estas dificultades el producto entregado es suficientemente sólido y constituye a juicio del responsable de este informe, un aporte significativo en un campo en el cual este tipo de experiencias de carácter voluntario y en entidades fiscales son aún incipientes en la región Latinoamericana y del Caribe.

De hecho, ya se ha tenido un impacto importante, debido al interés de demostrado por universidades Chilenas (como la Universidad de La Serena) así como por otras universidades bolivianas y de otros países de América Latina (Como Costa Rica y Puerto Rico) por realizar una experiencia similar.

Se puede sintetizar el resultado de esta investigación diciendo que el modelo tal como fue diseñado opera como un buen instrumento para la sistematización de la información destinada a evaluar una institución superior. Si ha funcionado para una entidad grande y compleja como la Universidad Mayor de San Simón, a fortiori funcionará para instituciones más pequeñas y menos diversificadas. Más aún si en el proceso de adaptación se toman sólo algunos de los múltiples aspectos considerados originalmente.

También se prueba en la aplicación del modelo que es posible adaptar la presentación de los lineamientos de un programa de trabajo (que en este caso se ha formulado a manera de conclusiones en un programa de acción integral para la Universidad Mayor de San Simón) de acuerdo a las prioridades que se ha propuesto la propia institución, lo cual fue establecido al iniciar el proceso de evaluación.

Finalmente es importante dejar constancia que, por la forma que se desarrolló el modelo, es posible sistematizar la información de modo de poder implementar en forma directa un Sistema de Información administrativo computarizado (SIA) con grandes beneficios para la toma de decisiones en la institución que lo realiza.

Se presentan a continuación los resultados de la evaluación aplicando el modelo desarrollado en el proyecto CAI -PIIE

II INTRODUCCION

2.1. Aspectos generales

Existe una creciente conciencia en el mundo académico, de América Latina y el Caribe, de la necesidad de evaluar con un sentido amplio e integral a las instituciones de educación post-secundaria, en lo cual los Estados Unidos y varios países de Europa tienen ya una larga tradición. Esto lo demuestra la cantidad significativa de documentos que han aparecido sobre el tema en los años 90, varios de los cuales han sido sistematizados en publicaciones que dan cuenta del "estado del arte" en la región⁶.

En el caso de Bolivia, como quedó de manifiesto en un seminario interuniversitario realizado en Mayo de 1994, la mayoría de las universidades más importantes han planteado la necesidad de realizar procesos de evaluación, y en el caso de la Universidad Mayor de San Simón, este proceso ya se inició a fines de 1993, por medio de un convenio con la Unidad de Políticas Sociales del Ministerio de Desarrollo humano (UDAPSO), organismo que ha estado a cargo del mejoramiento de la calidad de la educación en el país. Por otra parte, recientemente se ha planteado en Bolivia una normativa legal que genera un organismo encargado de la acreditación a nivel nacional y que obliga a las instituciones privadas a someterse a este proceso, mientras que para las instituciones públicas - si bien se deja en forma voluntaria- se plantea como un requerimiento para recibir fondos del Estado.

La preocupación por la evaluación de las instituciones de educación post-secundaria en América Latina ha tenido tres elementos generatrices centrales. Por una parte, el surgimiento de instituciones privadas que requieren de una autorización para iniciar sus funciones y alguien que de fe pública de su calidad y que orienten al postulante para tomar una decisión adecuada en sus estudios. En segundo término, por la preocupación de los gobiernos por lograr mayor eficiencia y asegurar el buen uso social de los fondos públicos destinados a la educación superior en el contexto de una tendencia a modernizar y disminuir el aparato del Estado, y en tercer lugar, por una preocupación de los propios académicos y administradores de las instituciones de educación superior por optimizar los recursos y mejorar la calidad del servicio que prestan a la sociedad a través de las distintas funciones académicas.

⁶ Ver por ejemplo las publicaciones de CINDA "Acreditación Universitaria en América Latina y el Caribe, Santiago CINDA, 1992 y reeditada por la ANUIES en 1994. Esta publicación incorpora los ejemplos de casi todos los países de mayor población post secundaria en la Región. También en Brunner José Joaquín, Evaluación de la Calidad Académica en la Perspectiva Internacional Comparada, Santiago, Flaco, 1992. En la misma línea, están los documentos de trabajo de CPU (números 57, 58, 59, 60, 61, 62 y 63 de 1991) que dan cuenta de la situación en distintos países de la región como el caso de Brasil, Colombia, Chile, República Dominicana y el Caribe de habla inglesa.

2.2. Objetivos

En función de resultados y logros del estudio evaluativo, se plantearon los siguientes objetivos de trabajo:

Realizar un estudio de la UMSS, con el objeto de poder detectar la(s) causa(s) principal(es) que impactan con más fuerza en la calidad y eficiencia interna de la educación allí impartida.

Establecer las relaciones directas e indirectas de las variables involucradas en el proceso causa-efecto, con el objeto de detectar debilidades y deficiencias, que permitan sugerir políticas y acciones destinadas a reorientar dicho proceso.

Contar con un modelo de evaluación y seguimiento de la eficiencia interna y calidad, que fuera susceptible de ser replicado en el resto de las universidades del Sistema Universitario Boliviano (SUB).

Realizar un análisis y evaluación de planes de estudio, planes globales de la metodología enseñanza-aprendizaje y de las formas de evaluación, investigación e interacción social.

Contar con un documento de análisis y diagnóstico, que incluya recomendaciones de política, sugerencias de acción, objetivos y metas específicas, que permitan a la UMSS reorientar y/o reestructurar su plan operativo y de este modo ampliar las posibilidades de mejora en la eficiencia interna y calidad de esta Universidad.

Como una externalidad del programa, se pretendía formar profesionales bolivianos en el análisis de eficiencia de la educación superior.

2.3. Metodología y Modelo de Evaluación

El modelo aplicado en la investigación fue elaborado a partir de referentes teóricos de la evaluación educacional y sobre la base de elementos empíricos surgidos de la experiencia en el trabajo de campo.

Desde la perspectiva teórica el modelo se sustenta en las propuestas sobre evaluación realizadas por Stake⁷, las pautas de observación de Spradley⁸ y la Teoría de Sistemas⁹. Con esta base se establecieron las seis dimensiones que contempla el diseño del modelo¹⁰. En lo empírico, los indicadores del modelo fueron perfeccionados con aportes del conjunto de académicos bolivianos y chilenos sobre la base de un trabajo acumulativo de larga data¹¹ y a partir de una revisión exhaustiva de materiales aplicados en Europa, Estados Unidos y diversos países de América Latina.

⁷ El modelo de Stake comprende siete aspectos sustantivos. La descripción institucional y de los componentes o personas involucradas, la evaluación del esfuerzo, la evaluación de la efectividad, la evaluación de la eficiencia, la evaluación de los procesos, la evaluación de la relevancia, considerando: la eficacia, la pertinencia y el análisis de los objetivos implícitos o emergentes.

⁸ El Modelo Etnográfico de Spradley está destinado a la observación etnográfica de escenas culturales. El modelo asocia un acto educativo a una escena cultural en un determinado momento social. Este modelo utiliza nueve componentes para describir y analizar una escena cultural: los actores involucrados, los espacios o lugares donde ocurren los fenómenos, las actividades o acciones acaecidas, los eventos o procesos, los tiempos o plazos, los objetivos que aparecen, los sentimientos que se detectan las metas que se establecen y los distintos papeles de los actores en diferentes circunstancias. Para el análisis de las escenas culturales existen diferentes opciones. Una de ellas es la de las relaciones semánticas que, a su vez, incluye también nueve categorías: Inclusión, para determinar los distintos tipos de objeto de análisis que se conocen, parcialidad, para diferenciar partes o componentes; causa-efecto, para establecer qué intervenciones llevan a distintos resultados, racionalidad, para averiguar por qué se explica el objeto de análisis, localización, para establecer dónde se da aquel, función, que permite detectar para qué se usa; medios afines, para determinar cómo se logran las metas; secuencia, para establecer cuáles son las etapas diferenciables, atribuciones, para definir cuáles son las características del objeto de análisis.

⁹ De acuerdo a este enfoque la entrada está constituida por los recursos materiales como humanos. El proceso está compuesto por las interacciones que permiten llevar a cabo los compromisos adquiridos con la sociedad. El resultado es el producto obtenido de los procesos realizados en términos de logros organizacionales en docencia, investigación y extensión. Son varios los autores que aplican el modelo sistémico a la organización universitaria ver Stufflebeam, D. y otros, "Educational Evaluation and Decision Making". Itaska, Praeger, 1971, Astin, A.W. "Measuring the Outcomes of Higher Education" en: "Evaluating Institutions for Accountability". Editado por Howard R. Bowen. San Francisco, Jossey Bass, 1974. y Kuh, G.D. "Indices of Quality in the Undergraduate Experience". AAHE Research Report N°4, Washington D.C., 1981., entre otros.

¹⁰ Ver González Luis Eduardo, Calidad de la Docencia Superior en América Latina. En CINDA, Pedagogía Universitaria en América Latina, IV parte, Calidad de la Docencia y la Gestión Universitaria, Santiago, CINDA, 1991.

¹¹ Instrumentos del modelo para el acopio de información:

1. Encuesta al rector
2. Encuesta al vicerrector académico
3. Encuesta al director de administración y finanzas
4. Encuesta al director de docencia
5. Encuesta al director de investigación
6. Encuesta al director de interacción social
7. Encuesta al director de personal
8. Encuesta al director de oficina de registros y control curricular y secretarios de estudios de facultades
9. Encuesta al director de planificación
10. Encuesta al director de unidad académica (decanos, jefes de departamento o institutos, jefes de carrera)
11. Encuesta a docentes

Al desarrollar este modelo, la idea subyacente es la de lograr una actitud colaborativa entre los distintos actores sociales involucrados. Esto es, el Estado, los estudiantes y otros receptores de servicios académicos y las propias instituciones que buscaban optimizar su funcionamiento. De ahí que se haya optado por utilizar una modalidad preferentemente centrada en la autoevaluación con la participación de evaluadores externos, tanto de la comunidad como de pares académicos. Se parte, en este caso, de la premisa que una actitud colaborativa de todos los sectores redundará en definitiva en un mayor beneficio para la población toda.

En el proceso de evaluación se pueden establecer dos niveles de trabajo: el institucional que comprende a la organización en su conjunto con la totalidad de sus funciones, y la evaluación de programas que se focaliza en una actividad específica ya sea de una parte de la institución; por ejemplo, una facultad o directamente en una carrera o programa docente, o en algún proyecto específico.

Los quince instrumentos para recopilar la información estipulada en el modelo¹², cuyos formularios se entregan en el anexo I, fueron probados previamente en doce instituciones públicas y privadas, de distinta naturaleza, de la educación superior chilena y posteriormente revisados y corregidos sobre la base de los resultados de esta aplicación.

12. Encuesta a estudiantes

13. Encuesta a egresados y titulados

14. Encuesta a empleadores

15. Encuesta a personas relevantes de la comunidad y/o pares académicos externos.

¹² Para el desarrollo del modelo se contó con la participación de un conjunto de académicos chilenos y bolivianos quienes aportaron su experiencia a través de la formulación de indicadores e ítems. Entre los chilenos cabe destacar al Dr. Moisés Silva de la Universidad de Concepción, a la Dra. Maruja Zúñiga de la Universidad de Serena, al Dr. Álvaro Poblete de la Universidad de los Lagos, al Dr. Roberto Char (q.e.p.d.) de la Universidad de Tarapacá, del Dr. Marcos Urra y al economista Juan Carlos Miranda de la Universidad Austral y del Dr. Francisco Núñez y un conjunto de alumnos del postgrado de la Universidad Católica de Valparaíso. También se recibieron comentarios del Ingeniero Hernán Aguirre de CINDRA.

La revisión del modelo, así como importantes contribuciones a su versión definitiva corresponden al Dr. Juan Ruz, la Dra. Carmen Luz Latorre y los académicos Sergio Granados y Jorge Leiva quienes han participado en el equipo Consultor del PIIÉ en Bolivia.

Entre los académicos bolivianos, ha sido significativo el aporte recibido por la Comisión Técnica de la Universidad Mayor de San Simón en Cochabamba, con quienes se está llevando a efecto un proceso de evaluación. Ellos revisaron cuidadosamente el modelo y desarrollaron posteriormente una nueva versión, adaptándola a su realidad institucional. En esta labor participaron: el Profesor Antonio Cabrero, Ingeniero Luis Artaza, Licenciado Ramón Daza Rivero, Licenciado Jorge Romadina, Mario Prudencio, y la Licenciada Justy de Cortés.

Cabe mencionar de un modo especial al académico Osear Espinoza, quien participó en el equipo del PIIÉ, tanto en la elaboración y corrección de los ítems, así como en el desarrollo de las tablas de información.

En la parte de diagramación y diseño computacional participaron Ricardo Guíñez, Carmen Gloria Figueroa y también Mirna Leighton, Geraldine Jequier y Beatriz González del PIIÉ. En la Universidad de San Simón los profesionales: Licenciada Tatiana Aparicio, Patricia Rodas Z. y Licenciado César Mercado, miembros del equipo de apoyo de la Dirección de Planificación Académica.

El modelo fue adaptado a la Universidad Mayor de San Simón con un trabajo meticuloso de revisión de cada uno de los rubros e ítems que contemplaba la versión original.

Por la forma en que se ha desarrollado este modelo, en su versión original, que ha sido entregada como parte de la presente investigación, está destinado a la evaluación de diferentes tipos de instituciones de educación post-secundaria. Por ello, se propuso una amplia variedad de opciones para recoger y sistematizar la información. Sin embargo, por ser bastante integral y completo, se presta especialmente para la evaluación de instituciones con tradición de funcionamiento.

El modelo cuya versión completa se adjunta en anexo I, cuenta con seis dimensiones: **Relevancia¹³, Efectividad¹⁴, Disponibilidad de Recursos¹⁵, Eficiencia¹⁶, Eficacia¹⁷ y Procesos¹⁸** los que se desagregan a distintos niveles. Para cada una de estas dimensiones se han definido criterios y para cada criterio se han identificado indicadores¹⁹

¹³ Relevancia se refiere a una perspectiva teológica, a los grandes fines educativos de la institución, al para qué se educa. La Relevancia se refleja en los siguientes criterios: Criterio de Pertinencia, Criterio de Impacto, Criterio de Adecuación, Criterio de Oportunidad.

¹⁴ Efectividad se refiere a la congruencia que existe entre lo planificado y los logros obtenidos. Para ello se plantean tres tipos de criterios: formulación de metas explícitas, criterio de cumplimiento de metas, y de logros de aprendizaje.

¹⁵ Disponibilidad de Recursos: En esta dimensión lo que interesa es saber con qué recursos cuenta la institución para cumplir sus compromisos en el corto y mediano plazo. Está referida básicamente a tres tipos de recursos: humanos, materiales y de información. Los criterios reflejan cada uno de estos componentes, a saber: Criterio de disponibilidad de recursos humanos, Criterio de disponibilidad de recursos materiales, Criterio de disponibilidad de recursos de información.

¹⁶ Eficiencia, esta dimensión está destinada a analizar cómo se usan los recursos institucionales en beneficio del producto principal que en este caso es un profesional idóneo. Los criterios son dos: Criterio de eficiencia administrativa, que se refiere al óptimo uso de los recursos especialmente humanos y financieros en beneficio del logro de los objetivos, Criterio de eficiencia pedagógica.

¹⁷ La Eficacia permite establecer las relaciones de congruencia de medios a fines. Es decir, si la selección, distribución y organización de recursos utilizados fue apropiada para los resultados obtenidos. La eficacia puede estar referida a factores financieros como el análisis de prioridad para distribuir los recursos externos provenientes del Estado o de otras agencias o a aspectos de administración curricular. Los criterios que se proponen para esta dimensión son los siguientes: Criterio de adecuación de recursos utilizados, Criterio de relación de costo-efectividad, Criterio de costo-beneficio Criterio de limitantes de recursos: Este se refiere a limitaciones que presentan los recursos utilizados para el logro de metas planificadas y la eventual toma de decisiones por recursos alternativos.

¹⁸ En procesos, se considera como se logran los resultados, incluido lo administrativo organizacional lo administrativo académico y lo pedagógico. Los criterios son los de interacción de factores intervinientes y de interacción de factores pedagógicos.

de calidad. A su vez, para cada indicador se han establecido una o más variables que lo conforman y para cada variable los datos que la operacionalizan.

La información de diagnóstico en el modelo se estructuró en diez tablas (matrices) de información (ver anexo I)²⁰. Cada tabla corresponde a uno de los dos niveles: institucional o unidad académica para las cinco áreas: general académica, docencia, investigación, interacción social y producción, y gestión administrativa y financiera. En cada tabla se ordena la información de acuerdo a las dimensiones, criterios, indicadores variables y datos.

A cada dato de las tablas le corresponde, a lo menos, un ítem en algún instrumento. Los instrumentos están destinados a diferentes fuentes de información, tanto internas como externas a la institución.

El proceso de evaluación utilizando el modelo para sistematizar información diagnóstica que se ha mencionado, supone aplicar las siguientes etapas:

Constitución del Equipo Técnico, incluyendo pares externos.

Adaptación del Modelo (indicadores, variables y datos) a la realidad particular de la Institución, seleccionando los aspectos pertinentes en cada caso.

Aplicación de los instrumentos y acopio de la información.

Procesamiento de los datos y preparación de uno o más informes.

Distribución del o los informes.

¹⁹ Un indicador es un fenómeno empírico que representa una cualidad teórica. Un indicador difiere de una variable en el sentido de que aquel puede estar constituido por una combinación de variables.

²⁰ **Tablas por dimensiones según criterio y áreas:**

1. Tabla de variables y datos por indicador: área de docencia a nivel institucional
2. Tabla de variables y datos por indicador: área de docencia a nivel de unidad académica
3. Tabla de variables y datos por indicador: área de investigación a nivel institucional
4. Tabla de variables y datos por indicador: área de investigación a nivel de unidad académica
5. Tabla de variables y datos por indicador: área de extensión a nivel institucional
6. Tabla de variables y datos por indicador: área de extensión a nivel de unidad académica
7. Tabla de variables y datos por indicador: área general a nivel institucional
8. Tabla de variables y datos por indicador: área general a nivel de unidad académica
9. Tabla de variables y datos por indicador: área de gestión a nivel institucional
10. Tabla de variables y datos por indicador: área de gestión a nivel de unidad académica.

Discusión de los Informes, se realiza tanto con autoridades como con actores representativos y relevantes para la institución. La discusión se hace con la información disponible y comprende los siguientes pasos:

- Definición de problemas y explicitación de las posibles causas.
- Determinar problemas centrales y sus causas.
- Transformación de los problemas en metas y de las causas en objetivos. De esta forma una situación negativa se transforma en un logro esperado y en un desafío por cumplir.

Formulación del plan: Los objetivos se traducen en tareas y acciones. Para cada uno de ellas se señalan: los responsables; los plazos en que se deben cumplir; las secuencias (programación); y los recursos necesarios (asignaciones y presupuestos). Se señalan además los rendimientos y la forma en que se asegurará su cumplimiento o su replanificación si fuese necesario.

Presentación y discusión del plan con la comunidad y generación de los compromisos individuales y colectivos para implementarlo.

En el caso de la presente investigación evaluativa sólo le se elaboró el diagnóstico y establecieron los lineamientos generales para formular un plan.

2.4 Descripción Del Trabajo Realizado

2.4.1. Reseña de Estadías en la UMSS

El programa de trabajo de la evaluación se realizó conforme al siguiente calendario de actividades desarrolladas in situ:

Primera Estadía: 7 al 11 de Diciembre, 1993.

Actividades desarrolladas:

- Revisión de las especificaciones del trabajo a realizar.
- Definición del cronograma de trabajo tentativo.
- Constitución de la Comisión Técnica.
- Definición de los Puntos de Acuerdo de la Comisión Técnica sobre el Proceso de Evaluación de la UMSS.

Segunda Estadía: 31 de Enero al 5 de Febrero, 1994.

Actividades desarrolladas:

- Presentación y discusión sobre el Modelo de Autoevaluación en la Comisión Técnica.
- Ambito Académico: Serie de entrevistas realizadas a autoridades y personeros de la UMSS, en sus diversos estamentos, y de la región, en la variada expresión empresarial, política, gremial y otras.
- Ambito Administrativo: Serie de entrevistas realizadas con autoridades encargadas de la gestión económica y administrativa de la UMSS.
- Reunión para precisar visión y expectativas del Estado sobre los evaluadores externos y las demandas mínimas exigidas.

Tercera Estadía: 17 al 29 de Abril, 1994.

Actividades desarrolladas:

- Revisión acuciosa y puesta a punto del Modelo de Autoevaluación, incluidas las tablas y el conjunto de instrumentos a ser aplicados.
- Presentación de un Diagnóstico de Primera Aproximación, elaborado a partir de las entrevistas realizadas en la segunda estadía. Discutido y aprobado en la Comisión Técnica.
- Elaboración de plan de aplicación de los instrumentos masivos: encuestas a académicos y a estudiantes.

Ciertamente, el conjunto de actividades desarrolladas en la UMSS da cuenta solamente de una parte del trabajo. Para los evaluadores externos, la parte más substantiva del avance dice relación por un lado al diseño y elaboración del modelo, y por otro, al procesamiento de las informaciones y opiniones que han permitido establecer un pre-diagnóstico o diagnóstico de primera aproximación.

Cuarta estadía: Se realizó entre los días 29 de Mayo y 9 de Junio de 1994.

Actividades desarrolladas:

El trabajo se concentró con el comité técnico para afinar los procedimientos de aplicación de los instrumentos. Se trabajó además con diversas autoridades de la Universidad, realizando entrevistas para recoger información y dar cuenta de los avances logrados en el diagnóstico. En especial, se trabajó con los decanos y los equipos directivos de las facultades en las cuales se realizaría una evaluación específica, vale decir, Derecho, Medicina y Humanidades.

Durante dicha visita se trabajó también con el comité técnico en la revisión y reelaboración del pre-diagnóstico y en la preparación de la jornada de consenso que se realizaría algunos días después.

Quinta estadía: Se realizó entre los días 19 y 23 de Junio de 1994.

Actividades desarrolladas:

La estadía estuvo básicamente centrada en la jornada de consenso anteriormente descrita. Además, el equipo evaluador trabajó con autoridades, especialmente del área administrativa para precisar los datos requeridos por la evaluación y recoger algunos antecedentes que ya habían sido procesados.

Sexta estadía: Se realizó la primera semana de Agosto de 1994.

Actividades desarrolladas:

La estadía tuvo como único propósito apoyar la recolección de información que a la fecha

se encontraba sumamente atrasada en relación a lo estipulado, como ya se ha señalado anteriormente.

Séptima estadía: Se realizó entre el 14 y el 19 de mayo de 1995

Actividades desarrolladas:

Esta última estadía estuvo destinada a discutir el informe final con la Comisión Técnica y entregar formalmente la versión final revisada al Consejo Universitario y a las autoridades y discutir las propuestas sugeridas en el informe.

Junto con esto se aprovechó la estadía para realizar una sesión de trabajo de un día con el equipo técnico del Ministerio de Desarrollo Humano, con el fin de preparar lineamientos sobre políticas públicas para la educación superior boliviana, y muy en especial, lo que se refiere a la regulación del sistema y a los procesos de acreditación de universidades tanto públicas como privadas

2.4.2. La Comisión Técnica

La Comisión Técnica se convirtió en una instancia privilegiada y referencial de los evaluadores, en la exacta medida en que se acordó no duplicar esfuerzos en la obtención de

datos ya obtenidos en diagnósticos recientes y consensuar en cada caso los términos más apropiados para la construcción de los instrumentos y tablas del modelo.

El funcionamiento de la Comisión Técnica buscó satisfacer dos aspectos fundamentales del grupo evaluador externo

- Máximo acuerdo posible entre evaluadores externos y contraparte.
- Facilitar a la contraparte la apropiación del modelo.

Además, es preciso señalar que la Comisión Técnica garantizó su funcionamiento en todas las circunstancias, incluidas las de máxima irregularidad producidas por huelgas de la UMSS²¹.

2.4.3. Uso de distintas fuentes de información

Para recopilar información además de los instrumentos contemplados en el modelo aplicado se utilizaron otras fuentes tanto primarias como secundarias.

Las entrevistas, sumadas a la revisión de una extensa literatura sobre el contexto educacional, cultural, político y económico del país junto a los datos disponibles del modelo, permitió una primera aproximación diagnóstica de consenso que fue utilizada para la jornada.

Entrevistas

Se realizó un conjunto de entrevistas a las autoridades, personeros y representantes de

los distintos estamentos de la UMSS, por una parte, y a autoridades y representantes del ámbito político, económico-social, profesional, empresarial y otros²².

²¹ Si bien se mantuvo el trabajo con la Comisión Técnica, las causas del atraso en el cumplimiento del plan de trabajo de la investigación, se debieron a la imposibilidad de realizar trabajo de campo (en especial, la aplicación de instrumentos a docentes y estudiantes).

²² Entre los entrevistados cabe destacar:

Personeros del Estado: Equipo de la UDAPECO.

Personeros de la UMSS: Autoridades de la Universidad, Dirección de Planificación Académica, Dirección de Administración y Finanzas, Federación Universitaria Docente, Federación Universitaria Local, Decanos.

Personeros y Organismos Regionales: Comité Cívico Regional.

Empresarios, Asociación de Profesionales, Ex-Rectores y Vice-rectores de la UMSS.

Las entrevistas fueron semi-estructuradas con pautas que en cierta medida son correspondientes al modelo en su globalidad²³. Las entrevistas apuntaron a recoger juicios evaluativos, opiniones y percepciones tanto desde dentro como desde fuera de la UMSS.

Revisión de Literatura de Contexto

Para tener un panorama más global, en especial en lo que se refiere a las relaciones Universidad-Estado y Universidad-Sociedad, se revisó literatura sobre el contexto político, económico y socio-cultural del país, a fin de configurar una cierta comprensión sobre la evolución de la sociedad boliviana desde las últimas décadas hasta el actual proceso de modernización y también para lograr una comprensión de la prospectiva de Bolivia hacia el año 2.000.

También se revisó la literatura concerniente a la reforma educacional boliviana y a las resonancias que ella pudiera tener en el ámbito universitario. Al respecto, se adjunta en anexo una lista con parte de la literatura revisada sobre el tema²⁴.

Con especial atención se revisó además la literatura sobre el sistema universitario boliviano y sobre la Universidad Mayor de San Simón. En este sentido, se estudiaron prácticamente la totalidad de los informes y documentos disponibles sobre la UMSS.

²³ Pautas de Entrevistas:

Pauta interna para Decanos, Académicos y Estudiantes:

1. Idea y modelo de Universidad que Ud. tiene en mente.
2. Percepción del proceso de reforma de la UMSS.
3. Viabilidad y metas de la reforma en la UMSS.
4. Capacidad instrumental u operativa y marco valórico imperante en la Universidad.
5. Problemas fundamentales que enfrenta hoy la UMSS y la Unidad Académica a la que Ud. pertenece.
6. Potencialidades de la Universidad y de su Unidad Académica.
7. Elementos fundamentales de una estrategia de cambio.
8. Comentarios propios.

Pauta externa para UDAPECO, Empresarios y Políticos de la Región.

1. Idea y modelo de Universidad que Ud. tiene en mente.
2. Capacidad instrumental u operativa y marco valórico imperante en la Universidad.
3. Problemas fundamentales que enfrenta hoy la UMSS.
4. Principales potencialidades que posee la Universidad.
5. Qué entiende Ud. por modernización de la Universidad.
6. Cómo resolver Ud. la relación Universidad-sociedad.
7. Qué expectativas y demandas mínimas plantean Uds. en el proceso de evaluación (sólo para UDAPECO).
8. Qué implicaciones tiene la Reforma Educativa para el Sistema Universitario Boliviano y particularmente para la UMSS (sólo para UDAPECO).

²⁴ Ver Anexo I.

2.4.4. Aplicación del modelo

Por diversas dificultades de orden administrativo o técnico no fue posible disponer de la totalidad de los instrumentos contemplados en el diseño original del modelo. El cuadro que se muestra a continuación da cuenta de los resultados de la aplicación. No obstante, no da cuenta de calidad y de la confiabilidad proporcionada.

INSTRUMENTOS / ENCUESTAS A:	APLICADO	RECUPERADO
	S	S
01.RECTOR	SI	SI
02.VICERECTOR	SI	SI
03.DIRECTOR DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	SI	SI
04.DIRECTOR DE PLANIFICACION ACADEMICA	SI	SI
05.DIRECTOR DE INVESTIGACION	SI	SI
06.DIRECTOR DE INTERACCION SOCIAL	SI	SI
07.DIRECTOR DE PERSONAL	SI	SI
08.DIRECTOR DE REGISTROS E INSCRIPCIONES	SI	SI
08.A.DIRECTOR ACADEMICO DE:		
A01. CIENCIAS JURIDICAS	SI	NO
A02. MEDICINA	SI	NO
A03. ODONTOLOGIA	SI	NO
A04. BIOQUIMICA Y FARMACIA	SI	NO
A05. ECONOMIA	SI	SI
A06. ARQUITECTURA	SI	SI
A07. AGRONOMIA	SI	NO
A08. HUMANIDADES	SI	NO
A09. CIENCIAS Y TECNOLOGIA	SI	SI
A10. ESCUELA TECNICO AGRONOMICA	SI	NO
10.A. LOS DECANOS Y DIRECTORES DE:		
A01 CIENCIAS JURIDICAS (*)	SI	NO
A02 MEDICINA	SI	SI
A03 ODONTOLOGIA	SI	NO
A04 BIOQUIMICA Y FARMACIA	SI	NO
A05 ECONOMIA(*)	SI	NO
A06 ARQUITECTURA	SI	NO
A07 AGRONOMIA	SI	NO
A08 HUMANIDADES	SI	SI
A09 CIENCIAS Y TECNOLOGIA	SI	NO
A10 ESCUELA TECNICO AGRONOMICA	SI	NO
11.DOCENTES (100)	SI	SI
12.ESTUDIANTES (514)	SI	SI

13.A. EGRESADOS Y TITULADOS DE:

A01 MEDICINA	NO	NO
A02 EDUCACION	SI	SI
A03 DERECHO	NO	NO

14.A EMPLEADORES:

A01 DE MEDICINA	NO	NO
A02 DE EDUCACION	SI	SI
A03 DE DERECHO	NO	NO

15.A.PERSONAS RELEVANTES Y/O PARES EXTERNOS DE:

A01 MEDICINA	NO	NO
A02 EDUCACION	SI	SI
A03 DERECHO	NO	NO

Complemento al Modelo en lo administrativo financiero

El modelo general, en la parte administrativo financiera se complementó con un modelo analítico específico que plantea la función de producción universitaria en base al paradigma: Investigación- Formación de Profesionales - Extensión, el cual también fue adaptado para ser aplicado al análisis de la UMSS.

En relación al **clima organizacional**, se efectuó la contrastación del modelo tradicional de generación de poder en una Universidad, basado en jerarquización académica y evaluación de pares, con el sistema y mecanismos de generación de poder en la UMSS.

En cuanto al **sistema de gestión**, se efectuó la contrastación del modelo de Stadford Beer con el proceso de toma de decisiones en la UMSS.

Estos modelos se tuvieron en consideración para la realización de las entrevistas y para solicitar información, todo lo cual fue combinado con el modelo general en su forma definitiva. Una síntesis de los ítems que se tuvieron en consideración en el modelo general a partir de estas consideraciones se adjunta en anexos²⁵.

2.4.5. Realización de la Jornada

Junto con el proceso de recopilación y procesamiento de la información se realizó una jornada destinada a consensuar los lineamientos generales del diagnóstico preparados por los evaluadores externos y revisados por la Comisión Técnica.

La jornada se llevó a cabo el día 21 de Junio de 1994 y contó con la participación del Rector y las autoridades máximas de las nueve Facultades de la UMSS, representantes de los distintos estamentos universitarios y además algunas personalidades académicas, externas a la Institución, pero cuya opinión es altamente considerada. En la jornada no participaron estudiantes por coincidirles con otra actividad emergente.

La jornada -de un día completo- se realizó en las afueras de la ciudad de Cochabamba. El tema central estuvo centrado en la conversación sobre el cambio y en los ejes que dicho cambio supone. La jornada fue preparada por la Comisión Técnica en su conjunto. Esto fue con la participación de los investigadores del PIIE y de la contraparte de la UMSS. Para la jornada el equipo de evaluadores del PIIE fue reforzado con un especialista en desarrollo organizacional, con amplia experiencia en el trabajo con dinámicas grupales para el cambio.

²⁵ Ver Anexo II.

La metodología de la Jornada se enmarcó en el propósito de transitar de un estado presente a un estado deseado, puesto que la problemática a considerar surgía justamente al generarse una contradicción entre ambos estados. En este caso el espacio-problema se constituyó como un bloqueo para transitar de un estado a otro. Desde un referente conceptual se planteó que la cultura organizacional se expresa en una red de conversaciones. De ahí que el cambio en la institución suponía generar una nueva conversación y es en este aspecto donde se focalizó y situó la jornada²⁶.

A partir de la primera jornada se elaboró un informe técnico que fue revisado y aprobado por la comisión técnica y que se sumó al pre-diagnóstico en el proceso de avance de la evaluación. Con la jornada se intentó introducir un cierto énfasis en las estrategias de cambio de la UMSS.

2.4.6. Ajuste del Cronograma y Justificación de Atrasos

A pesar de la buena disposición y de las facilidades otorgadas por la UMSS, hubo algunas dificultades objetivas que se refieren específicamente a la suspensión de actividades en la Universidad. Esto fue particularmente incidente en la aplicación de instrumentos masivos a docentes y estudiantes, obligando incluso a ajustar el programa de trabajo. A modo de ejemplo, la entrega del informe final debió atrasarse siete semanas debido a una huelga general que derivó en la implantación del estado de sitio en el país.

Dado que la recopilación de la información fue mucho más lenta de lo programado, también se retrasó el procesamiento de la misma. De hecho se amplió el plazo para recibir los resultados de la aplicación de los instrumentos para el acopio de la información hasta el

²⁶ La jornada fue inaugurada por el rector. Posteriormente participó el Comité Técnico con tres presentaciones. El modelo de evaluación, el pre-diagnóstico elaborado sobre la base de entrevistas realizadas dentro de la Universidad como con personas representativas del mundo académico, empresarial y político de la región y cuenta de la acumulación de antecedentes evaluativos que se ha logrado compilar y procesar desde 1987, los cuales se han traducido en diversos informes técnicos preparados por el equipo de planificación de la Universidad.

En continuación, se realizó un ejercicio grupal denominado "expresión de mi proyecto de Universidad" el cual estuvo destinado a explicitar el estado deseado de la institución, reflejada en las opiniones de los participantes que se suponen altamente representativos del pensamiento universitario. Posteriormente, se realizó un análisis general dado por nueve interrogantes, esto es: ¿Qué es lo que se quiere específicamente como modelo de Universidad? ¿En qué contexto se debe implementar, cuándo dónde y con quién? ¿Cuándo dónde y con quién no se pueden alcanzar las metas? ¿De quién o quiénes depende el logro de los objetivos propuestos? ¿Qué se experimentaría al lograr las metas que se han propuesto? ¿Cómo se sabrá si se lograron las metas? ¿Qué demostraciones concretas habrá del cumplimiento de las metas? ¿Qué se requiere para lograr los objetivos? ¿Qué o quién le impiden conseguirlo? ¿Qué hará entonces?

Más adelante se abrió el debate sobre la situación presente de la Universidad -reflejada en los resultados de las evaluaciones entregadas a comienzos de la jornada por el comité técnico - y las dificultades para pasar del estado presente al estado deseado.

10 de septiembre de 1994. Sin embargo, hasta Diciembre de ese año se siguió en el proceso de recopilación de información.

Ello se debe a que la UMSS, tal vez, no estaba preparada para responder a las demandas de información exigida en los distintos instrumentos del modelo. Aún cuando dicho modelo fue adaptado a las condiciones propias de la Universidad por el equipo de académicos de la UMSS que participó en el Comité Técnico de evaluación. Cabe señalar que también se insistió en simplificar la aplicación del modelo, tomando sólo algunos aspectos, para lo cual está efectivamente pensado. Sin embargo, la contraparte boliviana de la Comisión Técnica, insistió en su aplicación más exhaustiva.

Hay que consignar que, en muchos casos, algunos datos suponen no sólo ser recogidos, sino un cierto trabajo de procesamiento previo y de elaboración de la información. Esto implica construir cuadros e indicadores que den sentido a la información recogida en bruto.

Una situación que dificultó el normal desarrollo de la evaluación fue el atraso en la cancelación de pasajes y viáticos lo cual afectó la comunicación y el intercambio durante el desarrollo de la investigación.

Lo concreto es que las dificultades encontradas retrasaron la programación inicial del proyecto, lo cual explica el atraso absolutamente involuntario en la entrega del informe final a CONYCID, estipulado originalmente para fines de diciembre de 1994

III ANTECEDENTES CONTEXTUALES

3.1. Contexto De América Latina y De Bolivia: Aspectos Económicos, Políticos y Sociales²⁷

3.1.1. América Latina: Educación y Conocimiento como ejes de la transformación productiva con equidad

Para una comprensión suficientemente actualizada de Bolivia en el contexto de América Latina, sus retos y desafíos, se utilizará el importante trabajo suscrito por CEPAL-Unesco²⁸.

3.1.1.1. Desafíos

Los países de América Latina y el Caribe enfrentan en la década de los noventa desafíos internos y externos. En lo interno, se trata de consolidar y profundizar la democracia, la cohesión social, la equidad, la participación; en suma, la moderna ciudadanía. En lo externo, de compatibilizar las aspiraciones de acceso a los bienes y servicios modernos con la generación del medio que permita efectivamente dicho acceso: la competitividad internacional. En los distintos países de la región, la intensidad que dichos desafíos adquieren es diferente, pero en todos tienen especial relevancia.

3.1.1.2. El carácter central de la educación y la producción de conocimiento

En los países desarrollados y en las experiencias exitosas de la llamada "industrialización tardía" en otras latitudes, existe un claro reconocimiento del carácter central que tienen la educación y la producción del conocimiento en el proceso de desarrollo, y en los países de la región esta actitud se ha extendido progresivamente.

La reforma del sistema de producción y difusión del conocimiento es, entonces, un instrumento crucial para enfrentar tanto el desafío en el plano interno, que es la ciudadanía, como el desafío en el plano externo, que es la competitividad. Se entiende así que esta dimensión sea central para la propuesta de la CEPAL sobre transformación y productividad con equidad.

²⁷ En esta parte del informe de contexto fue elaborada fundamentalmente sobre un texto originalmente preparado por Juan Ruz y Sergio Granados, en cuya concepción participó también el responsable del proyecto.

²⁸ Ver CEPAL-Unesco, Educación y Conocimiento: Eje de la Transformación Productiva con Equidad. Santiago, Chile, 1992.

3.1.1.3. La situación regional

La década pasada, marcada por la restricción de recursos públicos, la creciente apertura a la economía internacional y la democratización, configura el fin de un ciclo y hace impostergable la transición hacia un período cuyo dinamismo y desempeño estarán marcados por el grado de centralidad que las sociedades otorguen a la educación y la producción de conocimiento.

3.1.1.4. Necesidades de una estrategia

En estas circunstancias resulta fundamental diseñar y poner en práctica una estrategia para impulsar la transformación de la educación y de la capacitación y aumentar el potencial científico-tecnológico de la región, con miras a la formación de una moderna ciudadanía, vinculada tanto a la democracia y la equidad como a la competitividad internacional de los países, que hace posible el crecimiento sostenido apoyado en la incorporación y difusión del progreso técnico.

La estrategia propuesta se articula en torno a los objetivos de ciudadanía y competitividad; adopta como criterios inspiradores de las políticas la equidad y el desempeño, y como lineamientos de reforma institucional la integración nacional y la descentralización.

Esta estrategia reconoce la existencia de tensiones entre ciudadanía y competitividad, equidad y desempeño e integración y descentralización, pero se concentra en el ámbito de complementariedad que existe en cada uno de estos planos.

Los cambios que se proponen se orientan en las siguientes direcciones:

Desde el punto de vista político, se trata de asumir las actividades de producción y difusión de conocimientos como tareas estratégicas de largo plazo que requieren el más amplio consenso posible entre los diferentes actores sociales, y un compromiso financiero estable con su desarrollo;

Desde el punto de vista de los contenidos, de focalizar la acción en los resultados de la educación, la capacitación, la ciencia y la tecnología, y en su articulación con las exigencias del desempeño de las personas, las empresas y las instituciones en los diferentes ámbitos de la sociedad;

Desde el punto de vista institucional, de romper el aislamiento de los establecimientos educativos y de generación y transmisión de conocimientos, e introducir

modalidades de acción en que los actores tengan mayores márgenes de autonomía en las decisiones, así como mayor responsabilidad por los resultados.

3.1.1.5. La realidad de América Latina y la propuesta CEPAL-Unesco

a)El patrón histórico de desarrollo

El patrón histórico de desarrollo latinoamericano se sustentó, en parte, en la renta de los recursos naturales y el endeudamiento externo y, en el plano interior, en el desequilibrio financiero y el impuesto que representa la inflación.

Estos tres pilares en que se basaba el funcionamiento de la economía se erosionaron progresivamente y, en el caso del crédito externo, el colapso se produjo en 1981. Desapareció así la posibilidad de prolongar el patrón de desarrollo ya descrito.

b)La transición de los años ochenta

A fines de los años ochenta, al estimarse que el producto por habitante del año 1990 difícilmente alcanzaría al logrado en 1980, surgió la denominación de "década perdida", de amplia difusión posterior. De hecho, el producto por habitante y la inversión resultaron inferiores a finales de la década que en 1980. La inflación, en cambio, fue notablemente más alta.

c)El proceso de democratización

El proceso de democratización actualmente en marcha, enfrenta, entre otros, dos grandes desafíos: por una parte, el creciente distanciamiento entre las aspiraciones y la realidad, particularmente notorio en el caso de la juventud latinoamericana y, por otra, las nuevas demandas que plantea la inserción internacional.

Aspiraciones y realidad

La década pasada deja como herencia una fuerte tensión, generada por el desequilibrio entre aspiraciones cada vez más homogéneas en cuanto al acceso a bienes, servicios e instituciones modernas (ilustradas por la disponibilidad generalizada de medios masivos de comunicación) y la reducción del poder de compra efectivo de los sectores de menores ingresos, que ven así disminuidas sus posibilidades reales de adquirir los bienes y servicios tan intensamente deseados.

La democratización enfrenta la difícil misión de compatibilizar el orden público, el respeto a los derechos humanos y la reducción de la distancia entre realidades y aspiraciones. Dado que estas últimas difícilmente pueden regularse, la tarea consiste en impulsar una transformación productiva que favorezca la inserción externa y promueva una creciente equidad y, por esa vía, una mayor integración social.

Inserción internacional y democratización

La mayor apertura de las economías latinoamericanas y el objetivo de lograr una inserción internacional más sólida plantean nuevas demandas a los procesos de democratización que se desarrollan en los países de la región. En efecto, dichos procesos necesitan tener ahora algunos atributos que estaban ausentes, o no eran exigidos en forma tan ineludible, durante la fase precedente, caracterizada por un mayor aislamiento con respecto al comercio internacional.

Capacidad técnica y representatividad. Las exigencias que impone la inserción internacional restringen los márgenes de libertad dentro de los cuales pueden proponerse y adoptarse políticas. Esto mismo conduce a una reducción del espectro de proyectos alternativos que se presentan ante la opinión pública. En consecuencia, la elevación técnica del quehacer sociopolítico debe ir acompañada de medidas destinadas a fortalecer la representatividad de las corrientes partidarias y gremiales en lo que respecta a las demandas sociales. Si la evolución de la tecnificación y de la representatividad no son simultáneas podrían generarse dificultades adicionales para consolidar formas modernas y estables de convivencia democrática. Esto, a su vez, podría conducir al retorno de un ciclo de políticas de carácter confrontacional, o neautoritario, o al populismo y el estancamiento.

Innovación institucional. La inserción internacional plantea múltiples requisitos de innovación institucional a nivel de la organización de las empresas, las relaciones laborales, las vinculaciones entre los sectores público y privado, la descentralización regional, la sustentabilidad ambiental y la estrategia educacional. En efecto, se debe hacer frente a cambios que se suceden en forma vertiginosa en las empresas, sectores y países que encaran los desafíos de la competencia internacional.

La tarea esencial de la democratización no es sólo satisfacer esas demandas de innovación institucional, sino también contribuir a inducirlas y encauzarlas, a fin de evitar sus efectos potencialmente destructivos.

d) Las tendencias

Las principales tendencias de la economía internacional, que determinan las exigencias que los países de la región deben enfrentar y a las cuales la educación deberá responder, son:

Una época de revolución científica y tecnológica.

Progresiva globalización de los mercados.

Competitividad basada en la incorporación y difusión del progreso técnico.

Progreso técnico y aceptación social: la "paradoja de la productividad". El progreso técnico no consiste sólo en la tarea de difusión e innovación, sino también de aceptación social. Los efectos del cambio tecnológico en marcha se propagarán en la medida en que se generalice el acceso a la modernidad y eficiencia en un país.

Investigación básica, educación y política pública. La aparición de nuevas tecnologías y los avances científicos de importancia se fundan, necesariamente, en investigaciones básicas de largo plazo y sólo son accesibles a un número reducido de grandes empresas; así, para asegurar el acceso de las empresas pequeñas y medianas a los resultados de este tipo de investigación es necesario que parte de la misma continúe siendo desarrollada por instituciones públicas. Otro tanto ocurre con la formación de recursos humanos calificados. Esto ha llevado a que, en los países desarrollados, sea la política pública la encargada del fomento y de la prestación directa de tales servicios.

El nuevo paradigma de organización y gestión empresarial. Toda revolución tecnológica transforma también las instituciones, las modalidades de organización del trabajo y las relaciones de las empresas. Las características fundamentales de las nuevas formas organizativas son el aumento de la flexibilidad, la reducción de costos y el mejoramiento de la calidad de la producción.

Efecto horizontal de las tecnologías de información. Además de haber experimentado innovaciones radicales en sus propios productos y procesos, los sectores de la microelectrónica, la computación y las telecomunicaciones ejercen un poderoso efecto horizontal sobre el conjunto de los bienes de consumo duraderos y no duraderos, una amplia gama de bienes de capital, los servicios más dinámicos, como la banca, los seguros, el comercio y las telecomunicaciones; favorecen asimismo el uso eficiente de los recursos naturales y, muy en particular, el ahorro de energía.

El ciclo tecnológico se acorta: la flexibilidad para responder a la demanda se intensifica. La difusión de las tecnologías de información en las etapas de diseño, producción, distribución y comercialización permite acortar los plazos en que se cumple el

ciclo y, por lo mismo, hace posible responder con mucha mayor rapidez que en el pasado a las nuevas demandas, sean reales o inducidas.

Heterogeneidad tecnológica y posibilidades de proteccionismo creciente en el mercado de la tecnología. Desde comienzos del decenio de 1980, los principales indicadores de los flujos internacionales de tecnología hacia los países en desarrollo registran una reducción sin precedentes, con sólo dos excepciones: China y las nuevas economías industrializadas del este de Asia. En un contexto de mayor proteccionismo tecnológico, los principales medios de acceso a nuevas técnicas serían la importación de equipos y los acuerdos entre empresas que contemplan alguna forma, tradicional o nueva, de inversión directa desde el exterior.

Automatización y erosión de la ventaja comparativa basada en la disponibilidad de mano de obra barata y de recursos naturales. La creciente importancia del diseño, unida a la automatización de la producción, la distribución y la comercialización, erosionan rápidamente la presunta ventaja comparativa sustentada en la disponibilidad de mano de obra barata.

Cambio técnico y sustentabilidad ambiental. La sustentabilidad ambiental se ha convertido en un valor universal, nutrido por la legítima preocupación respecto de la calidad de vida de la población, así como por las consecuencias de algunos desastres ambientales recientes. En el futuro serán cada vez más estrechas las vinculaciones entre el progreso técnico compatible con el resguardo del medio ambiente (tanto en los países de origen como de destino) y la competitividad internacional.

3.1.2. Bolivia: Desafío y Opciones

Entre los escasos trabajos disponibles sobre la prospectiva boliviana, se ha elegido la presentación de Carlos Toranzo, en el estudio "Bolivia hacia el 2000", siguiendo de cerca al autor tanto en el texto como en la intencionalidad básica de recoger "los desafíos y opciones de futuro"²⁹.

A juicio del autor, lo usual en el análisis económico-político ha sido enfrentarse a la lectura del pasado. A su vez, el presente siempre fue observado con el apetito de la comprensión coyuntural, sin lograr conectarlo con las tendencias históricas más profundas que contribuyen a definirlo. Así, el futuro ha sido tenido como un horizonte temporal de menor importancia jerárquica para las ciencias sociales. De ahí, su invitación a que la

²⁹ Toranzo, Carlos, *Bolivia hacia el 2000*. C.D. Nueva Sociedad, Caracas 1989.

economía y la sociología rompan la costumbre de anclarse en lo ya acontecido y se atrevan a razonar sobre el porvenir.

El trabajo "Bolivia hacia el 2000" obedece, pues, a esta invitación de un conjunto de instituciones bolivianas, para pensar en el futuro y reflexionar sobre las condiciones - internas y externas- que pudieran facilitar o entorpecer la dinámica de la sociedad boliviana y su ingreso en el siglo XXI.

3.1.2.1. Viejos y nuevos problemas

Según los términos de Carlos Toranzo, la fama internacional de Bolivia durante el período 1982-1985, no fue ganada porque se haya convertido en el escenario de una revolución ni de un golpe de Estado sangriento; éstas eran las dos ideas que siempre emergían en las mentes de quienes se preocupaban por los sucesos bolivianos. Pero, en la época mencionada no se trataba de ninguno de esos extremos. La razón era distinta: la fama emergía porque se generaron cifras inflacionarias anuales de 8.000 a 22.000%, según sean las bases estadísticas tomadas para su cálculo.

Las alzas de precios, el desabastecimiento, el uso prebendal del Estado, esto es, crisis económica y estatal, son los datos claves para definir a Bolivia de los años 1982 a 1985, gobernada por la Unidad Democrática y Popular (UDP). Estos, cuando menos, son los elementos que predominantemente fueron propalados por la prensa al exterior; son ellos también las dagas que más profundamente penetraron en la conciencia de la sociedad civil.

Pero no todo se reduce a esas cifras de espanto; hay un elemento que vale la pena destacar para hacer posible la comprensión de la Bolivia actual. El período 1982-1985, además de la hiperinflación fue signado también por los ímpetus y la necesidad de expresión democrática. Si la tradición política boliviana, admite Carlos Toranzo, desde 1964 en adelante fue caracterizada por la inestabilidad y el uso dictatorial del poder, en cambio, con la UDP en el gobierno, esto es, desde 1982 a 1985, y básicamente por la decisión de la mayoría de los actores sociales del país, se labra o quizás se inicia un nuevo camino marcado por la presencia y revalorización de la democracia.

Bolivia, a diferencia de las casi dos décadas caracterizadas por la inestabilidad política y el autoritarismo (1964-1982) ahora da muestra de engendrar un proceso distinto de revalorización de la democracia representativa y creación de condiciones para el mantenimiento de la estabilidad política. Con base en esos elementos, en buena medida, se podrá comprender el presente y dibujar los desafíos y opciones de futuro que posee Bolivia.

El proceso de estabilización iniciado en Agosto de 1985, por medio de la implementación de la Nueva Política Económica condujo a la gestación de un modelo

económico exitoso desde la perspectiva antiinflacionaria y causó casi tanto impacto como la hiperinflación de los años anteriores. El tránsito de cifras de elevación de precios del orden de 8.000 o 22.000% a sólo 10% en 1987, y 21% en 1988, atrajo la mirada curiosa de organismos internacionales de financiamiento y de la prensa extranjera. Más aún, conociendo que tales resultados se plasmaron sin abandonar la democracia representativa y sin acudir a los viejos usos dictatoriales.

A juicio de Carlos Toranzo, la huella de la hiperinflación es tan profunda, en la conciencia de la mayoría de los sectores sociales, que parte importante de la población entiende y asume que uno de los retos para el futuro es, precisamente, el mantenimiento de la estabilidad económica.

Por eso, argumenta, la discusión de la Bolivia actual transcurre por la vía de la indagación del cómo será posible asociar una inflación moderada -cuyos efectos hasta hoy no han dejado de ser recesivos-, con una reactivación económica del aparato productivo; y más que eso, con un crecimiento que no posea matices de distribución del ingreso excesivamente regresivos. Al respecto, plantea la existencia de un acuerdo casi generalizado en que la estabilidad lograda no debe ser suprimida. Pero, a la par, plantea que la mayoría de los sujetos sociales, y algunos sectores de su representación política, entienden que el desafío consiste en crecer y solventar las carencias sociales.

Por último, también la estabilidad política ha sido revalorizada en el país. El autor antes citado tiene la impresión de que se edifican nuevas mediaciones estatales; tal vez, dice, la Bolivia de los antojos insurreccionales y de la costumbre dictatorial esté dando paso a una sociedad donde la vieja importancia de las organizaciones sindicales y de las fuerzas armadas habría sido sustituida por una acción más intensa de los partidos políticos. Claro está que éste no es un hecho consumado, más aún cuando es una certeza que el fondo histórico de las naciones no se transforman en el corto plazo³⁰.

3.1.2.2. Los requisitos de la democracia

Las estabilidades económica y política no son un logro consumado; aún se encuentran en un estado germinal. Su proceso de desarrollo no depende únicamente de ellas mismas, por el contrario, quizás su suerte esté en otras manos: en las de la estabilidad social. El modelo económico implantado desde 1985, la estabilidad política conseguida desde años antes, por supuesto que gozan de legitimidad; pero más que poseer adherentes activos y militantes, tienen en su beneficio el "apoyo" pasivo de quienes recuerdan y temen aún a la hiperinflación y a las dictaduras.

³⁰ Toranzo, Carlos, Op. cit. Extractos pág. 9 a 15.

Una vez que un régimen o que algún modelo económico obtuvieron legitimidad, no necesariamente la pueden mantener indefinidamente. Se si trata de preservarla, lo que tiene que entrar en escena es un ejercicio real de la democracia política. Ello implica profundizar la democracia, democratizar el ingreso y el consumo.

La implementación desde 1985 de la Nueva Política Económica trajo consigo el incremento pronunciado del desempleo abierto, la desatención de la educación y salud públicas, la compresión del gasto social, etc. Todos estos fenómenos podrían ser la semilla para que en el futuro germine la violencia social, la misma se puede acrecentar en las magras condiciones de vida que hoy posee la mayoría de la población.

La situación de los campesinos, en general, y de los productores de coca, en particular, su proclividad hacia la violencia para defender sus derechos parecen anticipar fenómenos difíciles de manejar. La incapacidad de los centros urbanos para asimilar a los gruesos torrentes de migrantes, la existencia de un modelo económico que hoy no dio muestras de voluntad política para solucionar el grave problema del desempleo, el deterioro profundo de las condiciones de vida; en fin, todas esas carencias de la sociedad boliviana, asociadas a las perversas deformaciones generadas por el narcotráfico, son los grandes adversarios de la democracia. La preservación de esta última y la subsistencia de la estabilidad política pasan necesariamente por la cobertura de éstas que ya no son necesidades básicas, sino dramas de la Bolivia contemporánea.

La viabilidad futura del país no radica solamente en un ejercicio de proyección estadística de las variables macroeconómicas, consiste en la creación e imaginación de una nación que, atendiendo a los requerimientos de su población, no esté ausente de las corrientes de modernización que impone el mundo moderno.

A pesar de que la eficiencia del modelo económico iniciado en 1985 es reconocida, sin embargo, es bueno reflexionar que gran parte de lo exitoso de sus resultados no depende de su adscripción a una matriz teórico-ideológica neoliberal. Antes bien, son la inversión pública, los precios de monopolio de los bienes públicos, el manejo estatal de la tasa de interés y del tipo de cambio; son, a juicio del autor, los que soportan en sumo grado lo bondadoso del actual esquema económico. Por tanto, si bien surgen fenómenos nuevos en la sociedad boliviana, no obstante, no es desdeñable el rol de algunos -considerados viejos- actores sociales como el Estado y, por qué no, también, los de los pequeños productores urbanos y de los campesinos.

La moraleja que se debe internalizar, según Toranzo, es que la absolutización de los modelos económicos es mala consejera en el campo social.

Habrá que desplegar en el futuro mucho esfuerzo de desdogmatizaci3n y de "desideologizaci3n" para vencer tipologías de corte absoluto que traban la dinámica productiva.

3.1.2.3. El difícil contexto internacional

A juicio de Toranzo, los signos de la economía mundial enseñan que el futuro de Bolivia se desenvolverá en el más duro escenario que le haya tocado vivir. No debemos esperar -como antes sucedi3- que la recuperaci3n de los países centrales saque al país del estado recesivo, máxime cuando ya es conocido que la "teoría" de la locomotora ya no funciona.

La reestructuraci3n e innovaci3n tecnol3gicas de las economías desarrolladas desplazan el uso de las tradicionales materias primas producidas por las naciones dependientes; más todavía, los grandes centros se convirtieron en los principales abastecedores de esos productos y de los alimentos. Para agravar el panorama para dichos bienes, se advierte que la industria moderna se caracteriza por utilizar menor proporci3n de materias primas por unidad de producto final.

Es preciso tener en cuenta que el mundo avanza hacia la conformaci3n de grandes agregados regionales, entre los cuales predominan las relaciones interbloques de países centrales: Estados Unidos-Canadá; la Comunidad Europea; Jap3n-países del Sudeste Asiático. Con un escenario global de esa naturaleza que ya demostr3 traum ticamente su influjo negativo sobre la economía boliviana: el derrumbe del mercado de estaño es su ilustraci3n paradigmática; con un terreno como el referido, el resto de la futura inserci3n comercial internacional de Bolivia conduce a una situaci3n muy difícil de resolver.

La disponibilidad de materias primas y de mano de obra barata ya no asegura un lugar en la divisi3n internacional del trabajo. Las nuevas ventajas comparativas dinámicas exigen realizar esfuerzos denodados en un campo al que, tradicionalmente, Bolivia nunca asign3 atenci3n preferente; el de la calificaci3n de la fuerza de trabajo como tarea prioritaria del Estado y de la sociedad. Es hora de que Bolivia asuma el desafío de entender a la educaci3n como la inversi3n más rentable que se tiene que realizar para enfrentarse al futuro en mejores condiciones.

Las dificultades existentes para penetrar en los denominados nichos de exportaci3n de las economías desarrolladas deben impulsar a otorgar una atenci3n, cuando menos equivalente, a las posibilidades de acceso a los mercados de los países de América Latina. No por el intento de rescatar las viejas ideas discursivas de los fracasados proyectos de integraci3n latinoamericana, sino más bien empujados por la realidad objetiva de la marginalizaci3n del comercio mundial que sufre el subcontinente y debido a la

regionalización de la economía internacional que se impone como un hecho. Curiosamente, siempre se aceptó, de manera ideológica, que lo más cercano debía ser lo más lejano; es tiempo de iniciar procesos para romper esas distorsiones.

En última instancia, los desafíos de la sociedad boliviana radican en la consolidación de la democracia, pero no limitándose a la defensa de sus aspectos formales. Por el contrario, su reto consiste en descubrir los caminos para profundizar sus rasgos de contenido, éstos están íntimamente ligados con la recuperación de la lógica productiva y con la consecución de mejores niveles de vida para los sectores mayoritarios de la población.

3.1.2.4. El co-gobierno docente estudiantil y la gobernabilidad de la Universidad Boliviana

El cogobierno docente estudiantil y los problemas de gobernabilidad que le son inherentes han cruzado el debate de la Universidad Boliviana en las últimas décadas. En este debate hay, por cierto, puntos de acuerdo, pero sobre todo enormes diferencias y sensibilidades para enfocar el tema. Lo cierto es que el co-gobierno es parte constitutiva de la Universidad Boliviana.

Tal vez, el mayor punto de acuerdo haya sido hasta aquí el reconocimiento de que el gobierno universitario compartido entre docentes y estudiantes es el necesario complemento de la Autonomía Universitaria: "No es concebible un Co-gobierno Docente Estudiantil (CDE) sin Autonomía, ni la Autonomía sin el concurso en el gobierno universitario de los dos estamentos componentes de la Comunidad Universitaria"³¹. Sin embargo, se reconoce a renglón seguido en ese mismo texto que el CDE, a diferencia de la Autonomía, no ha tenido una doctrina definida, clara y estable. Y también que, a falta de ella, el co-gobierno ha recibido un tratamiento "pragmático", lo que ha permitido expresiones en diferentes formas, según la coyuntura que vivía la Universidad y hasta según el prestigio y el peso de los paladines de las diferentes tendencias.

a) Aspectos históricos del cogobierno

Un somero análisis de la historia del cogobierno docente-estudiantil en la Universidad Boliviana (UB), permite hacer las siguientes precisiones, según el citado trabajo de SIDUMSA:

³¹ SIDUMSA, Bases para una doctrina del cogobierno estudiantil, 1987.

1908 - 1930: Se gesta un largo proceso tendiente a lograr la participación (cualitativa, más que cuantitativa) de los estudiantes en el gobierno universitario con fines académicos y políticos.

Este proceso culmina en 1930 con la Reforma Universitaria que, según el Estatuto Orgánico de 1932, establece el cogobierno docente-estudiantil a través de la participación (parcial, no paritaria) de los estudiantes en el gobierno universitario. Asimismo, se establece la libertad de cátedra como principio universitario.

No hay que perder de vista que paralelamente a la Reforma Universitaria se aprueba la Reforma Educativa Nacional.

1932 - 1954: En este segundo ciclo de Autonomía, la Universidad se desenvuelve en la contradicción de una Reforma conquistada y legalmente aceptada y la resistencia sutil a los fundamentos de la misma por parte de las autoridades de entonces, que mantienen en sus manos el control total del poder universitario. Tal vez el caso más expresivo de esta tendencia es el "ormacheismo" en la UMSS.

Este proceso termina con las llamadas "Revoluciones Universitarias" de los años 1954 - 56, cuyo origen es adecuar la Universidad a las nuevas condiciones socio-políticas instauradas por la Revolución Nacional de 1952.

Como resultado de un acuerdo que pone fin a un prolongado conflicto que involucraba a estudiantes autonomistas, el MNR en función de gobierno (que llegó a intervenir por las armas la Universidad) y la vieja casta masónica docente, se firma un acuerdo que establece la supresión del examen de ingreso y la vigencia del **cogobierno paritario docente estudiantil**.

1956 -1971: Otra vez las conquistas obtenidas en el papel encuentran resistencia para su aplicación en la realidad. Con la caída del MNR crece el rol de la Universidad en el campo político nacional y, de rebote, las crisis políticas e institucionales de aquella época tienen sus repercusiones en la vida universitaria.

En el clima particular de los gobiernos de Ovando y Tórrez, se desencadena en algunas universidades la llamada "Revolución Universitaria", con cambios radicales en las estructuras de gobierno universitario, bajo la bandera del **poder estudiantil**, cuya más expresiva manifestación es el **veto estudiantil**. Este proceso culmina en Agosto de 1971 con la intervención sangrienta por parte de Banzer y sus aliados.

1971 - 1978: La intervención militar a las Universidades borra toda traza del CDE en el gobierno universitario, a través de la funesta Ley Fundamental. Sin embargo, en algunas

unidades la presencia de algunos estudiantes autonomistas abre pequeños enclaves de resistencia, los que se van agrandando a medida que el régimen se debilita.

1978 - 1984: La recuperación de la Autonomía es acompañada por el reestablecimiento del CDE con la incorporación "natural" de delegados docentes de base a los órganos de gobierno, en reconocimiento del rol activo en la recuperación de la Autonomía y las organizaciones de docentes, como nuevos actores en la escena de la vida universitaria. De este modo se dio origen a la forma de co-gobierno en vigencia hasta hoy.

En el VI Congreso de Universidades se consolida la concepción del co-gobierno surgida en 1978, al aceptarse la presencia con voz y voto de la Confederación de Docentes Universitarios en el Congreso, en las Conferencias de Universidades, en las Reuniones Académicas Nacionales y en todo evento de carácter Institucional. Se fortifica la Confederación de Docentes Universitarios como paridad de la Confederación Universitaria Boliviana. Asimismo, las Federaciones de Docentes encabezan algunos movimientos reivindicando un co-gobierno más efectivo, con el objetivo de incorporar delegados de base en todos los niveles de gobierno"³².

Como se puede apreciar por este relato histórico, el CDE ha acompañado a la Universidad Boliviana prácticamente a todo lo largo del presente siglo. Pero no ha estado exento de altibajos y cambios en su forma de expresión, lo que se ha debido tanto a condiciones internas, propias de la Universidad, como a las condicionantes de la realidad socio-política del país.

A pesar de lo anterior, el concepto mismo de co-gobierno está claramente vinculado al ejercicio del poder universitario compartido entre los docentes y los estudiantes, y así es definido por el VI Congreso de Universidades:

"El Cogobierno Paritario Docente Estudiantil consiste en la participación de catedráticos y alumnos en todos los niveles de programación y decisión de las actividades y políticas universitarias" (Art. 30 del Estatuto Orgánico).

Sin embargo, en estos últimos años ha arreciado el debate sobre las virtudes y defectos, entendiéndose por éstos últimos distorsiones y limitaciones, que introduciría el Co-gobierno en una gestión moderna y eficiente de la Universidad Boliviana.

b)El debate actual

³² Extractos de SUDUMSA, Op. Cit.

Según UDAPSO, la universidad pública en Bolivia ha basado su existencia y funcionamiento en dos principios, el de la Autonomía y el del Co-gobierno Paritario Docente Estudiantil. La Autonomía aparece como una condición necesaria y deseable para la producción intelectual original y para que la Universidad pueda rendir cuentas a la sociedad. A su entender, el punto en discusión reside en que la Autonomía "ha sido mal interpretada y deformada hasta el punto que la universidad pública se encuentra aislada de la sociedad en casi todo sentido, y su contribución al desarrollo nacional comienza a ser cuestionada"³³. En cuanto al co-gobierno paritario, según la misma fuente, éste atribuye un poder desproporcionado a los estudiantes, lo que por la propia lógica temporal de permanencia de éstos compromete la toma de decisiones en contra de los intereses de largo plazo de la Universidad.

En las actuales circunstancias, el desafío consistiría en "redefinir la autonomía y el co-gobierno, repensar estos conceptos y prácticas para que sean más funcionales a instituciones mejores, más equitativas y más eficientes que contribuyan efectivamente al desarrollo nacional"³⁴.

En un Documento de Trabajo sobre la crisis universitaria, de R. Villareal, se establece un conjunto de limitaciones y distorsiones del co-gobierno provenientes de la participación estudiantil. En efecto, allí se señala que:

"El cogobierno estudiantil, se manifiesta en una elevada participación, a todo nivel, por parte de los estudiantes, aspecto que lejos de coayudar con mejoras en la eficiencia, deriva en presiones y trabas que impiden cambios positivos al interior de la universidad.

Un problema fundamental derivado del co-gobierno, se da por la poca coordinación entre las autoridades universitarias al interior de cada Universidad, que es consecuencia de la modalidad bajo la cual son elegidas, con voto directo de los alumnos y docentes, lo que induce al compromiso de cada autoridad con sus electores y no así con el resto de las autoridades universitarias...

Es pertinente hacer hincapié en la poca autoridad que tienen las "autoridades universitarias", por el hecho que el co-gobierno estudiantil delega un 50% de decisión a los estudiantes... La Federación Universitaria Local (FUL) debiera tener un rol importantísimo en aspectos académicos y de eficiencia interna, orientado a la mejora de la Universidad, y no basado en aspectos políticos"³⁵.

³³ UDAPSO, *Desafíos de la Educación Superior*, La Paz, 1995.

³⁴ Ibid.

³⁵ Villarzal, Rodrigo, *Crisis de la Universidad Boliviana. Cuadernos de Investigación 1*, UDAPSO, La Paz, 1995.

La crítica de las distorsiones y limitaciones que arrastra consigo el co-gobierno en la Universidad Boliviana es parte constitutiva de la crisis de la misma, a juicio de UDAPSO. Sin embargo, esta crítica no parece alcanzar al principio en si mismo, sino a la modalidad de aplicarlo y a las prácticas en que ha desembocado. Y, por cierto, tampoco alcanza al principio mismo de la autonomía universitaria, con el cual está estrechamente vinculado.

La opinión de UDAPSO debe ser entendida como la visión que se tiene desde el Estado. Desde el ámbito de la universidad, existen otras visiones.

En este ámbito, es el Dr. Tonchy Marinkovic, Rector de la UMSS, quien se ha hecho cargo de las resonancias que han tenido los planteamientos de UDAPSO. A su juicio, existe una imagen negativa del co-gobierno docente-estudiantil. Sin embargo, es equivocado atribuirle al co-gobierno estudiantil la responsabilidad de todos los problemas universitarios. Se declara respetuoso del co-gobierno, sin dejar de advertir las distorsiones que provoca una errada concepción del mismo.

En un trabajo reciente, el Rector de la UMSS reconoce: "Es evidente que en determinadas circunstancias los estudiantes actúan según una lógica gremialista, utilizando su influencia en el gobierno universitario para lograr ventajas y facilidades académicas, generando un clima de incertidumbre y entramamiento en la toma de decisiones. Este tipo de concepción del co-gobierno es una franca distorsión de su espíritu y su operatividad"³⁶.

En relación al tema, cabe destacar, por su carácter demostrativo de una sensibilidad distinta y al mismo tiempo complementaria a la de UDAPSO, dos aspectos claves en la posición adoptada por el Rector de la UMSS:

Primero: El tema del co-gobierno docente-estudiantil debe ser analizado en el marco de la democracia universitaria, principio consubstancial a la autonomía...Esto supone básicamente la participación docente-estudiantil en la elección de autoridades según el sistema de la democracia representativa y el voto proporcional. Se considera imprescindible que las autoridades universitarias sean elegidas mediante este mecanismo para contar con un mandato que les permita ejercer una gestión con el aval de los sujetos universitarios. Lejos de ser una debilidad, como parece estar sugerido en el trabajo (de UDAPSO) la democracia es un síntoma de la buena salud institucional".

Segundo: "Asimismo, se considera importante la presencia docente-estudiantil en determinados órganos normativos de la Universidad, tal es el caso de los Consejos

³⁶ Marinkovic, Tonchy, Modernización y Reforma de la Universidad Boliviana. Cochabamba, Mayo de 1995, pág. 7.

universitarios y facultativos. Aquí una puntualización importante, dichos niveles de decisión no deben cumplir funciones de tipo administrativo o ejecutivo. Estas atribuciones corresponden al cuerpo ejecutivo universitario conformado por el Rector, el Vice Rector y los Decanos de Facultad... De acuerdo al Art. 9 del Estatuto Orgánico de la UMSS, la participación estudiantil en el gobierno paritario, no supone el ejercicio de las competencias ejecutivas en los órganos de gobierno universitario"³⁷.

Las precisiones aportadas por el Rector de la UMSS constituyen parte de una sensibilidad distinta a la de UDAPSO. Qué duda cabe, al respecto. Sin embargo, es preciso remarcarlo, desde ambos lados se comparte una misma preocupación por las distorsiones y limitaciones que se introducen por los intersticios de la práctica del co-gobierno docente-estudiantil.

Por lo demás, hay un terreno común de preocupación expresada, en el caso de UDAPSO, en función de "instituciones mejores, más equitativas y más eficientes que contribuyan efectivamente al desarrollo nacional" y, en el caso del Rector, como lo sugiere el título del trabajo, expresada en instituciones capaces de asumir la modernización y reforma de la Universidad Boliviana.

En todo caso, el co-gobierno docente estudiantil y, más ampliamente la gobernabilidad de la universidad, es una parte crucial del actual debate en el sistema universitario boliviano.

3.2. Antecedentes sobre la educación en Bolivia

El sistema educativo boliviano³⁸ presenta graves problemas de inequidad que se manifiestan en las grandes diferencias entre educación urbana y rural; en el acceso minoritario de las mujeres con respecto a los hombres, en la asignación desproporcionada de recursos con relación al número de alumnos y en la mayor importancia que se da a la educación terciaria en detrimento de la educación primaria.

Conviene tener presente que se está hablando de un país que en 1992 registraba³⁹:

³⁷ Ibid., pág. 7 y 8.

³⁸ El presente documento está extraído de Gandarillas, Julia, Marín Alvaro, Población y Recursos Humanos: Unidad Educativa. La Educación en Bolivia. CEADE, Programa de Población y Desarrollo, Santiago, Agosto de 1994.

³⁹ Antecedentes extraídos de Perzira Stambuek, Luis "Indicadores...", pág. 5.

- una tasa global de fecundidad de 5 (número de hijos promedio por mujer)⁴⁰; siendo la de América del Sur de 2,9⁴¹;
- una tasa de mortalidad infantil antes de cumplir un año de edad, del 75 por mil nacidos vivos⁴²;
- una tasa de desnutrición moderada y severa del 11,7%⁴³ y si se incluye la desnutrición leve, este indicador sube a 37%;
- un limitado acceso al servicio de las viviendas particulares: 53,9% a red de agua, 20,6% a alcantarillado (36,2% en áreas urbanas) y 55,5% a electricidad⁴⁴;
- 69,8% de los hogares no satisfacían sus necesidades básicas⁴⁵ y un 55% de los hogares de las ciudades se encontraban bajo la línea de pobreza⁴⁶.

Estos antecedentes señalan la existencia de problemas urgentes en materia social que requieren intervención decidida de recursos estatales y de la sociedad civil.

En 1992, el 31,5% del Gasto Público se destinaba al área social: educación, 20,2%; salud y seguridad social, 9,2%; saneamiento básico y vivienda, 0,1%; empleo, 0,1% y otros, 1,9%. En ese mismo año, UDAPSO registra que el gasto público en educación correspondía al 2,94% del PIB⁴⁷.

⁴⁰ INE.

⁴¹ FNUAP "Estado de la Población Mundial, Nueva York, 1993.

⁴² INE.

⁴³ Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Nutricional Prevalencia Moderada y Severa, indicador peso/edad, considerando como corte la segunda desviación standard.

⁴⁴ INE.

⁴⁵ Elaborado por UDAPSO, INE y la UPP, en base a datos del Censo Nacional de Población de 1992.

⁴⁶ Elaborado por UDAPSO en base a los datos provenientes de la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares y Canasta Mínima.

⁴⁷ UDAPSO, citado en Pérez Stambuek "Indicadores..." op.cit., Cuadro No. 4, p.9.

En 1990, 25% del presupuesto del sector educación se destinaba a la educación superior. En 1992, se había elevado a 29%. En 1992, el Ministerio de Educación y Cultura atendía 13,2 veces más alumnos que las universidades estatales⁴⁸.

Bolivia es un país con clara desigualdad en la distribución del ingreso. Según los datos de la Encuesta Integrada de Presupuestos Familiares 1990, realizada en las cuatro ciudades más pobladas del país, el 50% de los hogares de ingresos más bajos reciben el 21% de los ingresos, mientras que el 20% de los hogares de ingresos más altos recibe el 52% del total de los ingresos regulares de los hogares.

La Tercera Ronda de la Encuesta Integrada de Hogares realizada por el INE en 1990 reflejaba que:

- El 29,8% de los asistentes a las escuelas fiscales (primaria y secundaria) pertenece al primer quintil de gasto vs. un 8,2% al quinto.
- El 8,6% de los asistentes a las Universidades Públicas (SUN), pertenece al primer quintil de gasto y el 28% al quinto⁴⁹.

Estos antecedentes demuestran que si bien la inversión pública en educación primaria y secundaria beneficia en mayor medida a los sectores más pobres, la inversión en educación superior, beneficia sustancialmente más, a los más ricos del país.

3.2.1. Antecedentes y situación actual de la educación boliviana

El actual sistema educativo boliviano es producto de la reforma educativa de 1955, llevada a cabo en el marco de la Revolución Nacional de 1952 que promovió en el país uno de los cambios estructurales más relevantes de su historia. El objetivo más importante de esa reforma fue extender la educación, ampliando su cobertura a la población indígena, asentada mayoritariamente en el área rural. Con ese propósito se dirigieron los mayores esfuerzos a la construcción de escuelas y a la formación masiva de maestros; pero, sin tomar en cuenta la diversidad cultural de la población boliviana ni la lengua materna de la mayoría, que no era (ni es) el castellano. Se construyó así un sistema educativo homogéneo dirigido a castellanizar y aculturizar a los niños indígenas que, lejos de lograr sus objetivos, no ha solucionado los graves problemas educativos del país, sobre todo aquéllos relativos a la pertinencia, equidad y relevancia.

⁴⁸ Ver Villarzal, Rodrigo, "Crisis de la Universidad Boliviana". UDPDSO, Mayo 1995, p.16.

⁴⁹ Ver Villarzal, Rodrigo, "Crisis de la Universidad Boliviana". UDPDSO, Mayo 1995, p.17.

3.2.1.1 Indicadores básicos

a) Diversidad geográfica, cultural y lingüística

Los indicadores nacionales muestran un bajo perfil educativo de la sociedad boliviana. Las causas que subyacen a tan magros resultados están interrelacionadas e incluyen tanto factores inherentes al sistema educativo como factores socioeconómicos externos, principalmente la pobreza que conlleva desnutrición, analfabetismo de los padres, y ausentismo a causa, entre otras, de la participación infantil en el trabajo.

Entre los indicadores determinantes para comprender la realidad educativa boliviana, es de particular importancia el alto porcentaje de población indígena y la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, que se diferencia de la mayoría del resto de países del continente porque su población indígena no corresponde a los frecuentemente llamados grupos minoritarios, sino que llega prácticamente al 70%. Lo mismo se puede decir de la población pobre que en total abarca también cerca del 70%, con una alta correspondencia entre ruralidad, etnicidad y pobreza. Esta característica hace que en Bolivia sea difícil aplicar estrategias de focalización como aquéllas seguidas en otros países con poblaciones indígenas o pobres que constituyen grupos minoritarios.

Los indicadores lingüísticos muestran la alta heterogeneidad lingüístico-cultural que predomina en el país. Sólo el 40% de la población es monolingüe castellano hablante. El 60% restante habla algunos de los idiomas originarios del país. Esta característica no es privativa del área rural pues, como lo ha demostrado el Censo de 1992, Bolivia registra un aumento permanente de la migración campo-ciudad, especialmente hacia los centros urbanos donde existen asentamientos humanos con las mismas características rurales, de idioma, etnicidad y generalmente pobreza. A pesar de ello, Bolivia sigue siendo uno de los pocos países con un alto porcentaje de población rural (42,5%).

Otro aspecto que tiene repercusiones en la educación es el reducido número de habitantes en un territorio geográficamente accidentado y con escasa y precaria vinculación caminera. El 57,5% de sus habitantes se encuentra muy concentrado en áreas urbanas, especialmente en las tres ciudades capitales de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, mientras que gran parte de la población que se encuentra en el área rural, está dispersa en áreas altiplánicas de hasta 4.000 metros de altura, en los valles del país, y en extensas llanuras y bosques pertenecientes a las cuencas amazónica y platense.

b) Analfabetismo y nivel de instrucción

El persistente analfabetismo de la población rural y particularmente el de las mujeres del área rural (50%) es resultado de la marginalidad y de la deserción escolar en la que intervienen factores estructurales, agravados por otros aspectos de responsabilidad del sistema educativo. Ninguna de las campañas y programas de alfabetización llevados a cabo, ha logrado disminuir significativamente los altos índices de analfabetismo que prevalecen en Bolivia y que repercuten gravemente en su productividad, en su economía y en la calidad de vida de toda su población.

Si bien sólo el 20% de la población adulta nunca asistió a la escuela, se estima que hasta un 37% de población está constituida por analfabetos funcionales.

Del total de la población analfabeta, el 70% vive en áreas rurales y el 68% está compuesto por mujeres.

Al hacer una desagregación por área de residencia, se observa una disminución del analfabetismo urbano en comparación con el censo anterior, alcanzándose un promedio de 8,9%. Este descenso es mayor entre los varones que tienen una tasa del 3.8%, mientras que para las mujeres es del 15.5%. En el área rural se mantienen tasas elevadas de analfabetismo (36.5%). Eso significa que más de un tercio de la población rural es analfabeta, siendo las mujeres las que presentan la tasa más alta, con un 49.9% contra el 23.1% de los hombres.

En promedio, la población tiene solamente cuatro años de escolaridad. En el área rural, la mayor parte no alcanza a tres años de escolaridad; en tales condiciones, los niños que asisten a la escuela solamente dos o tres años y que tienen poca relación con las ciudades y con la lengua escrita, no llegan a hablar lo suficientemente bien el castellano, ni tampoco a manejar adecuadamente la lectura comprensiva ni la escritura y, por lo tanto, se ven condenados al analfabetismo funcional.

Cabe señalar que también ha habido un importante avance en la educación formal de las mujeres. Por ejemplo, en valores absolutos, su participación en el nivel universitario se ha incrementado en más de cinco veces creciendo de 17 mil a 94 mil estudiantes. Pero aún se tiene mayor participación y acceso del hombre en el sistema educativo formal.

De acuerdo a su nivel de escolaridad la población mayor de 6 años (que representa el 89% de la población total) se distribuye del modo siguiente: un 15.4% no tiene instrucción, 59.9% alcanza al nivel primario, el 15,9% al medio, el 1.6% tiene formación en las escuelas normales, el 5.1% a nivel universitario y el 2.1% tiene otros estudios.

En las distintas regiones se dan algunas diferencias, pero en todas ellas se mantiene una inferioridad de escolaridad de las mujeres. Las mujeres del llano tienen mayor escolaridad que las ubicadas en los valles y el altiplano así como en zonas de alta ruralidad.

Aquellas pertenecientes a grupos agrícolas no asalariados, tienen los promedios inferiores, mientras que las de grupos pobres urbanos presentan niveles educativos intermedios. En el caso de Cochabamba, el 5,4% de la población mayor de 6 años tiene estudios universitarios.

c) Cobertura educacional

El 83,9% de la población de 6 a 14 años asiste a la escuela, siendo de 90.9% en el área urbana y el 74.9% en el área rural. La distribución por sexo es de 85.6% para los hombres y 82.1% para las mujeres.

Para el tramo de 15-19 años, se tiene una cobertura menor del 52.7%, en promedio (55.3% hombres y 50.1% mujeres); existiendo también diferencia entre áreas: 65.9% en los sectores urbanos y 29.3% en el área rural.

A nivel universitario se experimentó una fuerte expansión, logrando en 1988 una cobertura del 6% con una cierta equiparidad de mujeres (41.8%) y hombres (58.2%).

Para el grupo etario de 20-24 años, la tasa de asistencia escolar es de 22.6%, de los cuales 31.1% corresponde al área urbana y 7.1% al área rural.

Según los datos recopilados para el nivel pre-primario se cuenta con aproximadamente 2.294 establecimientos en el área fiscal⁵⁰; para el nivel básico se contaba en 1987 con 12.639 establecimientos⁵¹.

El 33.7 % de la población en edad escolar no es atendida por el sistema educativo, siendo marginada especialmente el área rural, porque 55.5% no es cubierta. Sólo el 46% de las niñas de zonas rurales asisten a clases, y 9% de ellas llegan a educación intermedia y media y sólo 1% llega a cursar estudios superiores.

En términos globales el 51.2% no llega más allá del ciclo básico, lo que da lugar a altas tasas de analfabetismo en el área rural y especialmente en las mujeres.

En Bolivia, el Estado es el principal proveedor de servicios educativos. En base a la información registrada por el Ministerio de Educación y Cultura (MEC), se calcula que el 88% de la matrícula está cubierto por la educación pública (incluye las escuelas financiadas por el

⁵⁰ Para 1988, de acuerdo a Anuario de NN.UU.

⁵¹ Información obtenida del Anuario NN.UU.

Estado y administradas por la Iglesia Católica y algunas organizaciones no gubernamentales, ONGs). En el área rural la educación es atendida casi en su totalidad por el Estado.

La educación privada cubre el 12% de la matrícula total nacional, con alrededor de 500 establecimientos. Los colegios con más altos niveles de rendimiento son, por lo general, muy caros y atienden a los grupos sociales elitistas de las principales capitales del país. También existen colegios privados ubicados en áreas urbano-marginales, cuya calidad es similar o menor a la de las escuelas públicas, pero que ofrecen como única ventaja frente a éstas, regularidad en su funcionamiento.

Cuadro 1: Cobertura Escolar de la Educación Pública y Privada serie 1975-1991

AÑO	% PUBLICA	% PRIVADA
1975	91 (1)	9
1980	90 (1)	10
1985	88 (1)	12
1991	88 (2)	12

Fuente: Elaboración ETARE en base a datos del MEC.

(1) Incluye colegios pertenecientes a YPF y COMIBOL que fueron absorbidas por el sistema público después de la desaparición de esta última.

(2) 78% corresponde a la educación impartida por el Estado y 10% a la de responsabilidad compartida.

d) Marginalidad y deserción

Cuadro 2: Ingresos Universidades por fuente de financiamiento

UNIVERSIDAD	I.P. (1)	RECURSOS FISCALES			OTROS INGRESOS (5)	TOTAL (6)	ALUMNOS (7)
		TGN (2)	COPAR T	TOTAL L			

			(3)	(4)			
U.MAYOR DE SAN ANDRES	21,48	23,36	47,44	31,84	35,09	31,36	32,46
U.MAYOR DE SAN SIMON	36,02	18,44	16,79	17,86	0,78	17,68	21,49
UAGRM	16,22	10,96	27,27	16,70	5,32	15,64	13,68
U.MAYOR SAN FCO. XAVIER	10,31	14,78	1,96	10,26	10,03	10,25	11,23
UTO	4,50	9,25	3,16	7,11	7,30	6,93	7,98
UATF	4,01	7,78	0,97	5,38	32,04	7,68	5,26
UAJMS	6,00	7,99	2,00	5,88	4,63	5,78	5,09
UTB	0,87	5,44	0,41	3,67	2,41	3,35	1,23
UNSXX	0,58	2,00	0,00	1,29	2,40	1,34	1,58
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: UDAPSO

El peso de los recursos fiscales es superior al 80% en todas las Universidades, excepto en la UATF (58,56%). Las Universidades no han logrado generar recursos propios significativos. En el caso de la UMSS parece interesante el esfuerzo realizado para la generación de recursos propios adicionales a la matrícula, lo que seguramente corresponde a venta de servicios.

El crecimiento de la matrícula ha sido importante. En el sistema fiscal ha crecido un 88% para el nivel preescolar; en el nivel primario se tiene un incremento global de 32.6% y de 47% en el caso de las mujeres; en la enseñanza media el aumento ha sido de un 55%. En el caso del nivel técnico medio el avance es algo más lento y concentrado en especialidades más de servicio en el caso de las mujeres.

En el nivel primario, el sistema educativo atiende aproximadamente al 60% de los niños del área rural en edad escolar y al 78% en el área urbana. Como quiera que estos datos son más bien brutos y no toman en cuenta la asistencia efectiva sino únicamente la matrícula, la cobertura neta parece ser substancialmente más baja.

Las tasas de marginalidad aumentan en el ciclo intermedio y aún más en el medio superior. Sólo el 43% de los estudiantes admitidos en la escuela primaria del área urbana continúa sus estudios más allá del quinto grado. Entre los factores relacionados con la

escasa cobertura se encuentran: el hecho de que el 55% de las escuelas rurales ofrece sólo los tres primeros grados del nivel primario, la falta de compatibilidad entre el calendario escolar y el calendario agrícola de las comunidades rurales y la participación de los educandos en labores agrícolas, en las épocas de cosecha y siembra.

Las diferencias de niveles de escolaridad por género reflejan la deserción y repetición estudiantil⁵². Las tasas de deserción son mayores en las mujeres. Las causas de la mayor deserción escolar de la mujer, están relacionadas con los roles reproductivo y productivo que ella cumple en el hogar y en la sociedad desde niña, tanto en el área urbana como rural; a la que se suman los prejuicios y valores que se le dá, con referencia a su capacidad y necesidad de educarse. Incide también en este fenómeno las altas tasas de fecundidad en edades tempranas.

Este fenómeno se agudiza notablemente en las áreas rurales en todos los niveles. Ello se puede atribuir a los desfases culturales y lo inadecuado de los contenidos a la realidad étnico-cultural.

La retención en el nivel básico (8.7%) en el área urbana es mayor al área rural (6.9%); en el nivel intermedio el área urbana retiene el 14.6% y el área rural el 9,5%; la repitencia es igual en ambas áreas en el nivel medio.

La deserción es un fenómeno que afecta tanto a niñas como a niños, particularmente en el área rural. En el ámbito nacional, el gran contraste se presenta entre el campo y la ciudad, más que entre mujeres y hombres, aunque los niveles de deserción femenina son ligeramente mayores en ambos casos. La tasa de deserción en el área rural llega al 70% y este fenómeno ocurre principalmente en el primer año. Sólo el 1,4% de los estudiantes masculinos termina el nivel secundario y apenas el 0,7% de las mujeres. En los mismos períodos observados, en el área urbana se graduaron de bachilleres el 31% de los varones y el 26% de las mujeres.

Entre los factores que inciden en las altas tasas de repetición y deserción escolar se pueden señalar los métodos de enseñanza y aprendizaje inadecuados; los contenidos educativos y los medios didácticos inapropiados; las limitaciones socioeconómicas; el desconocimiento de lenguas nativas por parte de los maestros; los ciclos, calendarios y horarios que se imponen en el área rural, los que dificultan la evaluación del desempeño docente y estudiantil, y debilitan la participación social.

Por su parte, las altas tasas de repetición producen gastos adicionales al sector público, lo que genera un círculo vicioso en el propio sistema educativo.

⁵² Datos obtenidos a 1987, "Bolivia en Cifras" INE, La Paz, Bolivia 1991.

e) Distribución de maestros

Según los Registros de la Dirección General de Planeamiento Educativo (DGPE) del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) en 1991, en Bolivia existían 67.555 maestros, de los cuales 40.786 (Más del 60%) trabajaban en las ciudades y 26.769 en el área rural. La relación maestro/alumno es de 1/18 como promedio nacional, pero éste no refleja la realidad pues mientras en el área urbana hay exceso de docentes existiendo casos de una relación de 1/7, el área rural carece de un número suficiente de maestros y frecuentemente las comunidades alejadas deben contentarse con un maestro insuficientemente formado, o soportar abusos ante el riesgo de perder a su maestro y no tener otro dispuesto a trabajar en el lugar. A veces las comunidades proporcionan a los profesores un lugar modesto como vivienda temporal, siendo este problema uno de los factores que limita la permanencia del maestro, el cual cuando habita fuera de la comunidad reduce su permanencia, tanto durante la semana como durante el período lectivo anual.

De acuerdo a la misma fuente, sólo 10.426 son maestros de educación secundaria, 2.939 son educadores de pre-básico, 40.409 lo son del ciclo básico y 13.781 del ciclo intermedio. De los 10.426 maestros de secundaria, 9.158 (88%) trabajan en áreas urbanas, lo que confirma la baja cobertura de este nivel en el área rural.

f) Educación, discriminación e inequidad

Como se ha visto, no se ha logrado cumplir plenamente el objetivo propuesto por la reforma de 1955 que era incorporar a la población indígena en el sistema educativo, entonces radicada casi exclusivamente en el área rural. Las tasas de fracaso escolar y la baja calidad educativa son problemas que están presentes particularmente en el área rural y en los barrios marginales de las ciudades habitados en su mayoría por migrantes. Estos barrios, densamente poblados, carecen de servicios básicos, entre ellos los de educación, o cuentan con servicios de pésima calidad.

El sistema educativo no actúa de manera diferente del sistema político, social y económico que predomina en el país y que discrimina principalmente a los pueblos indígenas. Todos los indicadores educativos demuestran que además existe una discriminación de género tanto en áreas urbanas como rurales. En el campo, el analfabetismo femenino alcanza el 50% y, por lo general, las tasas de deserción son algo mayores en las niñas que en los niños.

En cuanto a los contenidos actuales en la educación, éstos reproducen conductas discriminatorias y una mentalidad poco respetuosa de la diversidad étnica, cultural, lingüística, así como la de género.

Se observa, como era de esperar, que a mayor nivel de educación de las mujeres, es menor la mortalidad infantil y materna. El nivel de instrucción influye sobre la decisión del número de hijos deseados y aumenta la receptividad de la planificación familiar. Por tanto, disminuye la tasa de fecundidad.

La educación también es un factor importante para la migración, ya que si bien puede no influir directamente, determina el logro de mejores condiciones de vida para el individuo y su familia, y, consecuentemente, le hace más proclive a la movilización interespaial.

Como en todos los países, los estratos sociales más altos muestran mejores niveles de escolaridad y tienen por tanto mejores perspectivas de acceso al mercado laboral (Ver Cuadro 9). Los asalariados y los trabajadores agrícolas son los que presentan menores niveles educativos.

También se da que los niveles educacionales de la PEA en sectores urbanos es mayor que en zonas rurales tanto en hombres como en mujeres.

Las necesidades de técnicos medios y superiores, así como de mano de obra calificada en Bolivia son cada día mayores. Pero éstos no tienen el reconocimiento social, la formación técnica es escasa y mala; la formación humanística en los distintos niveles no tiene relación con la formación técnica.

El esquema dificulta las calificaciones intermedias y consecuentemente la inserción laboral; la capacitación no formal, muestra deficiencias en la cobertura por la falta de coordinación de acciones referentes y falta de interés de las empresas para calificar a la fuerza laboral.

g)Financiamiento y costos de la educación

Existe una baja participación del sector educativo en el Producto Interno Bruto (PIB). El año 1992 ésta llegó al 4% (225 millones de dólares). A pesar de que el presupuesto de educación se ha incrementado en los últimos años, no ha variado ni en tipo de gasto (se mantiene un 97% destinado a salarios) ni su distribución, que es la siguiente:

Cuadro 3 : Distribución del Presupuesto de Educación

Educación Primaria (básica e intermedia)	41%
Educación secundaria (media)	9%
Otras modalidades, instituciones descentralizadas y administración central	20%
Universidades	30%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Finanzas.

La inequitativa asignación dentro del sector reduce aún más los resultados de la inversión pública en educación. Como muestra de ello, es necesario señalar que la asignación total de la educación post-secundaria representa el 30% del gasto total de la educación. Mientras que por niño que concluye el nivel primario (8 años) se gasta menos de 1.000 dólares, un egresado del nivel universitario (5 años promedio) llega a costar 36.000 dólares (**Fuente:** UDAPSO).

Desde 1980, las asignaciones presupuestarias para textos y materiales han sido prácticamente nulas. La matrícula escolar (aproximadamente 3 dólares) ha sido utilizada, en los últimos años, para cubrir los costos de los textos, ahí donde éstos llegaban. Los intentos para incrementar la participación del presupuesto dedicado a materiales educativos y textos han fallado debido a la presión constante por parte de los maestros en lo que respecta al aumento salarial, los mismos que efectivamente han absorbido todo aumento en la participación del sector en el gasto público. Al mismo tiempo, el sueldo promedio de los maestros es tan bajo (un promedio de 1.000 dólares por año) como su productividad: la semana laboral promedio es de sólo quince horas.

La inversión total en educación se ha mantenido relativamente baja en relación al gasto público total. Mientras que desde 1980 la matrícula ha crecido más del doble tanto en el nivel primario como en el secundario, la inversión en educación fue casi nula entre 1980 y 1986 y desde 1987 comprendió menos del 2% de la inversión total (**Fuente:** Ministerio de Planeamiento y Coordinación -MPC- y Dirección de Inversión Pública -DIP-), incluyendo los montos canalizados a través del Fondo Social de Emergencia (FSE) y del Fondo de Inversión Social (FIS) que prácticamente constituyen la única inversión en educación, fuera del presupuesto que el Tesoro General de la Nación asigna al sector para gastos de funcionamiento.

La ineficiencia del sistema ocasiona altos costos y bajos rendimientos. Se estima que sólo la repetición en el nivel primario llega a costar al Estado alrededor de 22 millones de

dólares cada año, según estudios de Unesco. Además de los costos financieros, estas ineficiencias son costosas en términos de recursos humanos desperdiciados; y, finalmente, redundan también en mayores dificultades para encarar el problema de la baja cobertura y de la deficiente calidad de la enseñanza.

Para la educación superior, el deterioro de la calidad, la ineficiencia, la repetición y reprobación son más significativos debido a los altos costos que significan para el Estado. Cabe señalar que los costos anuales por alumno son muy superiores en este nivel que en el resto del sistema.

Con frecuencia ocurre que los objetivos académicos son sacrificados por actividades de tipo político partidario. En el contexto general del sistema educativo se da preferencia al nivel terciario, en desmedro de una educación más vinculada con las áreas técnicas y productivas.

La educación superior tiene poca relación con el sistema productivo. Es importante considerar este aspecto, puesto que se requieren de instrumentos adecuados e indicadores que den a conocer las necesidades y requerimientos reales con que cuenta el país a nivel de recursos humanos, además de atender en forma equitativa la distribución de recursos financieros. Desde 1982, los recursos del Sistema Universitario Boliviano (SUN) han aumentado a una tasa real del 9,7%, 90% financiado por recursos fiscales; 6,3% por el pago de matrículas y servicios; y 3,7% por donaciones y otros ingresos.

Del total de los recursos fiscales, 65% provienen del Tesoro General de la Nación (TGN) y el 35% restante de la co-participación tributaria. La Ley 843 de Mayo de 1986 establece que el 5% de los impuestos recaudados por concepto de renta interna y aduanera en su región van directamente a las universidades. La asignación del 65% correspondiente al aporte del TGN, se distribuye entre las universidades mediante un proceso de negociación con el Estado y no guarda relación con el porcentaje de alumnos matriculados, ni tampoco con algún indicador concreto de calidad de la educación. En este sentido, las dos universidades más grandes de Bolivia en términos de alumnos, Universidad Mayor de San Andrés y Universidad Mayor de San Simón, reciben una proporción menor de recursos que el alumnado que tienen.

Cuadro 4: Distribución de los ingresos por fuente de financiamiento

UNIVERSIDAD	I.P. (1)	RECURSOS FISCALES			OTROS INGRESOS (5)	TOTAL (6)
		TGN	COPAR T	TOTAL		

		(2)	(3)	(4)		
U.MAYOR DE SAN ANDRES	5,11	40,31	44,51	84,82	10,07	100,0
U.MAYOR DE SAN SIMON	15,20	56,45	27,95	84,40	0,40	100,0
UAGRM	7,74	37,91	51,29	89,20	3,06	100,0
U.MAYOR SAN FCO. XAVIER	7,51	78,06	5,62	83,68	8,81	100,0
UTO	4,85	72,26	13,41	85,68	9,48	100,0
UATF	3,90	54,82	3,73	58,56	37,55	100,0
UAJMS	7,75	74,86	10,18	85,04	7,21	100,0
UTB	1,95	87,97	3,61	91,58	6,48	100,0
UNSXX	3,23	80,67	0,00	80,67	16,11	100,0
TOTAL	7,46	54,12	29,42	83,54	9,00	100,0

Fuente: UDAPSO.

3.2.1.2. Currículo y calidad de la educación

a) Estructura Curricular

Educación Pre-Universitaria

La estructura curricular de la educación regular se organiza en dos niveles: Primario (grado 1º al 8º, con dos años previos y opcionales de Pre-básico) y Secundario (grados 9º al 12º). El nivel primario se divide, a su vez, en dos ciclos: Básico (grado 1º al 5º) e intermedio (grado 6º al 8º). La Constitución Política del Estado en su artículo 177, el Código de la Educación Boliviana y las disposiciones complementarias de 1968 y 1973, establecen que la

educación primaria es obligatoria, en tanto que la pre-básica y la secundaria son opcionales. En las zonas alejadas del área rural, el ciclo básico completo de 5 grados sólo se imparte en las escuelas centrales de los núcleos; en tanto que las escuelas seccionales a menudo sólo ofrecen tres grados (de 1o a 3o), a través de una modalidad unidocente y multigrado.

En lo referente a la educación inicial, la existencia de programas de este nivel en el país es de data reciente. Fue en 1983 cuando el MEC, con el apoyo del UNICEF, comenzó a desarrollar programas y estrategias destinados a atender a la población menor de seis años de edad. El nivel de educación inicial no tiene carácter de obligatoriedad y aunque el número de niños que asiste a los centros de educación inicial se está incrementando, la cobertura nacional, en lo que respecta a los niños de tres a seis años de edad, es apenas del 22%, según datos del MEC.

En la zona rural la educación inicial es atendida principalmente a través de modalidades no escolarizadas y con la participación de madres, familias y de promotores no docentes. En el área urbana es, por lo general, de carácter escolarizado y se implementa a través de jardines de infantes, muchos de los cuales son privados. Recientemente, el Organismo Nacional del Menor, Mujer y Familia (ONAMFA) ha puesto en marcha el Proyecto Integral de Desarrollo Infantil (PIDI) que tiene un componente de educación inicial. El PIDI fue desarrollado en otros países con apoyo del Banco Mundial y su validez para Bolivia deberá ser evaluada según el impacto de sus acciones. También deberá observarse el costo que, de ser demasiado alto, impediría asegurar la continuidad del proyecto.

Además de la limitada cobertura escolar, de los altos índices de deserción y repetición en todos los niveles del sistema educativo, en Bolivia la calidad de la educación es baja y está segmentada en áreas y estratos sociales. Según una investigación regional reciente sobre medición de la calidad de la educación, los niños que se encuentran en los niveles socioeconómicos altos y en las mejores escuelas privadas tienen rendimientos similares a sus pares en países vecinos más desarrollados.

La baja calidad de la educación tiene como causas:

*El modelo educativo vigente y el currículo escolar que no toman en cuenta la diversidad social, étnica, cultural y lingüística del país y están pensados más para un tipo de sociedad homogénea, sin reconocimiento de las diferencias que caracterizan al país y que, por tanto, comprometen el desarrollo de la alta estima de los educandos. Además, el currículo siendo excesivo en número de materias, no desarrolla capacidades ni habilidades básicas y esenciales que permitan a los educandos cultivar su inteligencia y aprender por cuenta propia.

*Las metodologías, que por lo general son inadecuadas y obsoletas. Por un lado, son metodologías que no estimulan la participación del niño sino, por el contrario, la

reprimen. Por otro lado, el idioma de la enseñanza generalizada es el castellano y se lo utiliza como lengua de instrucción indistintamente con todos los niños, sea esta su lengua materna o una nativa como el quechua, aymara, guaraní y alguna de las otras tantas existentes en el oriente boliviano.

*La mala formación de los maestros, la falta de capacitación en servicio y un uso excesivo de profesores interinos que no han recibido ninguna formación.

*La falta de textos y materiales básicos de enseñanza, al lado de una virtual ausencia de materiales escritos (periódicos, folletos, letreros, avisos, formularios, etc.), sobre todo en el medio rural, en el cual la lengua escrita posee escasa funcionalidad fuera de la escuela.

En realidad, un número muy reducido de niños en Bolivia tiene acceso a una educación en la cual convergen buena infraestructura, equipamiento escolar, materiales educativos y maestros bien formados. Se puede decir que hasta un 80% de la población carece de condiciones básicas para un proceso adecuado de enseñanza y aprendizaje.

La baja calidad de la educación afecta particularmente a los niños del área rural ya que, por lo general, reciben no más de tres años de escolaridad, período insuficiente para asegurar un buen manejo de la escritura y lectura. Desafortunadamente, en el área rural, fuera del contexto escolar no se usa la lengua escrita debido a la ausencia de letreros, periódicos y otros materiales escritos existentes en áreas urbanas. Como resultado de ello, por falta de uso, la mayoría de la población pierde las habilidades de lectura, escritura y cálculo adquiridas en el corto período de escolaridad, convirtiéndose en analfabetos funcionales.

Finalmente, en las áreas en las que un idioma indígena es la lengua de uso predominante, la ausencia de programas que aprovechen el potencial educativo de los idiomas originarios del país y que además consideren la necesidad de enseñar el castellano como segunda lengua, no sólo reduce el logro de los educandos, sino que además constituye una barrera para acceder a la escuela y contribuye a las altas tasas de repetición y de deserción. Se requiere no solamente cambios metodológicos sino de un cambio de óptica respecto a los idiomas originarios para no verlos como "problema" sino como recursos de aprendizaje a los que pueden recurrir los educandos que no hablan el castellano, para desarrollar más rápida y eficientemente competencias y capacidades tanto verbales como cognoscitivas.

Educación Superior y Educación Técnica.

El desarrollo de Bolivia está afectado no solamente por una baja oferta educativa que no alcanza a dar educación primaria completa ni a la mitad de sus habitantes sino que, además, Bolivia carece de alternativas suficientes en número y en calidad de formación para quienes llegan a concluir la educación primaria o secundaria, que les asegure el empleo. Los bachilleres presionan la matrícula universitaria por carecer de empleo o de otros espacios de educación terciaria, que de manera estructurada o no, les permita adquirir capacidades o certificación en áreas técnicas.

En Bolivia cada año se gradúan cerca de 40.000 bachilleres, los cuales en su mayor parte pretenden ingresar a las 23 universidades existentes, ya que no existen opciones alternativas de formación superior. Las universidades públicas son 10 y las privadas 13. Estas últimas son de reciente creación y atienden actualmente al 20% de la población universitaria (**Fuente:**UDAPSO).

El sistema universitario público atraviesa actualmente por una crisis que ha atraído la atención de la sociedad en general, debido a que, las carreras universitarias tienen poca relación con las demandas del mercado, con las tendencias económicas y productivas del país y con su desarrollo social.

A las universidades públicas llegan miles de bachilleres mal formados, que se niegan a pasar por un examen de ingreso y que pueden permanecer en la Universidad hasta quince años. Las tasas de egreso y de titulación son muy bajas, existen carreras que titulan a 0,5 estudiantes por año, carreras en las que existen menos de treinta alumnos y materias que se dictan para menos de cinco estudiantes. Los costos por alumno universitario son muy altos, y las exigencias para la docencia y para la promoción son tan bajas que el prestigio de las universidades públicas ha decaído notablemente y se han devaluado los títulos que ellas otorgan.

El sistema universitario público recibe, sin embargo, hasta un 32% del presupuesto del sector (incluyendo la co-participación tributaria) y mantiene subsidios inaceptables como un bono de té para docentes y administrativos, así como becas, albergues, terrenos y comedores destinados a funcionarios y alumnos sin ningún criterio de selección.

En cuanto a la educación técnica, y la formación profesional, Bolivia cuenta con varias instituciones como el Instituto de Formación de Mano de Obra Calificada (INFOCAL) dependiente del Ministerio del Trabajo, pequeños institutos dependientes de entidades no gubernamentales y el Servicio Nacional de Educación Técnica (SENET) dependiente del MEC, pero carece de un sistema coordinado que provea al país de profesionales técnicos suficientes y debidamente calificados.

El SENET fue creado en 1978 gracias a la cooperación canadiense y a un préstamo del Banco Interamericano del Desarrollo (BID) de 11 millones de dólares, con el objetivo de

crear 18 institutos de educación técnica industrial, agropecuaria y comercial en todo el territorio boliviano. Actualmente funcionan tres institutos con un total aproximado de cinco mil alumnos y, a excepción de la Escuela Pedro Domingo Murillo, la eficiencia de los mismos es muy baja. La relación maestro-alumno es de 1/11, la tasa de egreso del 10% y la de titulación del 1%. Hasta el año 1991 la instalación y funcionamiento del SENET costó alrededor de 40 millones de dólares, tenía 1.000 egresados y 100 titulados (**Fuente:** SENET y EMPC/DIP).

Formación y Capacitación Docente.

La formación docente se realiza exclusivamente en las escuelas normales que son en total 27, 17 rurales y 10 urbanas. De las 27 normales, sólo 24 están en funcionamiento; ninguna de ellas forma maestros en áreas de importancia decisiva como son la educación bilingüe y la escuela multigrado. Tampoco existe un sistema de capacitación, actualización y perfeccionamiento, ni se forman directores, supervisores y docentes en educación inicial, enseñanza del castellano como segunda lengua, educación inicial u otras especialidades como planificación, diseño curricular, etc.

El obstáculo más importante para llevar a cabo una reforma educativa es el bajo nivel de formación que reciben los maestros en general y la ausencia de un sistema de actualización y capacitación permanentes que ha impedido que éstos desarrollen hábitos de lectura y estudio. La masificación de las escuelas normales tiene que ver con la contratación obligatoria y automática de todos sus egresados por parte del MEC, costumbre que forma parte del derecho consuetudinario y que ha contribuido al deterioro de la formación docente, pues la aleja de los aspectos vocacionales y de la aptitud que requiere un educador. El sistema educativo presenta una grave serie de distorsiones en la formación, promoción y capacitación de los maestros. Una parte de ellos no ha estudiado la materia que enseña y en general los hábitos adquiridos en las normales (enseñanza memorística, pocas horas de trabajo) son reproducidos en el aula.

Las normales no aceptan como docentes a profesionales universitarios, ni aceptan a científicos, así fueran del más alto renombre, si éstos no son profesores normalistas. Y, lamentablemente debido a su bajo nivel y poco prestigio, ingresan a las normales -cada vez más- sólo los bachilleres menos aventajados. Debido a esas limitaciones en la formación docente, el magisterio en su conjunto presenta condiciones de alta inflexibilidad y, por lo tanto, de riesgo para el proceso de reforma, razón por la cual el componente de capacitación al maestro en ejercicio y la renovación total del sistema requieren una atención privilegiada.

Aproximadamente el 25% de los maestros en servicio son interinos, término con el que se denomina al docente que no tiene título normalista, pudiendo tratarse de un profesional universitario o de una persona sin ninguna formación ni título académicos. La mayor parte de los maestros interinos corresponde al segundo caso. También es frecuente que maestros rurales se trasladen a la ciudad donde ejercen la docencia en calidad de interinos durante algunos años, al cabo de los cuales ingresa al escalafón urbano en calidad de titular.

Con apoyo del Instituto de Cooperación Iberoamericano (ICI), en 1990 el MEC estableció el sistema educativo boliviano a distancia (SEBAD), el cual ha desarrollado programas y estrategias para la profesionalización (titulación) y capacitación de maestros interinos. A la fecha el SEBAD atiende aproximadamente a 8.000 de estos maestros.

Otra institución que tiene a su cargo acciones de capacitación docente es el Instituto Superior de Educación Rural (ISER) que opera desde Tarija. El ISER depende de la Dirección General de Educación Rural y fue instituido en 1964 con el fin de ofrecer programas de perfeccionamiento a nivel de post-gradado para profesores con título profesional que contaban con más de cuatro años de experiencia. Inicialmente los cursos organizados por el ISER fueron de carácter presencial y tenían un semestre o un año calendario de duración. Ahora, debido sobre todo al escaso presupuesto que se le asigna, el ISER ha optado por una modalidad a distancia a través de la cual ofrece cursos de supervisión, administración escolar y currículo.

Infraestructura y Equipamiento Escolar.

Bolivia es uno de los pocos países latinoamericanos que no ha alcanzado metas de cobertura generalizada en la educación primaria y donde por lo tanto se requiere aún invertir en construcción y ampliación de escuelas, pues todavía hace falta infraestructura escolar y la existente no reúne las condiciones para un buen desenvolvimiento del aprendizaje y de la enseñanza. Las escuelas, en general, no ofrecen ninguna comodidad para el maestro pues no existen salas para el trabajo docente y en el área rural el profesor, a menudo, debe contentarse con la vivienda inestable y generalmente pobre que la comunidad le puede ofrecer.

El déficit de infraestructura, mobiliario y equipamiento básico es particularmente grave en áreas rurales y urbano-marginales. La migración rural a las ciudades, según el último Censo ha llegado a tasas de hasta el 7% de crecimiento demográfico anual, generando una sobre utilización o uso inadecuado de las escuelas, sobre todo en las áreas periféricas de las ciudades. En ciudades de alto crecimiento poblacional, como El Alto existen muchas escuelas donde los niños se sientan en adobes y carecen de materiales elementales como pupitres, pizarras e inclusive tizas.

Muchas de las escuelas existentes se encuentran tan deterioradas que presentan situaciones de peligro físico para los niños por el riesgo de derrumbes, la falta de instalaciones sanitarias, así como la presencia de alcantarillados abiertos o basurales en las cercanías de la escuela.

3.3. Propuesta de Reforma Educativa

El análisis de la situación de la educación boliviana señala que no es posible superar los problemas que ésta enfrenta con medidas aisladas y coyunturales. Es imprescindible realizar una transformación profunda que ataque causas y no síntomas y que abarque al conjunto del sistema educativo, a través de un proceso de reforma sostenido, gradual y de largo plazo. El tiempo total que tomará la transformación completa del sistema ha sido estimado en veinte años aproximadamente, durante los cuales se desarrollarán tres etapas cuyos componentes y duración han sido definidos en función de las metas que se espera alcanzar, descritas más adelante.

3.3.1. Objetivos del Nuevo Sistema Educativo

El sistema educativo debe satisfacer las necesidades de aprendizaje de los educandos y responder a las necesidades de desarrollo de las regiones y del país en su conjunto. Esto significa que en el largo plazo deberá ofrecer:

- *Plena cobertura de atención a la población en edad escolar, a través de sus distintos niveles y modalidades.
- *Calidad, expresada en la relevancia social, en la pertinencia cultural y lingüística, y en la permanente actualización del currículo.
- *Equidad, expresada en la igualdad de oportunidades para el acceso, permanencia y calidad entre la educación pública y privada, entre hombres y mujeres, entre la educación del área rural y del área urbana, y entre la atención a la población de habla castellana y a la población de habla vernácula.
- *Eficiencia en el uso de recursos humanos, materiales y financieros, cuya asignación debe guardar coherencia con las prioridades de desarrollo nacional.

3.3.2. Nueva política educativa

Para cumplir con los objetivos señalados, se han determinado un conjunto de políticas, concebidas como factores de dinamización del sistema educativo que son las siguientes:

- *La recuperación de la función principal del sistema educativo, que es la de enseñanza y aprendizaje, procediendo a la redefinición de la estructura institucional del sistema educativo a partir del aula y a la revalorización de la función social del maestro.
- *La adopción del enfoque de necesidades de aprendizaje para definir fines, objetivos, contenidos, situaciones de aprendizaje y mecanismos de evaluación.
- *El reconocimiento de la diversidad cultural del país como un recurso valioso, adoptando en consecuencia, el enfoque intercultural en todos los niveles y modalidades de sistema educativo nacional, e incorporando la modalidad bilingüe para la atención de todos los educandos de habla vernácula.
- *La creación de condiciones que aseguren el acceso y la permanencia de todos los educandos en la escuela, particularmente en el área rural y en especial de las niñas.
- *La eliminación en los contenidos de programas y de textos escolares de toda forma de discriminación, promoviendo el cambio de mentalidad y actitudes individuales y colectivas en procura de construir una sociedad donde prevalezca el respeto y la valorización de la diversidad y de las diferencias, inclusive las de género.
- *La activación de la participación social permanente en la gestión y control de la educación.
- *La adopción de una estructura institucional flexible y abierta, capaz de adecuarse permanentemente al cambio y a las nuevas necesidades, introduciendo principios de eficiencia y eficacia para establecer sistemas de operación modernos que permitan contar con una administración educativa competente.
- *El fortalecimiento de la educación fiscal en las zonas rurales y de frontera con la finalidad de contribuir al afianzamiento de la unidad y de la identidad nacional.
- *La formación de una mentalidad responsable con el desarrollo sostenible en el resguardo del futuro de las próximas generaciones y del medio ambiente.
- *El establecimiento de una permanente acción moralizadora en todos los niveles de administración del sistema, reestableciendo el principio de autoridad y alentando la función fiscalizadora de la comunidad y de los medios de comunicación social.

Para garantizar la plena aplicación de estas políticas, se plantea la necesidad de construir un sistema educativo cuyos ejes vertebrados sean la **interculturalidad** -como eje curricular- y la **participación social** -como eje institucional-, en reconocimiento y valoración de la diversidad dentro de la unidad nacional y del proceso de modernización democrática que vive el país. Asumir la interculturalidad y la participación como ejes vertebradores, posibilitará al país contar con un sistema educativo acorde con las características socio-económicas, culturales y lingüísticas de los pueblos y regiones que lo componen y viabilizará la democratización de la educación, propiciando una mayor intervención de los padres de familia y demás miembros de la comunidad en la gestión y control social del funcionamiento del sistema, así como en la conducción y desarrollo de la acción educativa.

3.3.3. Estrategias

Se proponen cuatro criterios estratégicos para superar las condiciones actuales.

Atacar causas

Los indicadores de analfabetismo femenino nacional (28%), femenino rural (50%) y analfabetismo funcional (37%) muestran que Bolivia no ha resuelto aún problemas educativos básicos. Para darles solución definitiva, es necesario que la aplicación de la reforma educativa se rija por el criterio de atacar las causas y no los síntomas o los efectos de tales problemas. De esta manera se estará, además, haciendo un uso racional de los recursos del país, invirtiendo en lugar de sólo gastar.

En consecuencia, la reforma dirigirá sus primeros esfuerzos a evitar que sigan produciéndose analfabetos por falta de escuela (**marginalidad**), insuficiente permanencia en ella (**deserción**) o por **mala calidad** de la misma.

Globalidad y gradualidad

La reforma educativa está conceptualizada como la **transformación global** del sistema debiendo abarcar, en un proceso articulado, tanto el área pedagógico-curricular como lo institucional-administrativo. Este proceso tendrá como característica la **gradualidad** tanto en el desarrollo de los cambios mismos como en la extensión de su aplicación al conjunto del sistema educativo, no únicamente por la incipiente capacidad institucional y técnica del sector, sino también porque es imprescindible que el proceso de reforma educativa se desarrolle con la más amplia participación. De esta manera se garantizará el éxito de la reforma.

Establecer prioridades

La priorización de la educación primaria para **iniciar** la aplicación de la reforma se fundamenta en las siguientes razones:

Es la única manera de erradicar definitivamente el analfabetismo.

Es el mejor instrumento de distribución equitativa del ingreso y de reducción de la pobreza.

Es la base de todo el sistema educativo y del desarrollo del conocimiento y de la tecnología.

Estudios realizados en diferentes países han demostrado que la inversión en educación primaria, por una parte, es la que tiene mayores retornos sociales por el impacto sobre la salud y nutrición en el hogar; y por otra parte, la inversión en educación primaria se traduce en rendimientos económicos que casi duplican los de la inversión en la educación superior, por su impacto en el aumento de la productividad.

Compensar desigualdades

Los altos índices de repetición y abandono prematuro de los niños, y la deficiente formación de los maestros en el área rural y urbano-marginal, muestran la necesidad de dar una atención especial a las escuelas donde esta situación presenta rasgos de mayor gravedad. Junto a estos indicadores, por lo general, se encuentra un alto índice de analfabetismo entre los padres de familia y en el resto de miembros de la comunidad a las que esas escuelas pertenecen. Por tales razones, se desarrollará un plan de apoyo especial tanto en el aspecto pedagógico, como en el administrativo y de participación social. Con ese plan se buscará **compensar las desigualdades** que podrían obstaculizar el desarrollo de las innovaciones y cambios, y que, en consecuencia, impedirían también el cumplimiento de las metas propuestas.

3.3.4. Instrumentos

Al haber sido conceptualizada la reforma educativa como el cambio profundo y total del sistema, el programa de transformación es la reforma misma que se realiza tanto en el área pedagógica como en la institucional, y se desarrolla a lo largo de los 20 años que dura el proceso. Ahora bien, en aplicación de los criterios establecidos, se plantea iniciar la reforma curricular en el nivel primario -para luego pasar al nivel secundario- y la institucional en la estructura central del sistema -para continuar inmediatamente con la estructura desconcentrada hasta llegar a la escuela-, por ser ahí, en la baja calidad de la

educación primaria y en la ineficiencia administrativa del sistema, donde radican las principales causas del actual estado crítico de la educación.

La transformación curricular es lenta y su obligatoria gradualidad dejaría a los niños que se encuentran actualmente en la escuela sin ningún beneficio. Por esta razón, se desarrollará un programa de mejoramiento que consiste en dotar a las escuelas de equipamiento básico, capacitar a los maestros proveyéndolos de materiales didácticos básicos, atender las necesidades más urgentes de infraestructura y fortalecer las escuelas de educación multigrado y bilingüe. Este programa será ejecutado en siete años y, aunque no incluye cambios de programas de estudio ni de contenidos, los materiales con los que se equipará a las escuelas tendrán utilidad de largo plazo. Con este programa se contribuirá a mejorar las condiciones de aprendizaje de los niños a los que ya no alcanzará la aplicación del nuevo currículo, y se sentarán las bases para la transformación.

Los Programas de Mejoramiento y de Transformación son paralelos, se inician al mismo tiempo pero la cobertura de cada uno es proporcionalmente inversa a la cobertura del otro. Mientras el primero disminuye progresivamente, el segundo crece hasta sustituirlo por completo.

Esta breve síntesis de la situación boliviana en el contexto regional, y más específicamente del sistema educativo actual permite comprender mejor lo que ocurre en la Universidad Boliviana y en la Universidad Mayor de San Simón en particular. Por ejemplo, permite entender como los estudiantes de la UMSS, a pesar de las condiciones, está en una condición altamente privilegiada, y reciben un apoyo del Estado muchísimo mayor que los sectores más pobres del país.

IV RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

Los resultados del diagnóstico corresponden a una síntesis de los datos obtenidos a través de la aplicación de los distintos instrumentos, los cuales fueron sistematizados y ordenados de acuerdo a las tablas de información que contempla el modelo de evaluación utilizado. Como se ha explicado anteriormente el modelo contempla diferentes criterios referidos a seis dimensiones fundamentales, a saber: relevancia, efectividad, disponibilidad de recursos, eficiencia, eficacia y procesos.

La presentación del diagnóstico se ha organizado en dos partes. En la primera se entregan los resultados globales a nivel institucional. En la segunda, a manera de estudio de casos, se hace la sistematización de los datos de tres carreras que fueron estudiadas con mayor especificidad.

Para la primera parte, referida a los resultados globales, se aplicaron las tablas de información a nivel institucional sobre las funciones de docencia, investigación e interacción social reforzadas con los datos de la tabla de docencia a nivel de unidad académica. Esta integración fue considerada necesaria ya que los resultados referidos a unidades académicas se basan fundamentalmente en las respuestas de los decanos (de los cuales sólo se obtuvo la respuesta de Medicina y Humanidades) y de las respuestas de los directores académicos (de los cuales sólo se obtuvo datos de Economía, Arquitectura y Tecnología).

En la segunda parte, se presentan los resultados referidos al estudio de casos que corresponde al análisis realizado en las carreras de: Derecho, Medicina y Educación.

En ambas partes además de la información obtenida por la aplicación de los instrumentos se incluyen también como información complementaria los resultados de las entrevistas realizadas por los investigadores y algunas opiniones y datos entregados tanto por los participantes de la UMSS en la comisión técnica como de los propios investigadores del PIIE.

Los resultados más completos y analizados se encuentran en el Anexo IV. El detalle con las respuestas a todos los instrumentos aplicados se incluye en el Anexo III.

4.1. Diagnóstico a Nivel Institucional

4.1.1. Diagnóstico del Area General Académica

4.1.1.1. Dimensión Relevancia

a) Criterio de Pertinencia

La UMSS está ubicada en el Departamento de Cochabamba, centro de Bolivia. En 1992 Cochabamba tenía una población total de 1.110.205 personas de las cuales 580.188 vivían en el sector urbano; un 52,11% de la población total era económicamente activa y, de ésta, un 50,97% estaba ocupada. De la población ocupada el 42% trabajaba en el sector agrícola, sin embargo, la inserción de mano de obra de alto nivel en la agricultura es escasa.

En el Departamento, menos del 8% de la población económicamente activa desarrolla ocupaciones de alto nivel. Un 1,3% de la población ocupada corresponde a directivos de Gobierno y de las empresas; 2,1% son profesionales científicos, e intelectuales; y, un 5,6% son técnicos y personal de nivel medio.

Los directivos se insertan fundamentalmente en la industria manufacturera; los profesionales, científicos e intelectuales en actividades inmobiliarias o empresariales, así

como en servicios sociales y de salud. Los técnicos y el personal de nivel medio se concentra principalmente en la enseñanza.

No existe en Cochabamba un plan de desarrollo regional. Hubo un esbozo de Plan hace una década atrás, pero no se ha concretado, a juicio de las autoridades universitarias, por la falta de dinámica del sector empresarial. Sólo muy recientemente se han efectuado esfuerzos aislados por promover algunas líneas de desarrollo en el campo agropecuario. El Departamento es eminentemente agrícola y este es actualmente el foco de demandas más importante. Con una perspectiva de futuro, se puede señalar que el Departamento de Cochabamba posee las condiciones para ser también una región industrial, lo cual es una de las aspiraciones de la zona.

Frente a la ausencia de un plan de desarrollo regional, la UMSS ha propuesto tres ámbitos de acción que son el agrícola, el metalmecánico y el agroindustrial. Si bien la Universidad ha trabajado con el Estado en algunos campos de relevancia y también con la Corporación de Desarrollo de Cochabamba aún queda mucho por hacer. Por ejemplo, Bolivia importa 20 millones de dólares en diversos productos agrícolas que se producen en Cochabamba.

Existe conciencia que la Universidad debiera contribuir a apoyar con su investigación y su innovación tecnológica a incrementar y mejorar la producción existente. Para ello no ha sido suficientemente agresiva en la oferta. Por otro lado, existe desconfianza del sector empresarial para solicitar apoyo a la Universidad, por ser una entidad pública, que aún tiene cierta imagen izquierdista. Este es un importante escollo por superar.

Por otra parte, la producción de recursos humanos de la UMSS, no parece tener una relación directa con la demanda regional. La matrícula de más de 20.000 estudiantes supera el 50% del mercado ocupacional potencial. De hecho, entonces, la Universidad es una importante fuente de ocupación (en el sentido de uso del tiempo disponible, no de empleo productivo) para un importante sector joven de la fuerza de trabajo potencial de la zona.

De acuerdo a la opinión de personas vinculadas al sector productivo y a la Universidad, el mayor problema es la pobreza académica de la UMSS. La buena imagen de la Universidad está basada en proyectos de organismos de cooperación internacional. Es así como poco a poco se han ido creando proyectos y programas que permiten resolver problemas concretos y ganar experiencia en este campo.

En 1982 se establecieron dos grandes fines para la UMSS: el lograr que fuera un centro de excelencia a nivel internacional; y el contribuir a las fuerzas productivas del país. Empero, la Universidad ha trabajado más bien con un criterio de corto plazo, aunque existen lineamientos generales como los establecidos por la Universidad Boliviana en la cual se fijan como propósitos la formación de recursos humanos idóneos, la construcción del

conocimiento, y la vinculación con el movimiento popular. Por su parte, en 1991 la UMSS ha planteado tres ámbitos de acción para implementar estos propósitos: el académico metodológico, el socio político y el axiológico crítico. Estas formulaciones son demasiado generales como para contrastarlas con la pertinencia de la actividad universitaria en la región.

La opinión de personas externas y de las autoridades académicas no son necesariamente coincidentes en cuanto a la adecuada vinculación de la Universidad con su entorno regional, siendo las primeras más críticas respecto a esta situación.

La carencia de un plan de desarrollo de la región y de la propia Universidad y la generalidad en la formulación de los fines y objetivos institucionales, así como el resto de los indicadores permiten concluir que no hay una adecuada pertinencia del quehacer académico en relación a las demandas del entorno. A pesar de ello, no puede dejar de mencionarse que la Universidad cumple una función social absorbiendo el potencial desempleo juvenil.

La potencialidad que ha desarrollado la UMSS a través de sus proyectos y la indiscutible presencia que tiene en la región son buenos augurios de la implementación de cambios positivos en este aspecto.

b)Criterio de Impacto

En la década pasada la Universidad tuvo un importante impacto en la región, entre otros para el desarrollo de la industria lechera y del sector avícola. Sin embargo, la Universidad se quedó en eso y no ha avanzado lo suficiente en el apoyo a la modernización del agro y conforme a las nuevas demandas, en especial, en lo referente a la biotecnología.

Igualmente, la Facultad de Derecho tiene una larga tradición en Bolivia y ha tenido una significativa participación en hitos históricos, como son la implantación del voto universal y la promulgación de la reforma agraria. Pero situaciones de esta naturaleza no han ocurrido en años más recientes.

Sólo muy recientemente, se ha tomado mayor conciencia de tener protagonismo. Por ejemplo, a través de proyectos en el campo de la salud, de la administración municipal y del medio ambiente, respecto de los cuales se ve la necesidad de relacionarse con el sector externo. Es así como, por ejemplo, para la creación de la escuela de veterinaria se ha pensado en el valle y el altiplano y para ello se ha llamado a colaborar a diversos sectores. De igual manera, se ha planteado que para incrementar el impacto se requiere mejorar la calidad académica mediante un criterio de relaciones internacionales a nivel institucional.

En síntesis, en la actualidad, si bien la Universidad realiza algunos aportes a la comunidad y tiene algún impacto concreto, estos no son suficientes y no están actualizados.

c)Criterio de Adecuación

La Universidad, en general, ha sabido responder en muchas ocasiones a las demandas externas por situaciones emergentes y coyunturales, en especial en el campo de la investigación y la interacción social. Buenos ejemplos de esto son, la participación en las campañas del cólera, programas de vacunación, saneamiento básico, análisis de aguas, plagas en cultivos, mal de chagas. Del mismo modo, se están generando nuevas propuestas en apicultura y floricultura, que presentan ventajas comparativas en la Región. Otra respuesta constructiva es creación de una empresa mixta para la producción de semillas forrajeras en la cual se realizan trabajos de investigación, tesis y prácticas de alumnos. Igualmente, existen respuestas en una política de silvicultura y de reforestación y sanidad animal con la creación de estas especialidades en la Universidad. También para dar cuenta de las demandas del sector industrial se ha creado la carrera de Ingeniería Industrial, y se ha avanzado tímidamente en la relación Universidad-Empresa.

Una situación particular la constituye la creación reciente de un centro del medio ambiente, para dar respuesta a los problemas que en este campo se han generado en la zona. Además, destacan en este ámbito el Laboratorio de Hidráulica (que ha desarrollado modelos a escala); el Centro de Estudios de Población (relacionado con Naciones Unidas) y la firma de un contrato extraordinario con la Alcaldía de Cochabamba para la realización de un Catastro de la Zona.

En otras áreas la capacidad de respuesta de la UMSS ante situaciones emergentes ha sido más débil como en la agricultura tropical donde la región tiene importantes extensiones. Además, en la actualidad falta continuidad y renovación tecnológica para responder adecuada y oportunamente a las demandas del sector productivo. No ha existido capacidad de transferencia, ha faltado capacidad empresarial y en muchos casos se trabaja en forma gratuita. La Universidad siempre se queda en proyectos pequeños.

En parte esta capacidad de respuesta a situaciones emergentes se ve afectada por un cierto recelo del sector productivo hacia la Universidad, entre otros factores debido a que los alumnos son simples observadores críticos, y a veces los docentes no aportan lo necesario. El sector productivo, visto desde la perspectiva de las autoridades universitarias, se considera poco agresivo y eficiente en su capacidad de inversión, a pesar de las facilidades que le ofrece el modelo económico vigente en el país.

La capacidad de respuesta a situaciones emergentes no es homogénea para todas las facultades de la Universidad. Por ejemplo, en las opiniones vertidas se menciona que

Medicina, tiene mejor capacidad que otras unidades si bien se percibe con un cierto retraso en investigación. Humanidades aparece con la fuerza de una Facultad nueva pero sin superar viejos esquemas. Bioquímica y Odontología se mencionan como estancadas y Derecho se señala con falencias en este campo.

En la práctica la respuesta de la Universidad ante situaciones emergentes ha sido parcial. Si bien existen experiencias y un potencial científico y tecnológico adecuado, aún cuando en el área social este potencial es menor.

d)Criterio de Oportunidad

La Universidad en general responde con presteza a estímulos externos, pero con una visión más de compromiso político-institucional con la comunidad que con actividades de índole académico. Esta situación, en algunas ocasiones, ha perjudicado el desarrollo normal de las actividades académicas.

Una de las situaciones que se observa con cierta preocupación es el surgimiento de universidades privadas, frente a las cuales la UMSS debe tener una capacidad de competencia y superación. Estas instituciones se perciben desde el mundo académico como negocio, que ven las profesiones demandadas para ofrecerlas. Se vislumbra que las Universidades privadas hacen buen marketing y están en constante expansión. Por tanto, van a captar a los estudiantes a tiempo completo si no se cuida la Universidad estatal.

4.1.1.2. Dimensión Disponibilidad de Recursos Adecuados

a)Criterio de Disponibilidad de Recursos Humanos

La Universidad tiene falencias en cuanto a su cuerpo académico. Se ha incrementado el número de catedráticos de mayor edad que no son siempre altamente productivos. Además, hay deficiencias en cuanto a la preparación formal lo que se refleja en una bajísima proporción de doctores (1%) y de maestros (5%).

Por otra parte, muchas veces en los investigadores de la Universidad prima un criterio funcionario y les falta mayor espíritu de iniciativa de productividad. En tal sentido, el examen de oposición, recientemente instaurado, que obliga a los docentes a defender su cargo si no alcanza un puntaje mínimo requerido, puede ser un primer paso para revertir esta situación.

b)Criterio de Disponibilidad de Recursos Materiales

La Universidad tiene limitaciones en cuanto a equipamiento en general y en especial de recursos computacionales.

En relación a material bibliográfico se dispone de 62.000 volúmenes, lo que es insuficiente para la cantidad de estudiantes y personal académico. Al respecto hay pleno consenso en todos los sectores de la Universidad. No se tienen antecedentes acerca del grado de actualización del material bibliográfico. Los centros especializados que tienen apoyo externo disponen de mejores condiciones de biblioteca.

El problema central respecto a la disponibilidad de recursos materiales es la carencia de fondos de inversión, ya que el presupuesto anual se focaliza en gastos de operación y principalmente en remuneraciones.

4.1.1.3. Dimensión Eficiencia

a)Criterio de Eficiencia Administrativa

La utilización del equipamiento en la Universidad puede optimizarse, si bien hay algunas experiencias productivas en las cuales se usa adecuadamente. En otras, de importantes proporciones, como el fondo en el Chapare, hay una baja productividad.

En general, el instrumental está sub-utilizado, pudiendo mejorarse realizando actividades conjuntas con el sector privado y con la colaboración de organismos internacionales.

No se dispone de estadísticas de usuarios de bibliotecas y las opiniones sobre la eficiencia en su uso son divergentes.

4.1.1.4. Dimensión Eficacia

a)Criterio de Adecuación de los Recursos Utilizados

La relación de profesores de dedicación exclusiva (181) respecto a los de dedicación parcial (783) es de 1 a 4, proporción que varía considerablemente en las distintas facultades, creciendo por sobre 1 a 10 en las Facultades de Medicina y Ciencias Económicas mientras que en Ciencias Agrícolas, Ciencias y Tecnología y la Escuela Superior Forestal es de 1 a 2; y en Química y Farmacia la proporción es de 1 a 1 (Ver Cuadro Q 4 -76 en Anexo IV).

Por lo tanto, se nota una desproporcionalidad que debiera ser corregida en orden a conseguir un equilibrio macro que permita a las diferentes facultades indistintamente

asumir los desafíos futuros en igualdad de condiciones. Ello implicaría por cierto adecuar la planta docente que posee en la actualidad la UMSS de manera que responda eficazmente a los diversos requerimientos. Cabe insistir que las demandas de docentes de dedicación exclusiva son distintas para las diferentes Facultades de la Universidad.

La distribución de carga horaria por función (Ver Cuadro Q 4 - 76 A en Anexo IV) indica una sobredimensión de las funciones administrativas (11.4%) de los académicos, que supera a la de investigación (11,1%) y de interacción social (5,7%). Esta distribución debiera revisarse en función de rendimientos y productividad.

Se percibe que el equipamiento de laboratorios y talleres está atrasado respecto a los adelantos recientes. Sin embargo, esto también puede atribuirse a una cierta resistencia al cambio.

4.1.1.5. Dimensión Procesos

a) Criterio de Interacción de Factores Intervinientes

En la actualidad se está dando una cierta mentalidad de cambio donde se discute una concepción de Universidad dependiente del Estado, redistributiva, en la cual existe el derecho a la gratuidad.

La evaluación es más bien reciente en la UMSS. Se ha realizado autoevaluación en todas las facultades con excepción de Derecho, y hay evaluación de pares y de autoridades para los proyectos de investigación. Los criterios aplicados en interacción social son en cambio discutibles.

Una visión externa indica que hay procedimientos de evaluación, pero no se han desarrollado aún mecanismos para que los procesos evaluativos redunden en decisiones informadas.

4.1.2. Diagnóstico sobre el Area de Docencia⁵³

⁵³ La función docente se considera en el modelo de evaluación que se ha aplicado, en su acepción más amplia, es decir, en el conjunto de acciones destinada a la transformación cultural que se refleja en aprendizajes debidamente evaluados y certificados dando fe pública de ellos. La docencia por tanto incluye todas las actividades e insumos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto es, aspectos como procesos de admisión de alumnos, sistemas de evaluación, formación de profesores, disponibilidad de recursos didácticos y de infraestructura adecuada, normativas vigentes, estructura curricular, etc. En otras palabras, docencia involucra todo aquello que toque la formación de los estudiantes.

4.1.2.1. Dimensión Relevancia⁵⁴

a) Criterio de Pertinencia

La formación que reciben los egresados en diversas áreas no está respondiendo adecuadamente a demandas externas. Por ejemplo, en las Ciencias Sociales se ha percibido un grado de disonancia con los cambios más recientes. Se insiste en algunos casos en una formación teórica de orientación marxista, pero sin la adecuada capacidad empresarial que se requiere en el campo profesional. Sólo en forma reciente se ha avanzado algo en una nueva perspectiva. Tal es el caso del Centro de Estudios Sociales que está centrado en los post grados. Esto por cierto ha permitido una renovación.

En opinión de algún empresario en Auditoría se continúa formando profesionales con una visión tradicional, sin las competencias que debe reunir un contador público en la actualidad. En este campo existe un problema de jerarquización de profesiones. La carrera de Auditoría a nivel mundial tiene mucha importancia, pero en el caso de Bolivia el nivel es bajo y los egresados realizan un trabajo superficial, burocrático, de poco sentido para el funcionamiento de las empresas.

En la carrera de Economía, existe una preocupación de la Universidad para adecuar la formación, pero hay descuido de materias analíticas, muchas de las cuales son memorísticas. Algunos empresarios consideran que los docentes no son del nivel adecuado y que existen muchos profesores de tiempo parcial.

En Derecho también se constatan deficiencias en la preparación de los abogados formación que es demasiada teórica y no responde a las demandas de la modernidad. Además, se denota una ausencia de salidas intermedias, como pueden ser notarios, procuradores, administradores de penales.

En Arquitectura se está también tratando de introducir cambios y darle un enfoque más tecnológico a la carrera en lo que respecta a la construcción y urbanismo.

Los egresados de la Facultad de Humanidades están regularmente satisfechos con la formación recibida en la institución, como también con el grado de correspondencia entre los perfiles profesionales y los requerimientos laborales. En ello coinciden también sus

⁵⁴ Esta dimensión está referida a si la docencia se ajusta a las demandas externas, si la comunidad se ve favorablemente afectada por la acción de la Universidad, si existe capacidad para dar respuesta oportuna a los cambios que ocurren en el entorno y si estas respuestas llegan en el momento adecuado.

empleadores. No así los pares externos, quienes señalan insatisfacción, en general, con los egresados en cuanto al grado en que están respondiendo a las expectativas del medio.

El Decano de Medicina, por otra parte, manifiesta que en su opinión los egresados y titulados de su unidad académica son buenos.

En la Universidad también se perciben diferencias y se consideran mejores preparados para el ejercicio profesional los egresados de Medicina, Ciencias y Tecnología y de la Escuela Técnica Forestal.

Se tiene la opinión de que a los egresados de la Universidad les falta manejo en cuanto a destrezas y habilidades para su desempeño profesional. La percepción que tiene el sector productivo respecto a los egresados es diversa según la facultad. Por ejemplo, en Ingeniería se considera que el nivel que alcanzan los egresados es modesto. A juicio de los empleadores su formación es precaria en relación a las necesidades del trabajo. De hecho se considera que existe un desajuste entre formación y el tipo de trabajo que se realiza con posterioridad.

A juicio de algunas personas relevantes de la comunidad, los egresados tienen personalidad dependiente y malos hábitos de trabajo. Se explicaría esta situación por la forma en que los estudiantes realizan su carrera y al estilo de la Universidad. El tiempo de estudio es fraccionado tanto para el turno diurno como vespertino, a consecuencia de lo cual tienen poca capacidad de concentración en el trabajo. Ello les lleva a estudiar a un ritmo más lento y a prolongar sus estudios a veces por 9 o 10 años. Los egresados deben estar otros 2 años o más, desempeñándose como funcionarios del Estado, en un período de aprendizaje adicional, para comenzar a producir al ritmo que lo requiere la empresa moderna.

Sólo se dispone de información de los egresados de educación en relación a la relevancia de la formación recibida en la Universidad. Estos estiman que ha sido suficiente la preparación recibida para el desempeño profesional y para poder continuar desarrollando una línea de estudio o de trabajo. Sin embargo, el grado de cumplimiento de sus aspiraciones económicas les parece insatisfactorio como también las de carácter social. Para conocer mejor este antecedente la UMSS está realizando una encuesta a 4.000 egresados.

Tal vez la insatisfacción de los egresados con sus aspiraciones económicas y sociales se explique porque en Bolivia se ha ido cerrando el mercado ocupacional y es difícil encontrar empleo en la especialidad debido a la excesiva oferta. Los datos indican que el número de alumnos actualmente matriculados en la UMSS equivale al 59% del mercado ocupacional potencial. En este sentido, las autoridades plantean que no ha habido un intento por parte del Estado de enfrentar el problema y la Universidad ha sido solamente

contestataria. No existe un inventario de recursos humanos en el país ni tampoco una propuesta vinculada al desarrollo nacional.

Por su parte, los estudiantes consideran que la formación que están recibiendo en la Universidad es solamente regular, si bien reconocen su crecimiento como personas.

Algunos Decanos como el de Medicina y Humanidades coinciden en señalar que la función docente es bien valorada en relación a otras actividades académicas y que los fines educativos y las orientaciones curriculares de sus unidades son adecuadas.

En relación a la consolidación de criterios valóricos y actitudes promovidas por la institución, se pretende en primer término formar un profesional capaz y competente con conocimiento de la realidad y la teoría, con capacidad crítica y con competencias suficientes como para resolver problemas. El grado de consolidación de estos valores y criterios es relativa ya que no se han asumido por la comunidad académica en su totalidad.

Uno de los problemas importantes en la UMSS es la masificación. Hasta hace poco no existía política de ingreso a la Universidad. Las autoridades perciben que con la actual cobertura de matrícula de la Universidad se ha llegado al límite de crecimiento posible. A consecuencia de ello se deberían hacer ajustes de acuerdo a las demandas del país y la región a fin de fortalecer determinadas áreas. La masificación ha implicado problemas de infraestructura, y ha generado necesidades exageradas de personal.

Con respecto a la cantidad y diversidad de carreras que ofrece la Universidad se ha tendido a crecer (se ofrecen 37 carreras contra 29 que se ofrecían anteriormente, pero se mantiene muy por debajo de otras instituciones como la Universidad de San Andrés que tiene del orden de 90). Este incremento se ha logrado fundamentalmente a través de salidas intermedias (Por ejemplo, se ha abierto la carrera de topógrafo en Arquitectura y otras salidas intermedias en el campo de la informática), lo que marca una determinada línea institucional.

Se detecta que mediante una estructura departamental y mallas curriculares reticuladas se podría incrementar la variedad de carreras ofrecidas sin modificar sustantivamente los recursos. Se visualiza también la limitada oferta de postgrados.

En relación a la variedad de disciplinas las autoridades se muestran en general conformes. Sin embargo, plantean la necesidad de generar algunas nuevas tales como Biotecnología y Química Ambientalista.

b)Criterio de Impacto

El grado de identificación de los alumnos con la Universidad se considera alto. Hay un cierto orgullo del egresado con la UMSS. A pesar de todo, el egresado se percibe como mejor preparado en relación a la preparación que recibe en otras instituciones de educación superior.

A pesar de la creación de universidades privadas, la UMSS mantiene un alto grado de credibilidad en la opinión pública y sigue teniendo un atractivo tanto para estudiantes como para padres de familia. A raíz de ello se ha mantenido la presión por ingresar a la Universidad.

Desde la perspectiva de la planificación, los propósitos y metas docentes que se ha planteado la UMSS resultan demasiado generales como para establecer patrones de comparación y de coherencia con las demandas externas. Por otra parte, al no existir un plan regional de desarrollo, resulta difícil establecer un norte claro para la institución.

A nivel de las diferentes unidades académicas los profesores son más bien críticos y califican de regular a bueno los propósitos y metas docentes establecidas en sus propias unidades académicas. Sin embargo, la coherencia entre la concepción educativa de la unidad académica con los planes, programas y actividades implementadas, es estimada como regular por alrededor del 50% de los docentes.

De manera similar, la mayoría considera como parcial el nivel de correspondencia entre los perfiles profesionales y los requerimientos del desarrollo tecno-científico. También hay una tendencia mayoritaria a señalar como más o menos el nivel de satisfacción respecto de los valores implicados en los currículos y la estabilidad y consolidación de las políticas de las unidades educativas. Algunos Decanos, como el de Medicina y de Humanidades, participan de esta última aseveración.

Por su parte, los estudiantes se manifiestan parcialmente satisfechos con los fines y propósitos de la institución y de sus unidades académicas.

La Universidad no posee un Plan de Desarrollo en términos de objetivos, metas y estrategias en el corto, mediano y largo plazo. La inexistencia de un plan de desarrollo explicaría la afirmación del Decano de Humanidades quien señala que la incidencia de las políticas de desarrollo regional es baja en el diseño de los planes de estudio de su unidad. Contrariamente al caso anterior, el Decano de Medicina afirma que su unidad considera las necesidades y expectativas de la región en el rubro salud en la elaboración de planes y programas, como también en la fijación de prioridades docentes. Ello muestra que hay una diversidad de situaciones en relación a este punto.

Dos de los Decanos, los de Medicina y Humanidades, coinciden en señalar que es baja la incidencia de posibles sugerencias de empleadores en el diseño y modificación de

planes y programas, pero disienten respecto a la influencia de políticas, planes y expectativas de la comunidad. En el caso de la Facultad de Humanidades, los empleadores y académicos externos corroboran la apreciación anterior y califican como baja la capacidad de la institución para detectar, implementar, modificar o anticiparse a demandas del medio. Sin embargo, el Director de Planificación estima esta capacidad como buena.

Los estudiantes están parcialmente satisfechos con su capacidad para interpretar información y extraer conclusiones, para adquirir nuevos conocimientos y auto-perfeccionarse. Consideran que son mejores para resolver problemas que para extraer conclusiones. Además, ellos estiman que su estatus social es relativamente satisfactorio, y que su acceso a la Universidad ha implicado un razonable mejoramiento del mismo.

Los estudiantes piden actualmente continuidad en los estudios (No a los paros); superación académica; salud estudiantil; y regularización del período escolar.

De igual forma, los estudiantes estiman que su opinión es sólo parcialmente considerada para efectos de modificación de planes y programas. Esta opinión es coincidente con la de ciertas autoridades como el Decano de Humanidades pero no es así para el caso de Medicina en la cual su Decano considera que la opinión de los estudiantes en la readecuación de planes y programas es relevante en dicha Facultad.

Los Decanos de Humanidades y Medicina se manifiestan parcialmente insatisfechos con los programas de actualización o especialización que sus unidades ofrecen a sus egresados, lo que denota una necesidad de mejorar institucionalmente en ello.

La consolidación de los criterios valores y actitudes que promueve la institución es catalogada sólo como regular por algunas de las autoridades superiores de la Universidad.

c)Criterio de Adecuación

Se indica que la capacidad de la Universidad para entregar respuestas adecuadas frente a situaciones emergentes varía de acuerdo a la unidad académica. En el caso de Medicina parece haber más capacidad para impartir programas de especialización para sus egresados aunque estos no alcanzan un nivel óptimo. En el caso de Humanidades se indica que no existe este tipo de actividades. En Humanidades no existe capacidad para detectar demandas externas ya sea de capacitación o de servicios.

Los profesores perciben que los egresados están sólo parcialmente preparados para ejercer sus funciones profesionales al momento de egresar.

d)Criterio de Oportunidad

En la Facultad de Medicina se denota cierta capacidad para implementar o modificar con celeridad actividades docentes en función de la realidad externa, condición que es muy inferior para el caso de Humanidades.

De igual forma, en Medicina hay más capacidad que en Humanidades para prever demandas docentes a futuro. En el caso de Humanidades la deficiencia se percibe tanto desde dentro como desde fuera de la UMSS.

4.1.2.2. Dimensión Efectividad

a)Criterio de Formulación de Metas Explícitas

Para medir la efectividad de la docencia la primera preocupación es la de conocer si se han formulado políticas y metas explícitas y si éstas son adecuadas.

En opinión de las autoridades superiores no se puede hablar de objetivos de la Universidad en general sino sólo de metas durante el período que le corresponde a la actual gestión. De hecho, sí existen algunos planteamientos en este sentido.

Entre las metas que se han señalado para la gestión de este período en la Rectoría están las de devolver la normalidad académica y demostrar confianza y seguridad a los estudiantes y sus familias. En segundo lugar, el de mejorar la calidad incluyendo en ello el generar procesos de admisión mediante diversos mecanismos ya sea vía examen o mediante propedéuticos.

En este sentido, cabe destacar que la Dirección de Planificación Académica ha formulado como propósitos y metas docentes los tres siguientes:

- Contribuir a la creación de una conciencia nacional
- Formar profesionales idóneos
- Asimilar y desarrollar la ciencia y la técnica

Esta Dirección considera que la formulación de políticas docentes tanto en el nivel macro como microcurricular es buena. Sin embargo, sostiene que la forma en que se establece el campo ocupacional y se definen los perfiles profesionales es mala o inadecuada.

En cambio, los profesores estiman que éstas políticas no son suficientemente claras y su actualización es insuficiente, en tanto que califican como relativamente buena la

planificación de los currículos. Ellos consideran sin embargo, que no es totalmente adecuado el grado que se incorpora la racionalidad científico técnica en comparación con la razonabilidad valórica, ni la integración entre teoría y práctica, ni la proporción de actividades obligatorias y electivas, en lo cual coinciden con los estudiantes. A ello se suma una opinión negativa de los profesores en relación con la distribución de los distintos tipos de actividades docentes en los currículos. Todo ello lleva a pensar en la necesidad de realizar en la UMSS una profunda revisión y reforma curricular.

En la DPA hay satisfacción por las políticas de perfeccionamiento docente⁵⁵. No obstante, una visión externa indica que esto es efectivo en cuanto a la preparación pedagógica, donde existe un esfuerzo notable en la UMSS, pero no así en el perfeccionamiento y la formación de postgrado de los profesores, instancia donde se denotan falencias importantes en los criterios y definiciones,

Los profesores, por otra parte, se muestran críticos respecto a las políticas y procedimientos de selección e incorporación de nuevos docentes.

b) Criterio de Cumplimiento de Metas

Cumpliendo con una de las metas propuestas durante la gestión del rector, en todas las facultades con excepción de la carrera de Economía se han implementado sistemas de admisión. Ya no existe ingreso libre a la Universidad, excepto en Economía en donde hay muy pocos postulantes. Una de las formas de implementarlos ha sido el propedéutico cuyo propósito es el de nivelar, orientar y seleccionar a los estudiantes que ingresan a la Universidad. Estos propedéuticos tienen diferentes niveles de exigencias en las distintas Facultades y en algunos casos como en Tecnología existe la opción de ingreso vía examen o vía propedéutico.

Según la información entregada por el director de registro e inscripciones se puede afirmar que prácticamente la mitad de los postulantes a la UMSS son admitidos directamente (43%). Sobre este particular, es posible distinguir dos criterios. En primer lugar, hay carreras altamente selectivas como las Ingenierías, Medicina y Odontología. Otras, en cambio, poseen criterios de selección más abiertos como las del área Humanidades y las carreras técnicas en las cuales todos los postulantes son aceptados (Ver Cuadro Q 8-1 A en Anexo IV).

⁵⁵ Para ser titular, se exige un curso intensivo de pedagogía de una semana, lo cual es también criticado por algunos profesionales destacados que no pueden dedicarse ese tiempo, a raíz de lo cual nunca alcanzan dicho nivel.

Se constata que el número de postulantes a la UMSS prácticamente se ha duplicado en términos globales en los últimos 5 años (incremento de 182% en el período 1989-1993). En todas las carreras ha habido aumento con excepción de la E.T.S.F.O.R, Psicología y Licenciatura en Física en las que ha disminuído el número de postulantes (Ver Cuadro Q 8 -1 B en Anexo IV).

Las carreras que presentan un mayor incremento en materia de postulaciones son: Ingeniería Industrial y Derecho las que han triplicado la demanda. También ha sido considerable el aumento en Pedagogía, en Biología y en Ingeniería Civil.

Las carreras de ciencias puras como Biología, Matemática y Física tienen una cantidad muy pequeña de postulantes y, por lo tanto, desde la perspectiva financiera resultan difíciles de justificar, si bien puede ser relevante mantenerlas desde la perspectiva del desarrollo científico del país. De hecho, las licenciaturas en Matemática y en Física no se impartieron durante 1993.

Esta situación no sólo se da en Cochabamba sino que se reproduce en términos muy similares en el resto de los países de América Latina, lo que se explica porque los científicos tienen un limitado campo ocupacional en la región circunscrito por lo general a las Universidades donde las remuneraciones no resultan atractivas en comparación con carreras profesionales de similares exigencias y duración. La posibilidad de optar a estudios alternativos en el extranjero o de agrupar especialidades afines en centros de alta especialización en el país pueden constituir una solución en el mediano plazo.

Resulta conveniente precisar que cerca de un 25% de los estudiantes de la UMSS se concentra en primer año, cifra que no difiere sustantivamente de otros países de América Latina considerando que la mayoría de las carreras alcanzan una duración de cinco años (Ver Cuadro Q 8 - 1C en Anexo IV).

Llama la atención, sin embargo, que hay carreras con alta concentración en primer año como Arquitectura e Idiomas a diferencia de lo que acontece con carreras como Derecho, Psicología, Biología y Matemática donde hay una menor proporción de alumnos en primer año.

En el caso de Arquitectura hay un comportamiento anómalo de la matrícula ya que de 1.500 alumnos en 1992 se desciende a 1.000 en 1993 de los cuales el 68 % está en primer año. Este fenómeno es atribuible a la deserción, la que se analizará en el momento oportuno.

En lo que respecta a la carrera de Idiomas ha habido un ingreso irregular de estudiantes y a pesar del incremento de la matrícula en los primeros años la matrícula total no ha crecido en la misma proporción lo cual es también atribuible a una deserción alta.

La baja proporción de estudiantes en primer año de Derecho con respecto al total de la carrera da cuenta del estagnamiento del estudiantado a lo largo de la carrera.

En las carreras de ciencias puras la baja proporción de alumnos de primer año es atribuible a la menor demanda mientras que en la carrera de Psicología se combinan la baja demanda y la deserción.

En el caso de las carreras técnicas se observa una alta concentración de estudiantes para primer año en la E.T.S.A que se explica por ser una carrera más corta que, además ha tenido modificaciones en el período de nivelación en 1990. En cambio, la E.T.S.F.O.R. que hasta 1992 tenía un comportamiento similar bajó su proporción de alumnos en primer año debido a una drástica disminución de su demanda en 1993.

Otra meta cumplida ha sido la de normalizar el calendario académico. Al respecto además hay que señalar que hubo un alto grado de efectividad en el cumplimiento de las actividades docentes programadas en la gestión correspondiente a 1993 (Ver Cuadro Q 8 - 5 en Anexo IV). Sólo o dos de las cinco carreras para las cuales se tuvo información no cumplieron cabalmente las actividades programadas aunque el grado de incumplimiento conforme a lo programado es mínimo. En esta situación se hallaban las carreras de Biología e Ingeniería Civil. Ciertamente sorprende el alto grado de efectividad que dejan de manifiesto las carreras de Arquitectura, Biología, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Civil.

Los motivos fundamentales por los cuales no se realizaron determinadas actividades docentes durante 1993 fueron la falta de estudiantes o por el hecho de dictarse en semestres alternados cierta cátedra. Se verifica que el número de actividades no realizadas por carrera es casi inexistente (sólo la carrera de Biología no cumplió plenamente con las actividades docentes programadas, desconociéndose las razones de tal situación) lo que estaría dando cuenta de un alto grado de efectividad en esta materia (Ver Cuadro Q 8 - 5 en Anexo IV).

En cuanto a la correspondencia que debiera haber entre el total de horas contempladas en el plan de estudios y el total de horas remuneradas en el período sorprende verificar que en el caso particular de la carrera de Biología, durante el año 1993, no hubo un correlato lógico (14.480 y 11.664 respectivamente) lo que hace presumir que no se dictaron determinadas cátedras en el período en cuestión. En lo que respecta a otras carreras las diferencias son mínimas lo que estaría reflejando un alto grado de efectividad en la materia con la excepción del caso previamente aludido (Ver Cuadro Q 8 - 7 en Anexo IV).

En lo que dice relación con el número de horas efectivamente realizadas según tipo de dedicación del docente se puede concluir, como era lógico suponer, que hay una fuerte predominancia en el ejercicio de la docencia de los profesores de dedicación parcial para las diferentes carreras, y que sólo tiene algún contrapeso en carreras como Biología, Química e Ingeniería Mecánica donde hay mayor presencia de los docentes de dedicación exclusiva (Ver Cuadro Q 8 - 7 en Anexo IV).

El cumplimiento de los planes y programas de estudio en las distintas unidades académicas es apropiado según la mayoría de los docentes, aunque la cantidad de días efectivos de trabajo es regular. Por su parte, la revisión de los programas es sólo parcial.

Teniendo en consideración estos antecedentes algunos decanos como el de la Facultad de Medicina y el de la Facultad de Humanidades, se consideran parcialmente satisfechos con respecto al cumplimiento de las metas y propósitos docentes de sus unidades.

Una visión externa, sin embargo, puede resultar más crítica. La carencia de un plan de desarrollo con metas más explícitas y de criterios de rendimiento mínimos, deja afuera aspectos sustantivos de la docencia, como es por ejemplo el número de estudiantes atendidos y sobre la calidad académica de los mismos. En tal sentido, claramente se denotan deficiencias que se reflejan en el número de repeticiones reiterativas, en las bajas tasas de titulación y en otros parámetros referidos a los recursos para la docencia.

c) Criterio de Logros de Aprendizaje de los Estudiantes

Uno de los factores que más incide en los aprendizajes es la constancia y sistematicidad de la docencia efectuada. Al respecto se consultó sobre las horas de docencia presencial efectivamente realizadas y se obtuvo información sólo de Arquitectura e Ingeniería Mecánica. Al comparar los datos del número de horas mensuales entregadas por el Diagnóstico Institucional 1993 para Arquitectura (5.580 hrs. mensuales) con el total de horas realizadas (Ver Cuadro Q 8 - 8 en Anexo IV) se desprende que los docentes trabajan 7,56 meses-año en las actividades de docencia presencial (enseñanza-aprendizaje). Asumiendo que se otorga un mes de vacaciones se estima que un total de 3,4 meses-profesor durante el año estaría dedicado a otras actividades ya sea de preparación para la docencia o de investigación o interacción social. Este resultado indica que se podría incrementar el número de horas de docencia presencial.

Las estadísticas demuestran que el rendimiento de los alumnos, es en general sólo regular, siendo mayor el índice de reprobación en el campo de las Ciencias Exactas. Por ejemplo, en Arquitectura la tasa de aprobación total de todos los cursos de la carrera para la gestión 1993 fue del 41,7%. Las materias que registraron índices más críticos de aprobación

durante 1993 en la carrera de Arquitectura pertenecen primordialmente al área tecnológica (inferiores al 30%) (Ver Cuadro Q 8 -9 en Anexo IV).

Por otro lado, se puede consignar que las facultades que tuvieron un mayor número de estudiantes inscritos en primera oportunidad en el quinquenio 1989-1993 en orden decreciente fueron Derecho, Ciencia y Tecnología y Medicina. Como contrapartida las que registraron una matrícula inferior en el mismo lapso fueron Arquitectura y Pedagogía (Véase Cuadro Resumen Q 8 - 10 al Q 8 - 16 en Anexo IV).

En cambio, las facultades que tuvieron una inscripción mayor de alumnos en segunda y tercera oportunidad fueron Medicina y Derecho (con poco más de 7.000 inscritos), y Ciencia y Tecnología (5.460). Bastante más atrás se situaron las carreras de Arquitectura y Pedagogía. Particularmente esta última registró una inscripción bastante ínfima en comparación con las otras carreras para un mismo período.

Igualmente, es válido destacar que para el quinquenio antes referido las tasas de estudiantes que aprobaron en primera oportunidad oscilaron desde un 78% en la carrera de Pedagogía a un 48,2% en la carrera de Medicina. En segunda y tercera oportunidad el porcentaje de aprobación de los estudiantes varió desde un 74% en Medicina a un 28,1% en Derecho.

Conviene subrayar que sólo fue posible calcular tasas totales de aprobación para el quinquenio antes mencionado para las carreras de Arquitectura y Ciencia y Tecnología las cuales fueron de 41,8% y 51,2%, respectivamente.

Entendiendo que se está evaluando logros de aprendizaje conviene traer a colación algunos datos referidos a promedios de calificaciones por carrera por actividad docente, cohorte y jornada, y por oportunidad que toma la actividad docente dejando sentado previamente que sólo se tuvo acceso a información correspondiente a las facultades de Ciencia y Tecnología y Arquitectura y de estas sólo se procesó la información de la primera. Para efectos del informe se hará mención puntualmente a las carreras de la Facultad de Ciencia y Tecnología donde se observa que en general los promedios de calificaciones de las carreras de Ingeniería son inferiores a Biología, en especial, en Ingeniería Civil. Refrendando el aserto anterior baste decir que en la carrera de Biología, el promedio de calificaciones en primera y tercera oportunidad varió de 58,9% a 51,0% en tanto que en la carrera de Ingeniería Civil varió de 51,8% a 33,6%.

Los estudiantes que repiten una asignatura tienden a tener calificaciones inferiores que aquellos que la aprueban por primera vez. Dicha situación queda ampliamente refrendada en el Cuadro Q 8 - 23 (Ver Anexo IV) donde puede apreciarse a ciencia cierta como los estudiantes que rinden una actividad docente en segunda o en tercera

oportunidad tienden a obtener en promedio una calificación inferior a la alcanzada por aquéllos que la aprobaron en la primera oportunidad.

Es un hecho que en la medida que se aumentan las repeticiones se obtienen promedios de calificaciones inferiores a los obtenidos en una primera instancia. En el caso de la carrera de Ingeniería se dan hasta nueve repeticiones de una misma asignatura con la consiguiente desventaja en términos académicos y de costo (cada repetición significa un incremento de infraestructura disponible y un aumento de los costos por alumno, egresado y titulado).

Las repeticiones de asignaturas y las bajas calificaciones se producen principalmente en los primeros años de las carreras, lo cual distorsiona las demandas reales de docencia. Es fundamental que esta situación se supere para lo cual ya se han tomado medidas para disminuirla mediante un nuevo reglamento académico implementado en 1994.

Como consecuencia de las repeticiones, los alumnos tienden a exceder el tiempo esperado para egresar o titularse. Los diversos actores señalan como causales de lo anterior el "sistema de arrastre" de materias, factores sociopolíticos del entorno e integración prematura al campo laboral.

En otro plano, pero siempre referido al logro de los estudiantes resulta pertinente traer algunos resultados relativos a la distribución porcentual de los estudiantes de la UMSS por grupo etario para las cohortes de ingreso 1989-1993. En esta perspectiva se puede concluir que en promedio para las últimas 5 cohortes de ingreso hay un alto número de estudiantes matriculados en las diferentes carreras que ofrece la UMSS el que se concentra, particularmente, en el tramo etario que va desde los 20 a los 23 años. Sin embargo, no deja de sorprender que un alto segmento de estudiantes de la UMSS curse sus respectivos estudios contando con una edad superior a los 23 años (así por ejemplo, bajo esta condición había en Odontología un 54,1%, en Pedagogía un 38,3% y en las carreras de Medicina y Bioquímica y Farmacia aproximadamente un 26%). Es decir, la población estudiantil mayor de 23 años se concentra básicamente en aquellas carreras vinculadas al área salud. La excepción a esta situación la vendrían a constituir las carreras que forman parte de la Facultad de Ciencia y Tecnología donde se constata que existe una baja proporción de estudiantes mayores de 23 años (8%) dado que ésta es una carrera donde el ingreso se produce proporcionalmente más temprano que en las otras facultades (un 11,5% de los estudiantes de esta Facultad ingresó a estudiar a alguna de las carreras que ofrece esta unidad académica antes de cumplir los 18 años).

Del mismo modo, se verifica que hay carreras que presentan un ingreso tardío si se considera a los matriculados de hasta 19 años, en carreras como Pedagogía (15,0%), Arquitectura (11,6%), Odontología (5,7) y Bioquímica y Farmacia (3,7) (Véase el Cuadro Q 8 - 4 en Anexo IV).

Por otra parte, en lo que respecta al número de años que tardan en egresar los estudiantes de las diferentes carreras de la UMSS se puede sostener que de todas las carreras de las cuales se dispuso información la que presenta índices más altos de atraso es Medicina. En cambio, en carreras como Odontología, Bioquímica y Farmacia y Arquitectura los estudiantes tardan en egresar hasta 8 años, lapso que es considerable pero no muy diferente a los estándares de otras universidades latinoamericanas. De las carreras consideradas es Bioquímica y Farmacia la que presenta una mayor proporción de egresados al concluir el quinto año de estudios lo que da cuenta que hay una baja tasa de atraso en esta carrera (Véase el Cuadro Q 8 - 39 en Anexo IV).

Otro aspecto que debe recalcar en esta sección dice relación con la distribución de la carga académica de los estudiantes de la UMSS. Al respecto se puede señalar que la cantidad de horas presenciales que se registra para diferentes carreras en la UMSS es muy alta. Usualmente para los patrones internacionales se estima que 44 horas pedagógicas (33 horas cronológicas) es ya una cifra considerable. La tendencia moderna es a reducir el número de horas presenciales a no más de 20 horas cronológicas, incrementando como contraparte el trabajo personal del estudiante. Por lo tanto, se torna conveniente efectuar una revisión y reestructuración de los planes de estudio en orden a solucionar este problema, más aún si se considera que en promedio los estudiantes de algunas carreras de la UMSS (Arquitectura, Biología, Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica) asisten a 56 horas semanales de clase presencial (Véase el Cuadro Q 8 - 41 en Anexo IV).

Otro parámetro que permite medir logro en el estamento estudiantil dice relación con el número de veces que es rendido el examen de admisión por parte de los postulantes a la UMSS. De un número significativo de estudiantes que desean ingresar a la UMSS se puede concluir que un 72% repite el examen de admisión a fin de lograr dicha meta en tanto que sólo un 23% lo repite por segunda vez, mientras que sólo un 5% lo repite tres veces o más. En este último caso se hallan únicamente los postulantes a las carreras que ofrece la Facultad de Ciencia y Tecnología (Ver Cuadro Q 8 - 2 en Anexo IV).

Llama la atención que el número de estudiantes que repite el examen de admisión sea tan alto. Sería conveniente restringir el número de veces que se puede rendir el examen de manera de hacer más selectivo el régimen de selección del estudiantado que ingrese a futuro en la Universidad. De ese modo podrían elevarse los estándares de rendimiento del estudiantado con todas las ventajas que ello trae consigo.

La tendencia de cursar el propedéutico se concentra mayoritariamente en la primera opción en tanto que en las ocasiones posteriores el número de postulantes que sigue el curso disminuye en forma ostensible con la única excepción de la Facultad de Ciencia y Tecnología donde en segunda y tercera oportunidad se concentra un número importante de estudiantes. Resulta interesante consignar que de 5.041 estudiantes que cursaron el

propedeútico para ingresar a Ciencia y Tecnología, aproximadamente un tercio lo hizo por segunda vez, en tanto que, en las carreras de Medicina y Odontología del total de postulantes que cursaron el propedeútico cerca de la mitad lo repitió por segunda vez (Ver Cuadro Q 8 - 3 en Anexo IV).

De acuerdo con el Diagnóstico Institucional de 1993, el promedio de estudiantes por actividad docente (grupo-materia) era de 7,4. En el proceso de evaluación de 1974 se obtuvo datos de cinco facultades (Ver Cuadro resumen Q 8-10 al Q 8-16 en Anexo IV). Se observa una diferencia notable entre Derecho con 13,7 estudiantes por grupo-materia y Medicina que registra un promedio de 4,5. Ambos promedios son relativamente bajos desde la perspectiva de clases expositivas convencionales. No obstante, los datos no pueden compararse en forma simple dada la naturaleza de las materias que en el caso de Medicina requieren ciertamente una atención mas personalizada del estudiante. Una forma de mejorar esta situación sería el disminuir las clases presenciales en aquellas materias que son meramente descriptivas e incrementar el trabajo personal del estudiante mediante el uso abundante de material didáctico de buena calidad.

De los datos disponibles sobre materias aprobadas en relación a las materias tomadas en el último quinquenio, se constata que los estudiantes de Derecho toman en promedio más asignaturas que Pedagogía y Medicina (5,65; 5,02 y 4,23 respectivamente). El promedio porcentual de asignaturas aprobadas en Pedagogía en el último quinquenio (87,3%) es superior a las carreras de Derecho y de Medicina, esta última presenta los índices mas bajos de aprobación con un 61,5% respecto a las materias tomadas.

4.1.2.3. Dimensión Disponibilidad de Recursos Adecuados

a) Criterio de Disponibilidad de Recursos Humanos

En cuanto al número total de docentes de la institución se dispone de tres cifras distintas. Una de ellas, indica que hay 181 docentes de dedicación exclusiva y 783 de dedicación parcial. Otra algo diferente la entrega la Dirección de Personal que indica 218 de dedicación exclusiva y 836 de jornada parcial (datos detallados en Cuadro Q 7 -19 en Anexo IV). Un tercer dato corresponde a los boletines estadísticos. De nuevo esta indicación muestra la necesidad de una centralización de la información en la Universidad. En todo caso se puede aproximar diciendo que en la UMSS hay un docente de dedicación exclusiva por cada tres de dedicación parcial.

De acuerdo a la distribución de carga horaria se dispone de 69.135 horas remuneradas, de las cuales, en promedio un 81% se dedican a docencia, un 13% a la investigación y un 6% a la interacción social y producción.

Los Decanos de Medicina y Humanidades coinciden en calificar como buena la calidad académica de los docentes de sus unidades. Empero, las diversas opiniones recogidas de otras fuentes, incluidos los estudiantes, tienden mas bien a calificar el tamaño y calidad del cuerpo docente como regular. Algunas autoridades sostienen que hay profesores que sólo consideran a la Universidad como una opción laboral para sustentarse, pero no ven su actividad docente con un criterio educativo y como un canal de transmisión de conocimientos. Otras opiniones señalan que los docentes son reacios al cambio, que además, tienen muy poca capacidad de innovación en cuanto a la elaboración de materiales, lo que no contribuye a desarrollar una mejor labor pedagógica. Tampoco logran hacer que la cátedra sirva para insertar a la Universidad en el medio, en la problemática de la región.

Una de las causas de la reluctancia al cambio podría ser el problema de la antigüedad. También puede haber un problema en las remuneraciones, ya que el sueldo de un docente asistente que entra por concurso de méritos es menor al de una secretaria del sector privado. Por tanto, no habiendo estímulos a la productividad, el profesor busca otro medio de subsistencia y dedica a la Universidad sólo lo imprescindible.

En parte esta situación se ha enfrentado con el nuevo reglamento de evaluación docente recientemente promulgado y que obliga a cierta productividad mínima. No se conocen aún los resultados de este procedimiento, pero la experiencia del escalafón docente creado para la Universidad Boliviana sólo se ha aplicado en la Universidad de San Andrés. Las medidas de estímulo al rendimiento tienen algunas limitaciones que se deben prever como son las de carácter gremial y sobre todo las de financiamiento por el costo adicional que ello implica.

Por su parte, los estudiantes se declaran sólo parcialmente satisfechos con sus profesores. En general, no los evalúan en posiciones extremas ya sea positivas o negativas en relación a aspectos como dominio de la materia, claridad de exposición, la utilización de medios didácticos y el fomento a la participación activa de los alumnos. Según algunos estudiantes los docentes se han aburguesado y ven a la Universidad como fuente de trabajo, llegan tarde, repiten materias y son memorísticos. Del mismo modo, califican sólo como regular el énfasis que los profesores dan a los aspectos éticos.

El centro de la vida universitaria debiera ser el alumno pero no es así, estos son los que deben adecuarse a los tiempos sobrantes de los docentes. Por eso, los estudiantes se declaran insatisfechos con el tiempo de atención que los docentes les dedican fuera de la sala de clase.

En cuanto a los alumnos, la UMSS alberga actualmente una población estudiantil de 22.068 personas. Esta cifra, sin embargo, resulta incierta ya que diferentes fuentes proveen datos distintos. Por ejemplo, el director de registro indica que hay más de 27.000

estudiantes. En tanto que en el Diagnóstico Institucional de 1993, esto es un año antes, se contabilizaban 24.510 alumnos.

La percepción (no hay datos reales) que existe al interior de la Universidad es que la mayoría de los estudiantes proviene de estratos socioeconómicos medio y medio-bajo, habiendo un número apreciable de origen minero y campesino. Sin embargo, datos de la Encuesta de Hogares de fines de 1991 indicaban que 60,8% de los alumnos universitarios provenían de los dos quintiles de más altos ingresos de Cochabamba, mientras que sólo un 16,5% correspondía a los dos quintiles de menores ingresos (Ver Cuadro Q 4 - 44 en Anexo IV). Estos datos contradicen la percepción interna de la Universidad e indican que los estudiantes provienen en la práctica mayoritariamente de los sectores alto y medio alto.

Los egresados de la educación media en Cochabamba se concentran en la capital de departamento en el sector urbano, (menos del 1% egresa de establecimientos rurales) si bien se percibe que hay muchos estudiantes provenientes de los sectores aledaños. El 66% proviene de establecimientos fiscales y un 34 de establecimientos particulares (Ver Cuadro Q 4 - 45 A en Anexo IV).

La preparación que traen de la educación secundaria es más bien deficiente, estando en general mejor preparados los que vienen de colegios privados; este último sector de alumnos prefiere las carreras en las áreas de Ciencia, Tecnología y Medicina. El programa propedéutico ha sido instaurado en parte para compensar estas deficiencias, pero los resultados no son totalmente satisfactorios, a juzgar por el número de repeticiones (Ver Cuadro 8 - 2 en Anexo IV.)

La calidad académica de los estudiantes debiera tender a mejorar debido a que recientemente en 1994 se ha promulgado el Reglamento de Permanencia Estudiantil que evita la repitencia reiterada no pudiendo excederse de tres veces. Además se percibe que en la actualidad los estudiantes están más preocupados por sus estudios, quieren profesionalizarse rápidamente y pasar de una clase a otra salvo un pequeño sector de rezagados en 8 a 10 años cuya principal preocupación es la participación política.

Siempre dentro del criterio de disponibilidad de recursos humanos, se puede señalar que la cantidad del personal de apoyo en laboratorios y talleres y en medios computacionales y audiovisuales es más bien reducida, pero su preparación es buena, en tanto que el personal de apoyo en la administración curricular (secretaría de estudios, salas y horarios, control académico, coordinación académica, etc) es elevado en cantidad, pero con una preparación deficiente, en opinión de algunas autoridades académicas.

De la misma manera, se denotan deficiencias en el personal de los servicios de atención y bienestar estudiantil donde se requiere personal especializado incluyendo orientadores.

b)Criterio de Recursos Materiales

En relación con la infraestructura las opiniones tienden a coincidir que es deficiente o inadecuada, y aún inexistente en algunos rubros.

Los datos indican que existe un total de 102.166 metros cuadrados construídos, lo que equivale a 4,64 metros cuadrados por estudiante (Ver Cuadro Q 3 - 32 en Anexo IV). En términos globales esta cifra no parece tan deficiente aunque no se cuenta con información por destino de uso de la infraestructura para determinar con mayor precisión las construcciones destinadas a docencia, investigación, interacción social y a servicios generales. Sin este tipo de antecedente difícilmente se puede corroborar las opiniones negativas vertidas anteriormente en torno a este tema.

No obstante lo anterior, existe coincidencia en haber llegado a una situación límite para atender a una población estudiantil en constante crecimiento. Más aún si de los antecedentes presupuestarios se desprende que no existe disponibilidad para inversiones. En consecuencia, las autoridades se han propuesto como meta mejorar la infraestructura institucional.

Con respecto a los materiales y al equipamiento destinado para la actividad docente, las opiniones coinciden en considerarlo como deficiente o inadecuado, y aún inexistente en algunos rubros. De acuerdo a las opiniones recogidas existen debilidades en los laboratorios y en cuanto a medios didácticos. Disiente de esta opinión el Decano de Medicina que indica que en su Facultad se cuenta con equipos modernos y adecuados.

El equipamiento computacional para la docencia considerando una población estudiantil superior a los 20.000 estudiantes, incluyendo carreras del campo de la informática, es insuficiente. Sobre todo si se tiene en cuenta que hay un mainframe que se utiliza básicamente para investigación y 304 PC, esto es un PC por cada 72,4 estudiantes. Aún cuando todos ellos estuvieran dedicados a la docencia serían insuficientes. Más aún en tiempos como los actuales donde este tipo de equipamiento resulta tan indispensable en todo tipo de actividad.

Desde otra perspectiva, se dispone de 1,68 PC por cada profesor de dedicación exclusiva, situación que no parece ser tan desfavorable en comparación con los niveles exhibidos por el resto de las universidades de América Latina. Asimismo, la distribución de las redes parece apropiada para el desarrollo de la institución.

c)Criterio de Disponibilidad de Recursos de Información

En general, y considerando los 62.000 volúmenes existentes en bibliotecas, hay cierto consenso en estimar como deficientes o inadecuados, y aún inexistentes los recursos bibliográficos, para el buen desarrollo la actividad docente. Incluyendo en ello la disponibilidad de apuntes de clases. Lo mismo ocurre con la disponibilidad de software computacional y con el material audiovisual que en carreras como pedagogía es considerada mala.

Cabe señalar que la UMSS está tratando de implementar un acceso a redes de información nacional e internacional.

4.1.2.4. Dimensión Eficiencia

a) Criterio de Eficiencia Administrativa

En cuanto a la eficiencia de los recursos humanos docentes se tiene que la relación alumno por profesor de dedicación exclusiva es en promedio de 122 para la Universidad, variando desde 39 en Técnico Forestal hasta 556 en Ciencias Jurídicas (Ver Cuadro Q 4 - 62 en Anexo IV). Esta cifra deja en evidencia que la UMSS, en términos generales, se encuentra bajo los estándares internacionales donde el promedio oscila entre los 20 y 30 estudiantes por docente de dedicación exclusiva, si bien estas proporciones están tendiendo a aumentar en algunos países debido al criterio de autofinanciamiento.

Los criterios respecto a tener docentes de dedicación exclusiva o profesores de jornada parcial varía entre las distintas facultades. Así por ejemplo, en algunas hay un predominio ostensible de profesores de dedicación parcial respecto de docentes de dedicación exclusiva que incluso supera el promedio global de la UMSS. Tal es el caso de Derecho, Medicina, Odontología, Ciencias Económicas y Sociología, Arquitectura y Humanidades y Ciencias de la Educación. Otras, en cambio, tales como Bioquímica y Farmacia, Agronomía, Ciencias y Tecnología y la Escuela Técnica Superior Agrícola, presentan un equilibrio mayor en lo que a la configuración de su planta docente respecta según tipo de dedicación (Ver Cuadro Q 7 - 19 en Anexo IV).

Lo ideal sería incrementar la planta docente de dedicación exclusiva en aquellas carreras donde es muy exigua y en áreas donde se requiere de una mayor permanencia para satisfacer de un modo más óptimo las necesidades reales de la Universidad y de su entorno. Asimismo, la institución podría disponer de un cuerpo académico más equilibrado que podría suplir las falencias que hoy se aprecian en este estamento, principalmente en materia de producción académica. Sin embargo, este aumento de la planta docente es factible siempre que al mismo tiempo se incrementen los patrones de productividad y se logre establecer una adecuada diferenciación de funciones y tiempos de dedicación de los

académicos. Esto implicaría que parte de las remuneraciones adicionales por el aumento de docentes se financiara por la venta de servicios. Un ejemplo en esta línea es el caso de Medicina en donde se está haciendo una Clínica Universitaria para que los médicos puedan trabajar jornada completa en la Universidad.

El crecimiento de la planta docente de dedicación exclusiva debe ser cuidadoso tendiendo a racionalizar en términos de eficiencia el sector docente. Si es posible la Universidad sólo debe quedarse con la mejor gente. Este proceso se visualiza como muy complejo por algunas autoridades.

En cuanto a la distribución de la carga académica de los profesores algunas autoridades postulan que debería incrementarse la dedicación a la docencia y a la interacción social de modo que un académico de dedicación exclusiva dedique la mitad de su tiempo a la docencia y la otra mitad a las otras funciones. Es importante señalar que de acuerdo al diagnóstico realizado en 1993 los docentes de dedicación exclusiva corresponden a un equivalente de 28.960 horas contra 49.045 de los dedicación parcial (Ver Cuadro Q 4 - 62 en Anexo IV).

Respecto a la razón alumno-auxiliar de docencia ésta es de 55 en promedio para toda la UMSS, variando desde 16 en Arquitectura hasta 90 en Medicina (En tres carreras no hay tales auxiliares). (Ver Cuadro Q 4 - 63 en Anexo IV). Estas proporciones son estimadas como regulares o parcialmente satisfactorias tanto por el Director de Planificación como por el Director de Administración y Finanzas.

En relación a la eficiencia de los recursos estudiantiles se observa un atraso, en especial para obtener el título en algunas carreras (Ver Cuadros 8 - 31; Q 8- 33B y Q 8 - 35 en Anexo IV). Entre otros factores este atraso se debe a que las exigencias de tesis son demasiado rigurosas en algunas carreras. Se podría especular también que los egresados al no encontrar trabajo prolongan su calidad de estudiantes con las ventajas económicas y psicológicas que ello implica. Para disminuir este efecto, en algunos casos se ha incorporado recientemente la modalidad del Taller de Tesis que permite a los alumnos completar este requisito en un plazo razonable durante sus estudios. Esto podría generalizarse para toda la Universidad.

El rendimiento de los estudiantes es en general sólo regular, siendo más alto en carreras de Ciencias Sociales y Humanidades y menor en Ciencias y Tecnología y en Salud.

La forma en que los estudiantes organizan su tiempo no resulta siempre adecuada debido a la cantidad de horas libres que suscitan entre clases.

Con respecto a la eficiencia administrativa referida a recursos materiales de infraestructura para la función docente se estima como regular por el director de

planificación y buena por el vicerector, en tanto que la del equipamiento de laboratorio y talleres es adecuada. En ambos casos no se dispone de datos cuantitativos.

La eficiencia en la utilización del equipamiento de laboratorios y talleres para funciones docentes se estima por el Director de Planificación como adecuada, si bien al igual que en la anterior no se cuenta con datos duros.

En relación a la eficiencia en el uso de los recursos de información pareciera que esta es intensa en el caso de las bibliotecas, aunque recién ha comenzado el uso de redes de información donde se espera incrementar la eficiencia en breve plazo.

b)Criterio de Eficiencia Pedagógica

Un buen indicador de eficiencia pedagógica lo constituye la relación alumno/egresado. En 1993 la tasa fue de 1 egresado por cada 15 estudiantes matriculados. Sin embargo, esta proporción difiere sustantivamente según la Facultad que esté involucrada. Así por ejemplo, se encuentran carreras que presentan una relación alumno/egresado aún mayor respecto del promedio de la Universidad, tal como acontece con Administración de Empresas (96/1), Licenciatura en Informática (50/1), Lingüística e Idiomas (34/1), Auditoría (31/1), Ingeniería Industrial (29/1) y Bioquímica y Farmacia (28/1). En el extremo opuesto, con mejores condiciones se encuentran carreras como: Licenciatura en Química (1/1), Técnico Superior Agrícola (6/1), Sociología (7/1), Economía (8/1), Derecho (9/1) y Técnico Superior Forestal (9/1) (Ver Cuadro Q 8 - 24 en Anexo IV).

Como se puede apreciar no hay patrones definidos que permitan identificar alguna área en particular donde se concentren los mayores o menores índices de egreso. Por lo tanto, este fenómeno debe asociarse fundamentalmente a los requisitos específicos que impone cada carrera a sus estudiantes. Es posible que haya fenómenos ocasionales que modifiquen la cantidad de egresados un año, situación que es difícil de evaluar con un plan de estudios flexible.

Otro aspecto interesante a destacar en el marco de la eficiencia pedagógica dice relación con la variación que ha experimentado el número de egresados por carrera en el último quinquenio. En este sentido, se puede apuntar que el número de egresados de la Universidad ha aumentado notablemente en el año 93 en comparación con años anteriores. Es así como en el año 88 egresaron 900 estudiantes de las diferentes carreras cifra que subió al orden de los 1.000 para los años 91-92 y prácticamente a los 1.500 durante 1993 lo que implica un incremento de un 58,2% en el quinquenio 1988-1993 (Ver Cuadro Q 8 - 28 en Anexo IV).

La explicación fundamentada de este cambio está dada por la variación del número de egresados de la carrera de Derecho que, de 80 en 1988 pasó a registrar 492 en 1993.

Entre las carreras que han registrado un incremento importante en el número de egresados en el quinquenio aludido, además de Derecho, se cuentan en orden decreciente: Bioquímica y Farmacia, Economía y Odontología. Caso contrario, vale decir, aquellas carreras que han experimentado una merma en cuanto al número de egresados se cuentan Arquitectura, Humanidades, Medicina y Tecnología (Ver Cuadro Q 8 - 28 en Anexo IV).

De acuerdo a la percepción del vicerector de los 3.500 bachilleres que ingresan cada año un 30% termina en el tiempo estipulado, un 40% se atrasa y otro 30% deserta. Los datos indican que en promedio, considerando todas las carreras de 5 años, excluyendo Derecho, se tiene que los egresados en el año 1993 corresponden a un 22% del total de estudiantes matriculados en primer año durante 1989. Un caso anómalo es el de Derecho que se explica por las reiteradas repeticiones y postergaciones a lo largo de la carrera, así por ejemplo, en Introducción al Derecho un 39% aprueba el curso en primera oportunidad y en Derecho Civil I sólo el 59% lo aprueba en primera instancia según información correspondiente a 1993.

En general, en las carreras de la Facultad de Ciencia y Tecnología la tasa bruta de egreso muestra una alta ineficiencia ya que, en carreras tales como Ingeniería Civil, Matemática, Física y Química no había egresado al finalizar el año 1993 ningún estudiante matriculado durante 1989 (Ver Cuadro Q 8 -35 en Anexo IV).

En lo que atañe a la tasa de atraso que se registra en las carreras con información disponible se puede acotar que esta no es demasiado significativa. A modo de ejemplo, se puede verificar que al año 92 los egresados de tres carreras significativas (Medicina, Arquitectura y la Escuela Técnica Superior Forestal) registraron un tiempo extra de demora del 29%. Esta situación es relativamente similar a la que se da en otros países de América Latina (Ver Cuadro Q 8 - 31 en Anexo IV).

No menos importante resulta ser la cantidad de titulados por carrera y cohorte de ingreso. En este ámbito se ha podido determinar que para el sexenio 1988-1993 el número de titulados en la UMSS se ha duplicado, pasando de 274 a 543. No obstante, el número de titulados es extremadamente bajo en comparación con la matrícula total de la Universidad que superaba los 20.000 estudiantes al finalizar el primer semestre de 1993 (Ver Cuadro Q 8 - 33 A en Anexo IV).

La situación de la titulación en comparación con años anteriores ha mejorado en especial en algunas facultades tales como Derecho, Economía, Arquitectura, Tecnología y Humanidades. Sin embargo, la cifra bruta continua siendo muy baja como por ejemplo en Humanidades donde habiendo 1.898 alumnos sólo se titularon doce estudiantes en 1993 o en Derecho donde había 5.222 alumnos y solamente 69 graduados en el mismo año.

Además, conviene reseñar que únicamente la Facultad de Bioquímica y Farmacia presenta una cantidad inferior de titulados para el año 1993 respecto de 1988 (Véase Cuadro Q 8 - 33A en Anexo IV).

Ahora bien, al establecer una relación entre el número de egresados de la UMSS del año 1992 y el número de titulados correspondiente a 1993 se pudo determinar que el caso más crítico lo constituye Humanidades en donde de 112 egresados en 1992 sólo 12 se titularon en 1993. También es crítica la situación en Odontología como asimismo es baja en Derecho, Tecnología y Economía. En cambio, en otras Facultades como Medicina, Bioquímica y Farmacia y Ciencias Agrícolas es bastante satisfactoria (Ver Cuadro Q 8 - 33B en Anexo IV).

Se desprende de lo anterior la necesidad de dar las facilidades para que los estudiantes que egresen de las diferentes carreras puedan titularse. Por ejemplo, incluyendo los proyectos de memoria y las prácticas profesionales dentro de los planes anuales regulares de cada carrera o dentro de los últimos años de la carrera.

En otro plano, se puede concluir a la luz de la información registrada que las facultades con menos graduados a lo largo del quinquenio 1988-1993 fueron Humanidades y Odontología. En el polo opuesto se situaron las Facultades de Medicina, Ciencias Agrícolas y Arquitectura (Ver Cuadro Q 8 - 34 en Anexo IV).

En general, hay algunas carreras que muestran una muy baja cantidad de graduados en el quinquenio tales como: Administración con 36, Sociología con 33, Ingeniería Civil e Ingeniería Química con 3 y, por cierto, las licenciaturas en Ciencias (Matemática, Física y Biología) donde no hay graduados. Además, cabe mencionar la carrera de Idiomas donde hubo 11 titulados (Ver Q 8 - 34 en Anexo IV).

Otro indicador relevante de la eficiencia pedagógica es la tasa acumulativa de actividades docentes aprobadas por carrera. De acuerdo a los datos disponibles de tres carreras, en Licenciatura en Biología se presenta una situación más favorable, un 59% tiene una tasa de aprobación superior al 80% de los ramos tomados y no se dan casos con menos de 50% de aprobación. En Ingeniería Industrial un 37% del estudiantado aprueba más del 80% de las asignaturas y un 48% aprueba menos de la mitad de ellas. Mientras que en Ingeniería Mecánica ningún estudiante aprueba más del 70% de los ramos y un 82% aprueba menos de la mitad de las asignaturas cursadas durante su carrera (Ver Cuadro Q 8 - 21 en Anexo IV). Coincidiendo que esto no es tan extraño en otras facultades de Ingeniería en la región vale la pena tomar conciencia de los costos que esto implica para la Universidad y de las evidentes fallas metodológicas que se dan en los procesos de enseñanza.

4.1.2.5. Dimensión Eficacia

a) Criterio de Adecuación de los Recursos Utilizados

Los Decanos de Humanidades y Medicina señalan que es alto el grado en que el personal académico satisface los requerimientos de carga docente y que es satisfactorio el modo de impartir la docencia. Se reconoce que la modalidad preferida es la presencial y que no se ha logrado implementar innovaciones didácticas debido a la resistencia o temor al cambio.

Por otra parte, la calidad y actualización de las bibliotecas especializadas es, en opinión de los profesores, deficiente y que la reposición, mantenimiento o actualización del material de laboratorio, audiovisual y computacional es también deficiente.

Los estudiantes al igual que sus profesores indican que la calidad de las bibliotecas son solo regulares en relación a la bibliografía utilizada en los programas de estudio.

Los Decanos de Humanidades y Medicina califican de más o menos las salas y espacios docentes en cuanto a tamaño, acústica, aislación, temperatura ambiental e iluminación; similar calificación obtienen las bibliotecas especializadas.

Los docentes, desde una perspectiva más crítica, indican que los ambientes y espacios destinados a los profesores son inapropiados para los diversos requerimientos.

b) Criterio Costo-Beneficio

En opinión de las autoridades la tasa de retorno de los egresados en general no es buena. Hay diferencias por carreras. Por ejemplo, las autoridades estiman que un egresado de la carrera de Educación percibe U\$ 1,500 anuales mientras que uno de Ingeniería recibe U\$ 4,800.

No se dispone en la Universidad de antecedentes sobre el costo real por egresado ni de la inversión personal para estimar costo-beneficio. Algunas presunciones hechas sobre la base de los antecedentes aportados por los egresados de la carrera de Ciencias de la Educación, indican que el costo total de la carrera por estudiante es del orden de U\$ 8,600 mientras que los ingresos anuales reales son de U\$ 2,700. De acuerdo a ello los ingresos acumulados por un egresado a lo largo de sus treinta años de su vida profesional

ascenderían a U\$ 80,200 recuperándose la inversión inicial alrededor de 60 meses después del egreso (Ver Cuadro Q 3 - 13 a Q 3 - 18 en Anexo IV)⁵⁶.

En términos de comparación de los ingresos con el costo mensual, se tiene que los primeros son, en promedio, del orden de 1,5 veces el costo directo mensual de la carrera para el caso de Ciencias de la Educación (Ver Cuadro Q 3 - 16 en Anexo IV).

Los egresados de Ciencias de la Educación tienden a estimar como regular (habiendo cierta dispersión en las respuestas desde muy buena a mala) la condición socioeconómica alcanzada en comparación con egresados de carreras similares de otras instituciones. Los egresados se manifiestan regularmente satisfechos con la formación recibida en comparación con la de profesionales de otras universidades.

En la Facultad de Humanidades que es la única para la cual se dispone de información, el porcentaje de egresados y titulados que permanece trabajando en el Departamento de Cochabamba es alto, lo que redundaría en un mayor retorno social aportador para la Universidad en términos de su compromiso regional.

Las opiniones recogidas sobre la tasa social de retorno indican que en algunas áreas podría ser favorable, como es en el caso de Medicina puesto que los egresados han contribuido a disminuir ciertas enfermedades como la viruela y el sarampión y se ha incrementado la esperanza de vida de 39 a 46 años.

No existe en la UMSS un criterio para beneficiar aquellas carreras que reportan mayor beneficio social que privado como son las carreras vinculadas al área de educación y a la formación de científicos, para lo cual se requiere una identificación más clara de cuales son y entregar respuestas creativas sobre el particular.

4.1.2.6. Dimensión Procesos

a) Criterio de Interacción de Factores de Tipo Pedagógico

Algunas autoridades de la Universidad consideran que podría mejorarse la estructura curricular mediante el sistema de bachilleratos y salidas intermedias. En la actualidad ninguna carrera considera salidas intermedias con excepción de Arquitectura que ha planteado una reforma muy reciente. También un primer paso es la instauración de

⁵⁶ Cabe indicar que esta estimación es muy simplificada porque entre otros, el estudiante deja de ganar por estudiar, pero también ganaría sin título, lo cual implica corregir por ingreso promedio de su edad y por tasa de egresantía. No se dispuso de esa información y no fue por tanto utilizada.

diez años del propedéutico que ha contribuído a disminuir la repitencia en los cuatro primeros semestres.

Empero, la reestructuración de los currículos, como podría ser la creación de un reticulado de materias comunes, se asocia a los cambios que hubo durante el Gobierno del General Hugo Banzer, debido a ello existe entre los académicos y estudiantes una actitud de rechazo a priori. De hecho, cuando se liberó la Universidad de la intervención militar se suprimieron los semestres, y el curso básico así como cualquier propuesta en este sentido se ve como un retroceso a 1971. Pese a ello, se está llevando a cabo en la actualidad un proceso de revisión curricular.

Dado que es necesario mejorar el porcentaje de titulados, en opinión de algunas autoridades, no se debe seguir llevando a los estudiantes hasta la licenciatura, para lo cual se debieran crear salidas laterales. Del mismo modo, se estima necesario introducir dentro de las carreras el concepto de graduado y no egresado porque éstos son contratados a bajo costo.

Como ya se mencionó en relación a las políticas docentes, los profesores no consideran adecuada la estructura curricular, en cuanto a actividades obligatorias y electivas, la integración entre teoría y práctica y la proporción de actividades de formación general en sus unidades. Por otra parte, estiman de regular a buena las políticas de distribución de la carga académica de los alumnos y la existencia de planes globales para cada actividad docente, (objetivos, contenidos, metodologías, evaluación, etc). Al mismo tiempo opinan que la coherencia entre las modalidades de docencia y las políticas docentes de la unidad y las especificaciones de metas en la matrícula a atender es sólo regular.

En la Facultad de Medicina de los aprendizajes adquiridos un 50% son teóricos de nivel primario y un 50% son de un nivel más alto de sofisticación que requieren de operaciones intelectuales superiores, en tanto que en la Facultad de Humanidades la proporción es de un 70% para los primeros y 30% para los últimos.

En cuanto a los procesos de evaluación los docentes señalan que las modalidades de calificación a los estudiantes tienen una frecuencia adecuada. Indican además que la revisión de actividades docentes y de programas es regular y consideran la preparación de los alumnos al momento de rendir sus exámenes de grado o finales como regular a buena.

Con respecto a la evaluación de la actividad docente, los académicos consideran de buena a regular la que realizan los alumnos, y sólo regular la efectuada por sus pares y mala la realizada por las autoridades (Se destaca cierta tendencia a no opinar frente al tema).

Por su parte, hay coincidencia en las autoridades superiores en reconocer como excelente el proceso de evaluación de la docencia recientemente instaurado.

Un aspecto interesante de consignar es que durante el año 1993, la transferencia de estudiantes de la UMSS a otras Universidades no fue significativa (75 casos) y tampoco lo fue la cantidad de estudiantes recibidos por la UMSS provenientes de otras instituciones de Educación Superior de Bolivia (90 casos).

Esta situación da cuenta en cierta medida del prestigio que goza la UMSS entre el estudiantado dado que los cambios de carrera desde la Universidad a otras instituciones son ínfimos y se ve materializado en unas pocas carreras.

En los hechos, la UMSS recibe una cantidad levemente superior de estudiantes respecto del total que transfiere lo que podría considerarse un indicador de una cierta preferencia de la UMSS respecto de las otras universidades del sistema.

Las carreras donde hay más movilidad de estudiantes desde la UMSS a otras universidades son Medicina, Ciencias Jurídicas y Auditoría, en tanto que las carreras que reciben una cantidad mayor de estudiantes provenientes de otras instituciones son Medicina, Odontología, Auditoría. A su vez, las universidades que canalizaron mayoritariamente en programas afines a estudiantes que abandonaron la UMSS fueron las universidades de La Paz, Sucre y Oruro.

En cuanto al control de la administración curricular, las autoridades señalan que los procedimientos actuales resultan adecuados para controlar el cumplimiento de los planes y programas de estudio.

En relación al cumplimiento de sus obligaciones los estudiantes señalan que la asistencia y puntualidad de sus profesores es sólo regular. Como contrapartida, los docentes opinan que la forma en que se controla la asistencia y puntualidad de los estudiantes no es la adecuada.

4.1.3 Diagnóstico del Area de Investigación

4.1.3.1. Dimensión Relevancia

a)Criterio de Pertinencia

Aún cuando la Dirección de Planificación señala la ausencia de un Plan de Desarrollo Institucional, la Dirección de Investigación indica de manera más bien implícita la existencia de dicho plan, ya que afirma que hay una alta coherencia entre las líneas de acción en investigación y ciertas metas y políticas institucionales en este rubro, las cuales son formuladas de acuerdo a las percepciones que los grupos de investigación tienen de las

necesidades del entorno regional y nacional. Se señala que una de las metas que se ha propuesto la UMSS es la de realizar investigación científica que realmente responda a los requerimientos externos en especial aquellos que digan relación con la pobreza a nivel local y nacional.

De un total de 122 proyectos de investigación que estaban en curso en la Universidad en 1993 las facultades del área Tecnológica concentraban el 50% aproximadamente, en tanto que las facultades de las áreas Salud y Ciencias Sociales y Humanas en conjunto se encontraban desarrollando cerca de un 25% del total de proyectos en curso. Cabe notar que en el área salud se desarrolla una proporción baja de proyectos (cerca de un 13%) en relación al área Tecnológica.

Del total de 78 proyectos terminados durante 1993, 35 fueron elaborados por docentes del área tecnológica correspondiente al 45% del total de proyectos finalizados mientras que en el extremo opuesto se situó el área Salud cuyos académicos lograron completar 7 proyectos lo que equivale al 9% de los proyectos terminados en 1993 por la totalidad de las facultades de la UMSS (Ver Cuadro Q 5 - 6 Anexo IV).

Además, hay que indicar que existe al interior de la UMSS un relativo equilibrio en cuanto al tipo de investigaciones (básicas = 36 y aplicadas = 42) que se desarrolla en las diferentes unidades. Resulta válido acotar que mientras la investigación básica es desarrollada por los docentes de todas las áreas que existen en la Universidad, las investigaciones aplicadas son implementadas mayoritariamente por docentes del área Agrícola y Tecnológica. La excepción la constituye el área de Ciencias Sociales y Humanas cuyos académicos no ejecutan investigación aplicada (Véase Cuadro Q 5 - 7 Anexo IV).

Conforme a lo manifestado por el director de investigación las principales líneas de investigación que orientan el quehacer de la Universidad son las siguientes:

- Enfermedades tropicales y atención primaria en salud.
- Educación en salud y saneamiento básico.
- Caracterización y desarrollo sustentable de los recursos naturales.
- Contaminación e impacto ambiental.
- Preservación y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Desarrollo de Tecnología para apoyar la producción agrícola.
- Vivienda Popular.
- Investigaciones sociales y culturales.

De los comentarios generales hechos por pares académicos externos o personas relevantes del entorno en el caso de la Facultad de Humanidades, se destaca que los principales requerimientos que el medio tiene del quehacer institucional son la

especialización, la creación de programas específicos de investigación y un mayor espacio u oportunidad para el diálogo.

Los Decanos de Medicina y Humanidades tienen percepciones algo distintas de la investigación. En tanto el primero se manifiesta satisfecho con la coherencia entre los propósitos y metas de investigación y las actividades implementadas, el segundo expresa sólo una satisfacción parcial o regular.

Ambos Decanos se consideran satisfechos con el tipo de investigación que se realiza en sus unidades pero no así con la cantidad de trabajo que se lleva a cabo. También existe coincidencia en afirmar que la influencia mutua con el sector productivo es muy precaria, si bien en opinión del Decano de Medicina es aún prematuro hacer esta evaluación ya que el Instituto de Investigaciones lleva solamente tres años de funcionamiento. Existe una diferencia significativa respecto a la cantidad de proyectos que ejecutan ambas unidades, siendo mayor el número en la Facultad de Medicina.

b)Criterio de Impacto

El impacto producido en el entorno como producto de la investigación en la UMSS es más bien escaso. Según algunas opiniones la investigación que se realiza en la Universidad es principalmente transferencia tecnológica, pero investigación innovativa con impacto a nivel internacional es muy escasa.

Los Decanos de Medicina y Humanidades coinciden en afirmar que el sector productivo no tiene presencia en la función investigación lo que parece ser generalizado para la institución.

c)Criterio de Adecuación

El director de investigación considera adecuada o alta la capacidad de la institución para generar respuestas a situaciones emergentes del entorno. Cabe citar que los Institutos de Investigación de la UMSS estarían produciendo entre el 40% y el 60% del saber científico en la región.

En cuanto a la influencia del sector productivo privado y público en la definición de las políticas de investigación de la UMSS se da cuenta de la existencia del Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología, instancia donde convergen la institución, el alcalde, los empresarios y otras entidades comunitarias, lo cual debería tender a facilitar la interacción UMSS y entorno.

Los Decanos de Medicina y Humanidades tienen percepciones algo distintas de la investigación. En tanto el primero se manifiesta satisfecho con la capacidad de respuesta de la unidad ante situaciones emergentes en el medio, el Decano de Humanidades expresa sólo una satisfacción parcial o regular.

4.1.3.2. Dimensión Efectividad

a) Criterio de Formulación de Metas Explícitas

Las principales políticas de investigación de la UMSS se orientan a incrementar la colaboración en Ciencia y Tecnología a nivel regional y nacional; desarrollar recursos humanos al más alto nivel; buscar el incremento de la cooperación internacional en Ciencia y Tecnología y la obtención de una capacidad propia en esta área, y desarrollar nuevas tecnologías y servicios.

Estas políticas se expresan en un conjunto de metas de investigación entre las cuales se mencionan : buscar soluciones viables a problemas nacionales y regionales; lograr conocimientos socialmente útiles; integrar paulatinamente la investigación y la docencia, incorporando alumnos y técnicos, y divulgar los resultados de las investigaciones realizadas.

b) Criterio de Cumplimiento de Metas

El director de investigación señala que se cumplen las metas propuestas. De hecho las estadísticas muestran una cantidad importante de proyectos realizados (124) con una alta proporción de ellos terminados (78). En el área de Tecnología es donde más se investiga, seguida del área Agrícola y Pecuaria existiendo un cierto equilibrio entre la investigación básica y descriptiva con una mayor tendencia hacia la aplicada, lo que concuerda con las políticas y metas institucionales, como ya se ha mencionado.

Por su parte, los profesores tienden a manifestarse, en casi un 50%, como regularmente satisfechos tanto con la cantidad y tipo de investigación como con las líneas de trabajo que se desarrollan en la UMSS. No obstante, estiman como buena o suficiente la capacidad de respuesta de sus unidades académicas, en términos de generación de proyectos relacionados con las demandas o necesidades de la región.

Es preciso recalcar que hay falta de información respecto a publicaciones derivadas de la actividad de investigación.

En el área de Humanidades no se han cumplido las metas de investigación propuestas, aunque se han introducido acciones tendientes a superar las deficiencias actuales.

4.1.3.3. Dimensión Disponibilidad de Recursos Adecuados

a) Criterio de Recursos Humanos

En relación con los recursos docentes dedicados a la investigación se aprecia que durante la gestión 1994 había en la UMSS un total de 124 docentes (de dedicación exclusiva y parcial) que se encontraban desarrollando algún tipo de investigación. Como es lógico suponer la mayoría de los docentes que realizan investigación corresponde a profesores de dedicación exclusiva. Esta cifra es levemente superior a la que figura en el Diagnóstico Institucional de 1993 que arrojó una cifra de 114 docentes. Es decir, en el lapso de un año el número de docentes que efectuaban investigación se vio incrementado en aproximadamente un 9%, o bien simplemente se trata de una inconsistencia de la información.

Si se piensa que la Universidad cuenta con 964 académicos de planta en las diferentes facultades, se puede concluir que el número de docentes que realiza investigación es relativamente reducido si la UMSS se define como una Universidad de investigación. Ciertamente, este es un aspecto que debiera tender a superarse en el corto y mediano plazo. Ello implica generar las capacidades y el hábito de investigar, además de retribuir adecuadamente las horas de investigación.

El total de docentes que realizan algún tipo de investigación en la UMSS dedica 11.620 horas mensuales a esta actividad (de acuerdo al Diagnóstico Institucional de 1993 era de sólo 8.274 horas). A su vez este total de horas es absorbido principalmente por un conjunto minoritario de 37 docentes que en conjunto desarrollan la mitad de la actividad investigativa que se desarrolla en la Universidad y que dedican entre 31 y 40 horas a la semana a la investigación (Ver Cuadro Q 5 - 20 en Anexo IV).

Las cifras son reveladoras y llaman a la reflexión por cuanto una Universidad como la UMSS no puede descansar en un número tan reducido de docentes para generar investigación.

La forma en que se ha contratado a los académicos para realizar investigación no siempre ha sido la más adecuada. Incluso, según algunas opiniones recogidas, se ha prestado en ocasiones para asignar horas con un criterio burocrático y como prebendas de autoridades al personal académico que no es necesariamente el más idóneo.

Es necesario destacar que ya se están realizando algunos esfuerzos, a través de programas de postgrado locales, para incrementar la formación y la calidad del personal académico y se esperan resultados positivos en el corto y mediano plazo.

En el área de Medicina hay una proporción apreciable de horas dedicadas a la investigación. Esta situación contrasta con la informada por el área de Humanidades .

De acuerdo a la información recolectada en el Diagnóstico de 1993 colaboraban con el cuerpo académico en las labores de investigación 85 auxiliares con 5.504 horas/mes y 87 técnicos con 13.920 horas/mes.

Según se desprende de la información entregada por el director de investigación, el personal administrativo y de apoyo que ejerce funciones en las diferentes áreas de las ciencias en la Universidad está constituido preferentemente por licenciados (58%), en tanto que sólo un 11% posee el grado de maestro. En la categoría técnico superior y otros se encuentra en la actualidad un 31%.

Si se descomponen las cifras por área científica se observa que en el área de Tecnología se concentra poco más del 57% del personal administrativo seguido del área Ciencias Agrícolas y Pecuarias con el 28% y Ciencias Sociales y Humanas con el 15%.

En términos de formación del personal por área científica destaca ampliamente el caso de Tecnología que entre maestros y licenciados agrupa al 58% del personal administrativo de la institución que tiene algún tipo de formación (incluidos los postgrados) en educación superior (Véase Cuadro Q 5 - 22 en Anexo IV).

En opinión del director de investigación la cantidad y el nivel de preparación del personal de apoyo en la UMSS es sólo regular, aún cuando en estos últimos años se ha incrementado el número de maestros y especialistas gracias al intercambio internacional que permite acceder a becas y cursos de postgrados locales. Usualmente, los requerimientos de los Institutos de Investigación y de las facultades no son satisfechos por carencia de recursos financieros en la UMSS y son contratados con fondos propios de los proyectos con financiamiento externo y la venta de servicios.

Según el vicerector en la Facultad de Medicina se cuenta con personal de apoyo en laboratorios y talleres el cual se estima como de buena calidad. Esta situación contrasta con la informada por el área de Humanidades.

b)Criterio de Disponibilidad de Recursos Materiales

En cuanto a equipamiento para la investigación, la Universidad obtuvo un crédito importante en 1968 que permitió equipar a diversas facultades, pero desde ese momento, sólo se han conseguido donaciones de menor importancia.

De ahí que la cantidad de equipamiento disponible es inadecuada por falta de recursos. No obstante, la calidad es excelente, ya que aquello con que se cuenta es moderno. En tal sentido, casi el 70% de los profesores, estima como deficiente la actualización del equipamiento y laboratorios para investigación.

Por otra parte, la cantidad y calidad del equipamiento en Medicina para la investigación es bueno en opinión del Decano de esta unidad, si bien se encuentra en proceso de mayor implementación.

Según informa el director de administración y finanzas, y como ya se ha dicho, existe un mainframe que se destina principalmente a la investigación y 18 redes con capacidad de 2 a 15 terminales que también es dable de utilizar en investigación.

Al finalizar el año 1993 la Universidad disponía de un total de 89 equipos computacionales repartidos en las diferentes divisiones de la institución. De este total, el 64% se concentraba en los centros de cómputo mientras que los centros de investigación albergaban solo 14 equipos y el área administrativa cobijaba poco más del 30% en conjunto del equipo computacional existente en la Universidad. Por su parte, las bibliotecas apenas contaban solo con un 3% de los equipos computacionales.

Las cifras dan cuenta de una realidad que debe ser revertida en el corto plazo dado que en los tiempos actuales los equipos de computación se han tornado en una herramienta indispensable tanto para la administración como para el desarrollo efectivo de la investigación. Es evidente que se requiere hacer una fuerte inversión en este ámbito lo cual permitirá, sin lugar a dudas, agilizar considerablemente el desarrollo institucional.

En relación al financiamiento para el desarrollo de la investigación en la UMSS, una fuente de fondos fundamental proviene de la Cooperación Internacional la cual representa cerca de U\$ 3 millones, es decir, Bs. 13,5 millones.

No existe en la actualidad un sistema de fondos concursables y, por tanto, se sugiere implementar al breve plazo un proceso de concurso de proyectos de investigación. En esta perspectiva, es necesario precisar que hace sólo 3 años se creó en Bolivia el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pero sin presupuesto. Del mismo modo, sólo en 1993 se creó la Subsecretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología pero sin capacidad ejecutiva. Esto puede estar limitando las posibilidades de crecimiento de fondos para la investigación⁵⁷.

⁵⁷ Opinión del rector.

Según la Dirección de Administración y Finanzas (DAF), el apoyo recibido por la Universidad desde el sector productivo para la investigación ha sido escaso y, en general, sostiene que la relación Universidad-empresariado es muy débil. A este respecto se deben acometer esfuerzos en orden a acrecentar y estrechar los lazos con el sector productivo dada la importancia creciente que asume éste en el apoyo a la investigación en los diferentes campos del saber y fundamentalmente en el área científico-tecnológica.

c)Criterio de Disponibilidad de Recursos de Información

Se especifica que el equipamiento computacional en bibliotecas para apoyo a la investigación es inadecuado. Sin embargo, es necesario hacer la siguiente salvedad. Se está trabajando en la implementación de una red donde estén incluidas todas las facultades. Mientras tanto las que están interconectadas tienen acceso a correo electrónico y a redes de información nacionales e internacionales en forma diferida. Se espera que la red quede completa a fines de Septiembre de 1994.

Con respecto a dotación bibliográfica especializada para la investigación, se hace una diferencia. En general, se califica de regular a buena en Ciencia y Tecnología, Agricultura y Medicina. En ésta última se cuenta con una adecuada dotación de CD-ROMs y revistas internacionales que apoyan tanto la docencia como la investigación. No obstante, el director de investigación califica de regular la dotación de recursos presupuestarios para adquirir publicaciones especializadas.

Casi el 70% de los profesores considera inadecuadas las facilidades para acceder a publicaciones especializadas. Según los datos disponibles existen en la actualidad 8 publicaciones especializadas y de apoyo a la investigación de las cuales 4 se concentran en el área de Ciencias Sociales y las 4 restantes se concentran en Agropecuaria, Derecho, Ingeniería y Salud. Como contrapartida las áreas de Arquitectura, Ciencias Básicas, Humanidades y Administración no tienen publicaciones periódicas.

En cuanto a la disponibilidad de software especializado de apoyo a la investigación tanto el vicerector como el director de investigación manifiestan que es muy reducida. Acota el director de investigación que los diferentes institutos y programas disponen de paquetes para uso propio a fin de cubrir sus requerimientos de almacenamiento de información y procesamiento de datos.

4.1.3.4. Dimensión Eficiencia

a)Criterio de Eficiencia Administrativa

En cuanto a la eficiencia de los académicos que realizan investigación se indica que no ha habido seguimientos ni evaluaciones sistemáticas en gestiones anteriores de modo que no se dispone de referentes para hacer comparaciones.

Llama la atención que las partidas presupuestarias consideran parcialmente los recursos humanos que realizan investigación, por cuanto se paga en investigación alrededor del 50% de la hora dedicada a la docencia. Además, se estima que alrededor de un 20% del tiempo dedicado a la investigación resulta ser no remunerado.

De acuerdo a los datos obtenidos en el Diagnóstico Institucional de 1993 existían 8.688 horas dedicadas a la investigación lo que representaba un 12,5% del total de horas de académicos contratadas en la UMSS.

En las Facultades de Medicina y Humanidades sus autoridades se manifiestan satisfechas con el promedio anual de publicaciones por investigador que es entre 1 y 1.5 como promedio.

Entre los años 1990 y 1993 se ha producido en términos globales un aumento sustantivo de proyectos terminados que asciende al 371%. Evidentemente, las cifras dan cuenta de un incremento sostenido en todas las áreas del saber, pero destaca fundamentalmente en términos proporcionales el aumento que ha registrado el área agrícola y pecuaria en donde de 4 proyectos finalizados en la gestión 1990 se ha pasado en 1993 a 26 lo que porcentualmente representa un incremento del 550%. También vale la pena destacar el caso de Tecnología, área que desarrolla en términos proporcionales al interior de la UMSS la mayor cantidad de investigación, la cual varió de 15 proyectos finalizados en 1990 a 34 el año 1993, es decir, aumentó en un 126%. Por otra parte, las áreas de la Salud y Ciencias Sociales y Humanas también han experimentado un aumento porcentual notable, aunque en términos absolutos la producción de investigación en estas dos áreas todavía es muy precaria y debe tenderse a fortalecerlas de manera tal de producir un equilibrio relativo respecto de las dos anteriores (Ver Cuadro Q 5 - 33 en Anexo IV).

Al analizar las cifras representadas precedentemente en materia de proyectos de investigación terminados entre los años 1990 y 1993 se constata que se ha producido un aumento notable que debe ser atribuido a un número reducido de docentes lo que permite la consecución de altos índices de eficiencia administrativa en lo que a manejo de recursos docentes se refiere. Empero, el nivel de producción de investigación resulta insuficiente y escaso respecto del tamaño que posee la planta docente de la Universidad.

En lo que respecta a la relación entre el número de horas efectivamente dedicadas a la investigación y las horas remuneradas para tal efecto, el director de investigación la califica sólo de regular. Implícitamente hace ver que los investigadores trabajan más allá de lo que se les remunera. Eso explica la falta de personal que se dedique a la investigación.

Esta opinión, sin embargo, está en tela de juicio en la medida que el número de horas reales asignadas a la investigación es incierto variando según las distintas fuentes que lo proporcionan.

Aunque el director de investigación no se refiere a ello también la poca dedicación de los docentes a la investigación puede atribuirse a la falta de perfeccionamiento del cuerpo académico lo que se refleja en la escasa proporción de doctores que posee la institución.

Si bien el director de investigación expresa que no se manejan datos en su dirección en torno al número de publicaciones anuales por investigador, el vicerector sostiene que las publicaciones se concentran sólo en algunas facultades en un número reducido, acotando que se publican entre 25 y 40 artículos anuales lo que ciertamente revela un bajo índice de producción que corrobora lo expresado anteriormente.

Un indicador válido para medir eficiencia administrativa en el manejo de recursos docentes dedicados a la investigación dice relación con el número de auxiliares de investigación por docente de dedicación exclusiva equivalente con horas asignadas a la investigación que existe en la UMSS. Al respecto se puede inferir de la información entregada por la DICYT que el área de Tecnología concentra mayoritariamente al personal auxiliar de investigación en una cifra cercana al 80%. Sorprende verificar que el área Agrícola disponga sólo de 2 auxiliares (2,5%) si se recuerda que en los últimos 4 años los académicos de ésta área han desarrollado un número de proyectos considerable.

En todo caso se debe manifestar que el número total de auxiliares de investigación igualmente es bajo si se considera que la institución en su globalidad cuenta con tan solo 81 auxiliares (85 según el dato del Diagnóstico Institucional de 1993). Y si se piensa que hay 95 docentes de dedicación exclusiva con horas asignadas a la investigación, se puede concluir que la relación general para la Universidad entre docentes de dedicación exclusiva y auxiliares de investigación es de 1.12%, es decir, existe aproximadamente un auxiliar de investigación por cada docente de dedicación exclusiva con horas asignadas para ejecutar alguna investigación (Ver Cuadro Q 5 - 37 en Anexo IV).

En cuanto a la disponibilidad de recursos materiales para la investigación, como se dijo anteriormente hay un esfuerzo explícito en utilizar la infraestructura existente con la mayor racionalidad posible y, por tanto, su utilización parece ser alta.

El director de investigación encuentra que la cantidad de horas diarias de atención de laboratorios y talleres dedicadas a la investigación es más bien regular. Tal vez ello se deba a la insuficiencia de infraestructura, ya que al parecer tanto la docencia como la investigación deben utilizar los mismos recursos. Este mismo aspecto es calificado de deficiente por los académicos.

En forma unánime tanto el director de investigación, el director de planificación académica como el vicerector académico coinciden en que la intensidad del uso de equipamiento computacional disponible para la investigación es satisfactoria dada la escasa disponibilidad. Empero, acota el vicerector, en muchos casos los equipos computacionales sólo se utilizan como máquinas de escribir, lo cual debe corregirse.

Se han establecido ciertas políticas para introducir el máximo de racionalidad en la utilización del equipamiento disponible. Estas políticas pueden resumirse de la siguiente forma: evitar duplicidad de proyectos y programas, favorecer los proyectos interdisciplinarios e interfacultades, y promover mayor coordinación e integración en las funciones de investigación.

En cuanto a la eficiencia de los recursos financieros pareciera existir una diferencia entre los presupuestos asignados a investigación y el gasto real en la misma. De hecho, los gastos de operación se solventan con los recursos generados por los propios proyectos sea con financiamiento externo o con venta de servicios.

Observadas así las cosas, podría afirmarse que hay gran eficiencia en el uso de recursos en la función investigación.

Por otro lado, el director de planificación académica considera como regular la proporción del costo de operación destinado a la investigación, indicando que existe diferencia entre lo presupuestado y ejecutado, coincidiendo con lo afirmado por el director de investigación.

En relación con la eficiencia de los recursos de información según lo manifestado por el director de investigación, la utilización de redes de información y bases de datos internacionales ha sido sólo parcial en la UMSS debido fundamentalmente a que, como se ha dicho, se está recién implementando la conexión de la red interfacultad es. Por lo tanto, se puede concluir que el grado de eficiencia en el ámbito recursos de información ha sido de regular a deficiente quedando mucho por hacer en este campo.

4.1.3.5. Dimensión Eficacia

a) Criterio de Adecuación de los Recursos Utilizados

El material y equipamiento disponible para la investigación, como se dijo es adecuado en cuanto a calidad y modernidad.

Por otra parte, tanto el director de investigación como el Decano de Medicina piensan que para aumentar los recursos que permitan optimizar la función investigación sería posible incrementar la venta de servicios ojalá en base a equipos multidisciplinarios y generar programas de consultoría.

No obstante lo anterior, y discrepando con las opiniones vertidas por el Decano de Medicina y el director de investigación, el director de administración y finanzas postula que no existe posibilidad alguna de generar recursos alternativos en la actualidad debido a la forma en que se manejan las actividades de investigación donde el cogobierno paritario impide generar cualquier tipo de financiamiento alternativo al interior de la institución.

b)Criterio de Costo-Beneficio

Según afirman las autoridades el criterio de rentabilidad social es el principal en la selección de proyectos de investigación en la institución.

c)Criterio de Limitantes de Recursos Utilizados

Para hacer frente a las limitaciones de la infraestructura a nivel insitucional se han establecido convenios interinstitucionales que han permitido utilizar recursos provenientes de otras entidades para la ejecución de proyectos conjuntos. Esta situación da cuenta de un manejo eficaz de parte de las autoridades pese a las limitantes existentes.

4.1.3.6. Dimensión Procesos

a)Criterio de Interacción de Factores Intervinientes

En materia de investigación, los centros tienen mucha autonomía, y se manejan preferentemente con recursos externos. Existen 39 centros en la Universidad de diverso nivel y tamaño. Por ejemplo: Centro de Estudios Superiores Universitarios; Programa Agropecuario; Centro de Estudios de Población; Centro Agro-Bio-Tecnológico; Centro de Tecnología; Programa Agroquímico, y otros.

Debe hacerse ajuste para que los centros se dediquen 100% a investigación. Estos centros existen pero como iniciativa de grupos aislados y no producto de la estructura. Al

respecto un aspecto importante a considerar es la posibilidad que tanto los centros como los institutos de investigación se vinculen más a las facultades como elementos dinamizadores y generadores del cambio institucional. Ello, por cierto, cuidando de guardar cierta autonomía y sobre todo la capacidad negociadora de estas unidades para generar proyectos y obtener fondos para su implementación.

La intervención de pares académicos y de autoridades en la selección de proyectos de investigación es calificada de muy buena por el director de investigación, sin embargo, los Decanos de Humanidades y Medicina afirman que no hay tal intervención. Por su parte, los profesores estiman que la intervención de pares externos oscila de lo deficiente a lo regular.

Los mecanismos de evaluación para mantener estándares de calidad en la selección e implementación de proyectos de investigación, son calificados de altos por el director de investigación. Esto es compartido por los Decanos, sin embargo, los docentes afirman que tales mecanismos son inadecuados a regulares.

b)Criterio de Interacción de Factores de Tipo Pedagógico

La exigencia de realizar investigación a los estudiantes existe en pregrado y solamente Medicina la tiene incorporada a nivel de postgrado. En este caso la exigencia es mayor. La investigación en el pregrado se incentiva mediante el ofrecimiento de tesis y tesinas insertas en los distintos proyectos de investigación en marcha. De esta manera, también se incentiva la coordinación e integración de las distintas unidades y se promueve el trabajo interdisciplinario.

Puede destacarse que en el área de Medicina hay una tendencia, aunque limitada, a incorporar la investigación a las actividades docentes de pregrado.

4.1.4. Diagnóstico del Area de Interacción Social y Producción

4.1.4.1. Dimensión Relevancia

a)Criterio de Pertinencia

No ha habido en forma explícita una determinación de requerimientos de interacción social en función de las necesidades del entorno. Por ejemplo, no se ha trabajado en el desarrollo de tecnología de punta en referencia a necesidades de modernización del sector productivo. Pero en términos generales existen demandas detectadas de diferente naturaleza como son: asesoramiento profesional, actualización y capacitación de mandos medios, producción cultural y artística y servicio social debidamente financiado.

Las metas que la UMSS se ha impuesto para la interacción social son las de divulgar la producción científica y tecnológica, revitalizar los valores culturales, asesorar y ejecutar proyectos de interacción social y ofrecer capacitación de recursos humanos de nivel medio.

En las áreas de Medicina y Humanidades las metas para la interacción social involucran en forma especial el entorno regional. En ésta última se plantea en forma más crítica en relación a la respuesta que se está dando al país y la región en este plano. Por ejemplo, se plantea la necesidad de abrir más espacios a la reflexión e incrementar las relaciones con el sistema educativo.

En el período académico 1993-1994 se desarrollaron 14 proyectos y se terminaron 77. Ellos fueron realizados por la Dirección de Interacción Social, por tanto, no están incluidos aquellos que realizaron las facultades. El director de esta área se declara altamente satisfecho con estos resultados. Empero, el tipo de actividades que se desarrollan en la UMSS no lo satisfacen a consecuencia de lo cual las tilda de inadecuadas.

De igual forma, se explicita que no existe coherencia entre las líneas de interacción social y el proyecto general de la Universidad, de ahí que el director de interacción social se encuentre sólo parcialmente satisfecho con las líneas prioritarias definidas en su campo.

De hecho las actividades se concentraron en tres rubros: capacitación, difusión científica y comunicaciones, mientras que el área de asesoría y ventas de proyectos no tuvo actividad desde la Dirección de Interacción Social. Esta actividad se realizó, sin embargo, desde los Centros. Ello muestra la disparidad de criterios entre quienes postulan una interacción más bien de carácter cultural y quienes defienden al interior de la UMSS una interacción más orientada a la venta de proyectos.

Esta discusión que también se ha dado en otros países de la región ha llevado a optar por una interacción social más sesgada a lo productivo dada la reducción de aportes del Estado a la educación superior y la necesidad de generar fondos para el auto financiamiento.

Un aspecto importante a consignar dice relación con el cambio del concepto de extensión a interacción social en la UMSS, cambio que debe atribuirse a una intencionalidad de incorporar al estamento estudiantil de modo que se formara en interacción con la realidad social, lo cual no parece haberse implementado.

b)Criterio de Impacto

Algunos de los cambios que se han producido en el entorno, como resultado de las actividades de interacción social son un cambio de mentalidad en el Ejército donde se han efectuado cursos de adiestramiento laboral y un mejor conocimiento de la institución a nivel regional por las labores de difusión que se han llevado a cabo. De esta forma, su nivel de satisfacción es regular. Asimismo, ha habido programas de apoyo al sector salud en sectores ribereños en las cuencas fluviales. Con algunas alcaldías también se han establecido programas de interacción social.

Del mismo modo, ha habido un cambio en la relación de la UMSS con la comunidad local lo que ha provocado un mayor conocimiento de la Universidad por parte de las diversas entidades de la región. Estos cambios logrados en la comunidad local por efecto de la interacción social en la región sólo satisfacen parcialmente al director de esta área, opinión que es compartida por el director de planificación académica.

Igualmente, los Decanos de Medicina y Humanidades reconocen que ha habido cambios en el entorno producto de dichas actividades.

c)Criterio de Adecuación

Como no existe un plan de desarrollo institucional, las actividades de interacción social se producen en un plano más bien coyuntural. El director de interacción social señala ausencia de apoyo institucional. Por esta razón, su nivel de satisfacción con lo realizado y la coherencia con las prioridades definidas es regular.

En las áreas de Medicina y Humanidades sus directivos se manifiestan satisfechos con la correspondencia entre las metas existentes y las actividades implementadas, al tiempo que la relación entre tales actividades y los requerimientos del entorno es adecuada o parcialmente satisfactoria. Por ejemplo, en el área de salud, se ha respondido a las demandas de la región pero principalmente se han hecho diagnósticos y se han propuesto soluciones, tal es el caso de 14 provincias del país donde existen programas de salud de la UMSS. Sin embargo, se percibe que es difícil avanzar mucho más en este campo, porque no hay una decisión política del Gobierno que lo respalde. Lo mismo ocurre con un proyecto en el campo de la nutrición usando la soya.

d)Criterio de Oportunidad

El director de interacción social y algunas personas de la comunidad consideran que la capacidad de respuesta institucional en forma rápida y oportuna para atender situaciones emergentes en el entorno es baja.

4.1.4.2. Dimensión Efectividad

a)Criterio de Formulación de Metas Explícitas

No existe una política global en relación a la interacción social aún cuando hay esfuerzos aislados por proyectar esta área.

Si bien como ya se ha dicho no hay una definición formal de las políticas institucionales para las funciones de interacción social, en el Seminario de Interacción Social Universitaria de 1993 se señaló la necesidad de: Fomentar la difusión de logros científicos, desarrollar la actividad cultural, e integrar el conocimiento formal producido al interior de la Universidad con aquel producido fuera de ella.

En relación con estas políticas existe una disparidad de opiniones entre el vicerector quien las considera adecuadas y el director de interacción social que es crítico frente a ellas.

Por otra parte, las metas y objetivos que la Universidad se ha propuesto en el área de interacción social, se resumen como sigue:

Inventariar las actividades que se realicen,

Inventariar el potencial universitario en esta área,

Potenciar la capacidad de información y divulgación científica y

Desarrollar actividades deportivas y culturales de la comunidad de la UMSS.

También en relación a las metas y objetivos hay una discrepancia en las opiniones del vicerector que los considera apropiados y el director de interacción social quien se manifiesta disconforme.

La Dirección de Interacción Social desarrolla tres líneas de programas, a saber:

Extensión universitaria;

Servicios universitarios;

Producción de bienes.

b)Criterio de Cumplimiento de Metas

El director de interacción social estima que a nivel institucional se han logrado concretar un 30% de las políticas salvo en su área.

Acota la autoridad aludida que la mayoría de las metas propuestas en interacción social no se estarían cumpliendo salvo ciertas líneas de acción que son autónomas como tareas culturales y de capacitación. De ahí que, como se ha dicho, su grado de satisfacción con las metas y objetivos de interacción social es bajo.

Las razones que se reseñan para esto son la interferencia de los propios mecanismos administrativos universitarios y la ausencia de coordinación entre la cúpula ejecutiva de la Universidad y la Dirección de Interacción Social lo cual podría constituir un indicio de problemas de estructura institucional.

En cuanto a los profesores, alrededor del 50% se considera satisfecho con la cantidad y el tipo de actividades de interacción social y producción que se realiza en sus unidades académicas, en tanto que el grado de satisfacción con las políticas que se promueven en la institución lo estiman como regular.

Los Decanos de Medicina y Humanidades se manifiestan satisfechos en general con la cantidad y tipo de actividades que realizan sus unidades.

4.1.4.3. Dimensión Disponibilidad de Recursos Adecuados

a) Criterio de Disponibilidad de Recursos Humanos

Se estima que un 5,7% de las horas de los académicos está destinada a la interacción social (Ver Cuadro Q 4 - 76 A en Anexo IV).

Al igual que para el caso de investigación, la forma en que se ha contratado a los académicos para trabajar en tareas de interacción social y producción no siempre ha sido la más adecuada. Incluso se indica que ha existido en ocasiones burocratismo y preferencias de autoridades para contratar al personal académico que no reúne la idoneidad necesaria para las funciones especificadas.

La cantidad y nivel de preparación del personal de apoyo con que se cuenta para estas actividades es regular y en opinión del director de interacción social la calidad técnica del personal de bibliotecas es pobre. De manera similar, el personal de apoyo para la interacción social es muy reducido y de menor nivel que el destinado para investigación.

En general, se señala que el número de horas dedicadas a la interacción social supera el número de horas contratadas.

b) Criterio de Disponibilidad de Recursos Materiales

El director de interacción social califica la infraestructura disponible para las actividades de su campo como insuficiente.

Los Decanos de Humanidades y Medicina manifiestan que la disponibilidad de infraestructura para esta actividad es regular o muy escasa y prácticamente no hay equipamiento. De hecho, la infraestructura que se emplea es la misma que la que se utiliza para las demás funciones.

Los profesores por su parte, expresan que la actualización de equipos y laboratorios es insuficiente para la función de interacción social en tanto que la intensidad de uso de lo que hay es mala a regular.

Al tiempo que el director de interacción social señala la no disponibilidad de equipamiento computacional en la biblioteca.

Con respecto a los recursos financieros destinados a la función de interacción social, el director de esta área considera que el porcentaje aportado no es suficiente. Se percibe que el financiamiento para esta actividad es escaso y son los propios proyectos los que proveen parte de los recursos.

De acuerdo a lo señalado por el director de administración y finanzas, prácticamente todas las unidades de la Universidad prestan asesorías y producen bienes o servicios. No obstante, por las características de la UMSS la mayoría de estas actividades constituye una carga financiera más que una fuente de ingresos. En este sentido, vale la pena reseñar que en el quinquenio 1989 -1993 los ingresos por concepto de bienes y servicios experimentaron una merma cercana al 30%. Sin embargo, al considerar el bienio 1991 -1993 los ingresos por este concepto tuvieron un incremento del 35% con respecto a los años anteriores (Ver Cuadro Q 3 - 58 en Anexo III).

Esta situación muestra que la UMSS está en condiciones de aumentar sustantivamente la venta de bienes y servicios pues están dadas las condiciones para ello. Pero, evidentemente, esto involucra la revisión de la estructura de toma de decisiones en esta materia, que como se sabe, está sujeta a prerrogativas del co-gobierno.

Al respecto cabe también agregar que existe una actitud en la Universidad de entregar servicios gratuitos como parte de su función social y su compromiso con la comunidad. Parte importante de estos servicios se otorgan al Estado. Un criterio más moderno y eficiente sería el de establecer convenios o proyectos con organismos y empresas tanto estatales como privadas que fueran administrados con un criterio empresarial desde unidades especialmente establecidas para estos fines (unidades productivas y centros).

c)Criterio de Disponibilidad de Recursos de Información

Conforme a lo especificado para los ámbitos de docencia e investigación, hay una carencia significativa de material bibliográfico en la Universidad dado tanto por la cantidad como por el grado de actualización del mismo.

Como se ha dicho, las bibliotecas cuentan con un total de 62.129 volúmenes de los cuales la biblioteca de Economía contiene aproximadamente 27,500, es decir, casi la mitad (Ver Cuadro Q 6- 24 en Anexo IV). Eso hace que habiendo un promedio de tres volúmenes por estudiante para el total de la UMSS la distribución por áreas del conocimiento sea desigual. Así mientras que en Economía y Administración hay más de seis volúmenes por estudiante, en Derecho esta proporción es de un volumen por cada cuatro estudiantes (Ver Cuadro Q 6 - 24 A en Anexo IV).

De igual manera, se hace notar en esta área, al igual que en las otras la carencia de hardware y de software apropiado para la realización de actividades de interacción social y producción.

4.1.4.4. Dimensión Eficiencia

a)Criterio de Eficiencia Administrativa

Según los datos proporcionados de Abril de 1993, de las 69.135 horas remuneradas sólo 4.464 estaban dedicadas a la interacción social lo que representa un 5.7% (Ver Cuadro Q 4 - 76 A en Anexo IV). Este dato es algo diferente al que entrega el director de interacción social para Mayo de 1994 que es de 5.509 horas, lo cual implica que ha habido un incremento de la dedicación en este rubro. La percepción del vicerector es que en realidad sólo el 1% se dedica efectivamente a interacción social.

El vicerector opina que de acuerdo a los tiempos de dedicación las actividades de interacción social se están cumpliendo en forma satisfactoria.

En cuanto a la infraestructura, se estima por parte del director de interacción social que la proporción que se destina a las actividades en este campo es insuficiente.

En una línea de búsqueda de eficiencia en el uso de la infraestructura disponible la Universidad está generando una empresa mixta descentralizada para operar el actual canal universitario de TV que actualmente constituye una pesada carga financiera para la UMSS.

La utilización del equipamiento disponible para la interacción social es regular según el director de esta área, quien postula la necesidad de establecer una optimización en el uso del equipamiento y de capacitar al personal.

Los Decanos de Humanidades y Medicina señalan que la intensidad del uso del equipamiento disponible para esta función es satisfactoria y que una mejor utilización podría surgir del establecimiento de convenios con otras unidades.

En cuanto a la adjudicación de recursos financieros en esta área el director de interacción social se declara insatisfecho con la proporción del costo anual de operación en relación al costo total de operación de la Universidad y de la función docente. Al respecto cabe señalar que de acuerdo a las estimaciones realizadas, el gasto anual en interacción social es de U\$ 31.299 lo que representa un 2,8% del gasto total (Ver Cuadro Q 3 - 1 A 1 en Anexo IV).

Se sugieren algunas medidas para revertir este déficit. Por ejemplo: Realizar una verdadera integración de la interacción social universitaria y desbloquear la Dirección de Interacción Social desde instancias administrativas superiores

En relación a la eficiencia de los recursos de información conviene resaltar que los presupuestos destinados a compra de material bibliográfico se consideran inadecuados, si bien la utilización de bibliotecas y centros de documentación es calificada de regular. Para incrementar el gasto en recursos bibliográficos se sugiere que las facultades hagan un mejor uso del fondo bibliográfico y que se remuevan las trabas burocráticas para la adquisición de libros.

Es importante destacar que la función de interacción social no utiliza redes de datos en su trabajo.

4.1.4.5. Dimensión Eficacia

a) Criterio de Adecuación de los Recursos Utilizados

Con excepción de las Facultades de Medicina y Ciencias y Tecnología donde es posible encontrar un cierto modernismo tecnológico, no hay en la UMSS disponibilidad de equipamiento y material de laboratorio para interacción social. Corroborando esta situación, el vicerector considera que el equipamiento es obsoleto y de reposición muy lenta.

El director de interacción social piensa que es posible la generación de recursos alternativos mediante la venta de proyectos y servicios, la elaboración de productos comerciales y la adición de recursos de fomento cultural ofrecidos por el entorno.

Existe una discrepancia de criterios en relación al financiamiento ya que algunos personeros, como el director de interacción social y producción, ponen mayor énfasis en el

aspecto cultural y de servicios, mientras que otros, como el rector, ven la necesidad que la actividad de interacción social y producción se autofinancie y contribuya a generar recursos para la Universidad en su conjunto. Por ejemplo, de acuerdo a esta última posición el canal de TV y la Imprenta deberían autofinanciarse.

b)Criterio de Costo-Beneficio

Las actividades de interacción social y producción se seleccionan en base al servicio que se preste a la comunidad, especialmente a los sectores más deprimidos y necesitados de la población.

c)Criterio de Limitantes de Recursos Utilizados

La Dirección de Interacción Social vislumbra el potencial de utilizar recursos alternativos en la implementación de nuevas actividades a pesar de las limitaciones de infraestructura y recursos, pero dichas posibilidades estarían cerradas por trabas y limitaciones impuestas por la autoridad universitaria.

4.1.4.6. Dimensión Procesos

a)Criterio de Interacción de Factores Intervinientes

En el campo de la interacción social orientada a proyectos productivos ha habido más bien una implementación de ideas surgidas desde las autoridades que desde las unidades académicas y los docentes.

Se señala además que los mecanismos de evaluación existentes son pobres para la selección e implementación de actividades de interacción social y de producción.

Los profesores estiman como inadecuada o regular la intervención de pares externos en la evaluación de proyectos, en tanto que los Decanos de Humanidades y Medicina afirman que tal intervención no existe.

Con respecto a los mecanismos tendientes a la mantención de estándares de calidad en los proyectos, los Decanos los estiman como buenos, en tanto que los docentes los consideran inadecuados.

La mayoría de los académicos califican de regular la forma en que la actual estructura organizacional facilita o estimula la interacción social en sus unidades.

4.1.5. Diagnóstico del Area de Administración y Gestión

4.1.5.1. Dimensión Efecitividad

a)Criterio de Formulación de Metas Explícitas

No existe una proyección estratégica consensuada de la institución. Existen lógicas no necesariamente convergentes entre la formulación de políticas y metas para mejorar la estructura institucional que puedan plantear los organismos superiores de la Universidad, por ejemplo, el primer congreso institucional, y la formulación de políticas y metas de financiamiento. En la práctica, la explicitación de metas sólo se da en relación con la formulación del presupuesto y su posterior control.

b)Criterio de Cumplimiento de Metas

El mayor esfuerzo que realiza la UMSS es en relación a la obtención de financiamiento estatal. El financiamiento se deriva fundamentalmente de las negociaciones con el Estado, y, de negociaciones internas (co-gobierno). En este sentido, todo el accionar estratégico de la UMSS está basado en metas de corto plazo. Hay una fuerte inclinación por la fiscalización en lugar del control operativo basado en planificación de mediano y largo plazo. En la medida que la obtención de recursos estatales implica grandes movilizaciones con paro y otros trastornos, y aún así, no se consigue la totalidad de los recursos, la efectividad es baja.

4.1.5.2. Dimensión Disponibilidad de Recursos Adecuados

a)Criterio de Disponibilidad de Recursos Humanos

La UMSS contaba en 1993 con 432 administrativos en las diferentes facultades de los cuales 389 eran de planta y 43 correspondían a personal de plazo fijo. De ellos la mayor parte se concentraba en la Facultad de Agronomía con 159 y Ciencia y Tecnología con 116. En la administración central se contaba con 381 administrativos (Ver Diagnóstico Institucional 1993, pp. 91, 96 y 98).

Si bien la selección de personal administrativo y de apoyo garantiza el reclutamiento de personal idóneo, el personal antiguo está desactualizado. La cantidad de personal podría reducirse, sujeto a una modernización institucional.

Según algunos entrevistados, existe excedente de docentes en algunas facultades en las cuales se imparten cátedras paralelas.

b)Criterio de Disponibilidad de Recursos Materiales

Según cálculos gruesos existiría una disponibilidad de 4,64 metros cuadrados de superficie construída por estudiante. (Ver Cuadro Q 3 - 32 Anexo IV). El no contar con información suficientemente desagregada por tipo de construcción y destino, impide emitir un juicio de la situación de la UMSS en relación a otras universidades. A lo menos en relación a docencia, las autoridades entrevistadas califican la disponibilidad de infraestructura como regular, aunque hay intención de mejorarla.

Si bien no existe información sobre equipamiento específico para docencia, investigación e interacción social, los entrevistados tienden a calificar la disponibilidad de regular e incluso, insuficiente. En cuanto a equipos computacionales los datos indican que hay 1 PC por cada 72,4 estudiantes y 1,68 PC por profesor de dedicación exclusiva (Ver Cuadro 3 - 36 en Anexo III). Estos indicadores serán adecuados o no, dependiendo de su distribución entre usuarios y su asignación por función. Es importante destacar que si bien es bajo el nivel de equipamiento tecnológico promedio, existen áreas o programas (con recursos externos) que cuentan con equipamiento moderno, que pueden significar enclaves del futuro desarrollo.

En relación a los recursos financieros, ha habido un leve incremento en los ingresos institucionales entre los años 1991 y 1993, pasando de US\$ 12.156,6 a US\$ 12.891,5 (6,05%). Pero al mismo tiempo los egresos han aumentado en un ritmo superior, de MUS\$ 12.656,9 (13,7%) lo que implica que el superávit de la UMSS se está reduciendo fuertemente: de US\$ 973.100 en 1991 a US\$ 234.600 en el año 1993 (Ver Cuadro Q3-41 en Anexo IV). El 80% de los ingresos corresponden a aportes del Estado mientras que los egresos se concentran prácticamente en el pago de remuneraciones. En definitiva, los recursos estatales financian las remuneraciones de la Universidad.

La ausencia de un plan de desarrollo explícito y consensuado de la UMSS con su respectiva estimación financiera, impide emitir juicios sobre si la Universidad cuenta con recursos "suficientes" para cumplir con un desarrollo académico adecuado. La estructura de financiamiento y gastos presenta rigideces estructurales muy difíciles de modificar sin la existencia de una política de Estado.

Por otro lado, se observan:

Fuentes posibles de ingresos propios como son la matrícula diferenciada, para lo cual se cuenta con el respaldo de una masa importante del estudiantado, siempre que se les asegure que se destinará a mejorar la calidad de la enseñanza y no a remuneraciones de docentes; y,

Focos para posibles racionalizaciones en el uso de los recursos: ejemplo, bono de té; alimentación estudiantil. La Universidad atiende en su mayoría estudiantes con niveles socioeconómicos medio-altos, por lo cual estarían en condiciones de cancelar el costo real de la alimentación.

c)Criterio de Disponibilidad de Recursos de Información

La inversión en recursos bibliográficos es casi inexistente, salvo en lo que se refiere al material adquirido en el marco de los proyectos de investigación y aportes de los propios estudiantes.

Se observa una gran preocupación para cumplir con sistemas contables ajustados a las normativas estatales, Sistema Integrado de Contabilidad en la Administración Pública (SICOPRE), para lo cual se hace uso de sistemas computarizados. No se ha diseñado efectivamente un sistema de información que sustente y apoye el proceso de toma de decisiones de la UMSS.

4.1.5.3. Dimensión Eficiencia

a)Criterio de Eficiencia Administrativa Referida a Recursos Humanos

En cuanto a personal, a pesar que existen normativas internas para el control de la actividad docente, no se detectó un sistema eficiente de control del cumplimiento de las actividades de docencia, investigación y extensión. En relación a esta última, se informó que la nueva Dirección de Extensión había realizado un arduo y profundo chequeo por facultad, detectando múltiples anomalías en el uso del tiempo asignado a extensión. Producto de ello, redujeron esas horas a una cantidad significativa de docentes.

Por otra parte, los sistemas de remuneraciones que premian casi exclusivamente la antigüedad, no incentivan la mayor productividad de los profesionales de la UMSS.

En relación al personal de apoyo, tal como se veía anteriormente, algunos entrevistados señalaron la necesidad de modernizar la UMSS como un elemento imprescindible para la readecuación general del personal, en particular, el personal

administrativo. No se mencionó explícitamente la posibilidad de reorganización y mejor aprovechamiento de ese personal en la estructura actual. No obstante, diagnósticos anteriores de la UMSS reflejan una progresiva reducción del personal administrativo a través del tiempo, sobre todo de aquel que funciona en el nivel central. La relación de número de estudiantes por administrativos ha pasado desde 20 a 30 entre 1989 y 1993, (Diagnóstico Institucional 1993, Cuadro 5). Por otra parte, en 1993 había 4,5 administrativos por cada docente de dedicación exclusiva⁵⁸. (Ver Cuadro Q3-27 en Anexo IV) Al parecer existiría un desequilibrio entre niveles de personal académico y personal administrativo y de apoyo, pero habría que profundizar estudios sobre la productividad y el tipo de función que desarrolla ese estamento.

b) Criterio de Eficiencia Administrativa Referida a Recursos Materiales

De acuerdo al vice-rector, el uso de la infraestructura en la UMSS se distribuye como sigue: docencia, 90%; investigación, 1%, interacción social, 1%, y, administración central y servicios, 8%, lo que considera adecuado.

Los evaluadores externos no contaron con información objetiva del uso de recintos por función.

En relación al equipamiento, el director de la DAF considera que se está haciendo un uso regular de los computadores.

En relación a la eficiencia en el uso de los recursos financieros se puede decir que existen suficientes señales de procedimientos y normativas que deben ser mejoradas. Por ejemplo, el hecho que el estudiante universitario pague un monto por concepto de matrícula lejano al costo de la docencia, frente a un mercado laboral que le ofrece pocas posibilidades de ocupación, puede ser una razón que lo incentiva a permanecer en la Universidad. Esto genera gastos innecesarios para el Estado y la UMSS.

De hecho, la Universidad concentra su actividad fundamentalmente en la docencia, recibiendo altos contingentes de estudiantes que al no enfrentar un costo de oportunidad relevante, privilegian su permanencia en la institución hasta obtener certificación que mejore su posición en el mercado laboral. El hecho que la Universidad sea la institución que certifica la licencia de la educación media genera un condicionamiento y compromiso de la misma a recibir a los estudiantes certificados.

⁵⁸ Se detectó divergencias sustanciales entre la información sobre número de docentes de dedicación exclusiva y parcial de los boletines estadísticos con aquellos de los listados entregados a los consultores.

Quizás debieran diseñarse otras instancias menos costosas que cumplieran el papel de ocupación del tiempo libre de la juventud y/o, diseño de alternativas de formación profesional de menor duración que entregue técnicos de nivel medio al mercado de trabajo. Debieran considerarse quizás sistemas tales como los Centros Tecnológicos que existen en diferentes países de América Latina.

c)Criterio de Eficiencia Administrativa Referida a Recursos de Información

La inexistencia de sistemas de información orientados al control de gestión como un proceso permanente de retroalimentación para la toma de decisiones, hace prever diversos focos de ineficiencia.

No existe una política de inversión en material bibliográfico lo que se refleja en lo exiguo de los recursos destinados a su adquisición (Ver Cuadro Q 3 - 62 en Anexo IV). Entre 1989 y 1992 se dió un incremento del 0.18% al 0.45% del presupuesto institucional. No obstante en 1993 el monto presupuestario para el fin antes comentado se contrajo sustancialmente (0,17%).

4.1.5.4. Dimensión Eficacia

a)Criterio de Adecuación de los Recursos Utilizados

Desde la óptica de la asignación de recursos, se pueden establecer las siguientes conclusiones:

La UMSS es una Universidad esencialmente docente. Los otros indicadores físicos de actividad académica, remarcan esta constatación: más del 80% de los recursos destinados a remuneraciones del personal, se gastan en docencia. Expresado en términos de financiamiento y asumiendo cifras comparables, esto significa que el total de recursos que aporta el Estado, aproximadamente un 60% se gasta en docencia.

Los recursos destinados a investigación no alcanzan al 15% del presupuesto, lo que introduce un factor de rigidez muy importante al pensar en la reconversión de largo plazo de la UMSS.

La interacción social es muy importante en términos declarativos y de principios, más no en términos de actividades.

De acuerdo a las opiniones recogidas el sistema de gobierno en la UMSS ha dificultado la diversificación de las fuentes de recursos tanto desde el estudiantado como

desde los docentes. Aún así, la UMSS es una de las instituciones mejor evaluadas por organismos gubernamentales.

Esta situación no es posible cambiarla en tanto no se modifique el sistema de financiamiento global. El sistema de financiamiento de la Universidad Boliviana impide el desarrollo de una gestión basada en la eficacia y la eficiencia, y por el contrario, ha generado intensas luchas sociales contra el gobierno de turno en demanda de cantidades crecientes de recursos.

b) Criterio de Relación Costo Efectividad

La información que se entregó al grupo evaluador externo no permite calcular costos sino gastos por carrera. La Dirección de Administración y Finanzas (DAF) entregó información que denominó "costo real por estudiante", egresado, y titulado, el análisis posterior permitió ver que se había prorrateado en cada caso, el gasto anual de la UMSS por el número de estudiantes, egresados y titulados.

Sobre la base de la información disponible (Ver Cuadro Q 3 - 54 en Anexo IV) se hizo una estimación de los gastos anuales por facultad, el cual oscila entre U\$ 2.348.000 de Ciencias y Tecnología y la Escuela Técnica Superior Forestal con U\$ 104.000 con un promedio de US\$ 980.000 por Facultad. Asimismo, se hizo el cálculo del gasto anual por estudiante que es de un promedio anual de U\$ 457.

La información sobre el gasto anual en remuneraciones del personal docente de cada carrera, permitiría fijar un piso mínimo para el cobro de la docencia al estudiantado. (Ver cuadro Q3-A10 Anexo IV) Se observa una gran variabilidad en el costo anual de la docencia directa entre carreras. Por ejemplo, mientras los gastos en remuneraciones docentes para los alumnos de ingeniería en informática, son de U\$ 57, para los de física son de U\$ 10.594 y los de matemática, U\$ 7.832. Está claro que en este tipo de carreras, sería muy improbable que los estudiantes logran financiar estos costos directos. Habría que analizar el campo laboral de estos a fin de examinar la posibilidad de ampliar las vacantes. El gran problema en estas carreras es la pequeña cantidad de alumnos que tienen. Otra alternativa a examinar sería la que se deriva de una estructura departamentalizada en la cual estos alumnos podrían concurrir a cursar las asignaturas que requieran, mediante una estructura curricular reticulada para toda la Universidad.

No obstante, apreciaciones preliminares de las autoridades indicarían que en algunas carreras se estarían produciendo costos excesivos sin que esto diga relación con la necesidad de laboratorios, y otros requerimientos (por ejemplo, formar un Licenciado en Idiomas cuesta tres veces más que formar un médico).

Sin perjuicio de lo anterior, para estimar el costo real por estudiante se requeriría estudiar cada carrera a fin de establecer los insumos efectivos necesarios para asegurar un cierto nivel de calidad, y el grado de utilización de la infraestructura y equipamiento a valor de reposición.

c)Criterio de Limitantes de Recursos Utilizados

A juicio de las autoridades entrevistadas, la infraestructura y el equipamiento actual están usados al límite de su capacidad con el alumnado actual a raíz de lo cual, cualquier proyecto de desarrollo requeriría recursos para inversión, y una profunda reorganización funcional.

En relación a los recursos financieros, la UMSS institucionalmente ha recurrido casi exclusivamente al Estado como fuente de ampliación de recursos, constituyendo una excepción los proyectos de investigación, los que se han financiado mediante fuentes alternativas.

No se consideran posibilidades de redistribución y reorganización para asegurar un mejor uso de esos recursos.

4.1.5.5. Dimensión Procesos

a)Criterio de Interacción de Factores Intervinientes

Si bien existe crítica a la organización actual de la UMSS en Facultades y carreras y su estructuración en torno a departamentos con prestación de servicios inter carreras, ha alcanzado cada vez más adeptos desde el punto de vista técnico. Pero despierta resistencias desde el punto de vista político, puesto que la estructura de departamentos se asocia a la intervención de la Universidad durante la dictadura del General Banzer, y por ende, a mecanismos de control.

En lo que respecta al gobierno académico de la Universidad, la estructura organizacional y la comunicación interna, los docentes consideran regular la forma en que se ejerce la autoridad a través de las estructuras formales y cómo éstas facilitan la comunicación entre los estamentos en las unidades. En tanto que estiman como mala o inadecuada la actual forma de cogobierno y la intervención informal de grupos de poder en la toma de decisiones. Al respecto en el Anexo VIII se detalla una propuesta sobre la estructura organizativa de la Universidad.

4.2. Estudio de Casos

4.2.1. Facultad de Ciencias Jurídicas: Carrera de Derecho

4.2.1.1. Informe de la Facultad de Ciencias Jurídicas: Area de Docencia

a) Relevancia

La Facultad de Derecho tiene una larga tradición en Bolivia y ha tenido una significativa participación en hitos históricos tales como la implementación del voto universal y la promulgación de la reforma agraria. Pero situaciones de esta naturaleza no han ocurrido en años recientes.

Desde esta Facultad se contribuyó igualmente a formular la Constitución Política del Estado.

La alta inestabilidad del sistema político boliviano, hasta hace un década, parece haber permeado parte importante del sistema jurídico y de sus roles profesionales, produciendo una fuerte politización de sus integrantes y una inseguridad en la propiedad de las funciones y cargos.

La situación del poder judicial es muy ilustrativa. En la práctica no existe carrera judicial. Los jueces son designados por períodos relativamente breves, en la mayoría de los casos sin experiencia previa, sin que haya un número muy elevado de casos de reelección de un magistrado para el mismo cargo. Sólo a partir de la dictación de la Ley Orgánica Judicial N° 1.455, de 18 de Febrero de 1993 se efectúa un intento serio de despolitizar o al menos equilibrar políticamente, las designaciones judiciales.

La Universidad debe reconocer que no puede formar a un profesional especializado pues las circunstancias en que el abogado desarrollará su actividad laboral se encuentra sometida, con altas posibilidades, a cambios más o menos frecuentes. La especialización, si se llega a producir, es el resultado del ejercicio profesional prolongado en alguna función o cargo.

En el plano interno, los estudiantes de la Facultad de Derecho consideran que la formación que están recibiendo en su unidad es sólo regular. Del mismo modo, estiman que su paso por la Facultad ha implicado una evolución parcial de su status social y reconocen un mejoramiento relativo en su evolución como personas manifestando cierta satisfacción al respecto.

Los estudiantes se manifiestan prácticamente satisfechos con su carrera. Sin embargo, su satisfacción es sólo parcial en cuanto a su capacidad para interpretar información, para extraer conclusiones y adquirir nuevos conocimientos, así como para autoperfeccionarse y resolver problemas.

Los estudiantes perciben que la misión y objetivos generales de su unidad son parcialmente adecuados al igual que la coherencia entre los planes de estudio y las concepciones educativas de su unidad. Asimismo, expresan que la flexibilidad reglamentaria para adecuarse a situaciones imprevistas es relativamente insuficiente.

En opinión de las autoridades se constatan deficiencias en la formación de los abogados dado que ésta es demasiado teórica y no responde a las demandas de la modernidad. Además, se denota una ausencia de salidas intermedias como pueden ser notarios, procuradores, administradores de penales y otros.

b)Efectividad

Los estudiantes de la carrera de Derecho piensan que la relación entre las actividades electivas y obligatorias es sólo regular, la distribución de su carga docente es parcialmente adecuada en tanto que la integración entre teoría y práctica es insuficiente. En otro plano pero siempre ligado a lo que es efectividad opinan que su conocimiento y asimilación de planes de estudio es parcialmente adecuado. De igual manera, afirman que la información que reciben sobre las asignaturas, talleres o módulos ha sido insuficiente.

Según los estudiantes el cumplimiento de los planes y programas de estudio es menos que regular y los criterios de exigencia y calidad docente son parcialmente adecuados. Esto último es coincidente con la opinión de algunas autoridades académicas.

La demanda por la carrera de Derecho varió entre 1989 y 1993 de 255 a 757 postulantes lo que equivale a un incremento de un 297% (Ver Cuadro Q 8 - 1B en Anexo IV). De los 757 postulantes a la carrera de Derecho se seleccionaron 264 en 1993 lo que equivale a un 35% (Ver Cuadro Q 8 - 1A en Anexo IV).

La matrícula en primer año para 1993 equivalía a un 6% de la matrícula total lo que muestra un estagnamiento del estudiantado a lo largo de la carrera (Ver Cuadro Q 8 - 1C en Anexo IV). Corroborando este antecedente se tiene que un 28% de los estudiantes aprueba sus ramos en dos, tres o más intentos (Ver Cuadro Q 8 - 10 al Q 8 - 16 en Anexo IV). La tasa de aprobación en Derecho en el último quinquenio fue de 80,5% (Ver Cuadro Q 8 - 19A en Anexo IV).

En el quinquenio 1989-1993 el promedio de estudiantes por actividad docente fue de 13,7% lo que es superior al de otras facultades (Ver Cuadro Q 8 - 10 al Q 8 - 16 en Anexo IV).

c)Disponibilidad de Recursos

En lo que respecta a recursos docentes la Facultad de Ciencias Jurídicas tiene 8 docentes de dedicación exclusiva y 75 de dedicación parcial lo que da una proporción de nueve a uno (Ver Cuadro Q 4 - 76 en Anexo IV). Este dato no coincide con la información proporcionada por el Decano. A su vez el director de registro informa que hay 4 profesores de dedicación exclusiva que trabajan en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Facultad de Derecho y ninguno en la carrera mientras que hay 86 docentes de dedicación parcial (Ver Cuadro Q 7 - 19 en Anexo IV). Por cierto, los datos en lo que a la constitución de la planta docente se refiere difieren sustantivamente y, por ende, no son consistentes.

De la entrevista efectuada al Decano y de algunos de los datos incluidos en el documento sobre Diagnóstico de la Universidad surge clara la imagen de una escuela de Derecho altamente masificada. No existe, en la práctica, sistema de selección a la entrada que no sea el curso propedéutico o el examen de reválida del mismo. Para presentarse al examen de reválida o ingresar al curso mencionado basta el diploma de bachiller que se obtiene al término de la enseñanza secundaria. De los antecedentes proporcionados no queda claro el contenido de este curso ni el procedimiento de evaluación empleado para darlo por cumplido.

Este cuadro es familiar en muchos países latinoamericanos, donde la carrera de Derecho ha servido, por largo tiempo, como un programa de formación superior pero no necesariamente destinado a la formación de profesionales de Derecho. La alta diferencia entre egresados y licenciados puede ser indicativa de esta tendencia. Una minoría de los egresados de la Escuela de Derecho necesitan del título profesional, por lo que se podría colegir que se desempeñan laboralmente en actividades ajenas a la carrera. De ser efectivo lo anterior, puede presumirse, además, una baja motivación por los estudios de Derecho, al menos en la mayoría de los estudiantes.

Es interesante destacar, en todo caso, la existencia del curso propedéutico arriba mencionado y que tiene una doble finalidad: contribuir a seleccionar a los alumnos y nivelar su situación educacional relativa al inicio de la carrera. Al menos en términos hipotéticos, hay aquí un elemento que potenciado en el futuro podría influir decisivamente en la mejor selección y calidad del alumno que ingresa a la facultad.

Los estudiantes de la Facultad de Derecho indican que la calidad del cuerpo docente de su unidad es sólo regular. Consideran que es regular la forma en que los profesores enfatizan los aspectos éticos, la responsabilidad profesional, el grado de dominio que demuestran en sus materias, la claridad con que exponen sus contenidos, la forma en que fomentan la participación activa de los estudiantes y el modo en que corrigen los errores de los alumnos. Y son aún más críticos respecto a la utilización de

recursos pedagógicos por parte de sus profesores y a la atención que dan al alumno fuera de la clase.

Un 75% de los estudiantes de la escuela de Derecho trabaja y estudia simultáneamente.

Los estudiantes opinan que la disponibilidad de material bibliográfico requerido en los Planes de Estudio en su carrera es insuficiente al igual que el material audiovisual disponible. Mientras que consideran como regular la edición de apuntes de clase.

d)Eficiencia

Según se desprende del documento de Diagnóstico Institucional 1993 (pág. 70), la Facultad cuenta con sólo dos profesores de dedicación exclusiva. No existe información acerca de las actividades que ellos desempeñan, pero aún en el caso que estuvieran dedicados a conducir los talleres colectivos o individuales vinculados al desarrollo de las tesis de grado serían ciertamente insuficientes. Por otro lado, si los talleres de investigación se trataran, como se señala, en el referido documento como "grupos/materia" -y no se ve de qué otro modo podría hacerse- ellos estarían compuestos de al menos entre 15 y 25 alumnos (pág. 49) como mínimo, cada uno, lo que relativiza su personalización, especialmente si fueran proporcionados por profesores horas, lo que debe ser una realidad, atendida la composición efectiva de la facultad.

A diferencia de lo que se informa en el Diagnóstico Institucional de 1993, de acuerdo con la información proporcionada por el director de planificación académica para 1994 había 8 docentes de dedicación exclusiva para atender a un total de 4.444 estudiantes lo que da una relación de 556 estudiantes por docente. Asimismo, no hay auxiliares de docencia en la unidad.

Se indica en el Diagnóstico Institucional que la unidad académica contaba en 1993 con una población de 3.902 alumnos, (el Decano indica 3.500 más 700 alumnos del curso previo o propedéutico) y sólo 90 docentes. Cada año egresan, aproximadamente 600 alumnos y sólo se titulan 80, señala el mismo Decano.

Ahora bien, en el supuesto que efectivamente se cumpliera con los objetivos y actividades de las tres asignaturas, esto es, los dos cursos del ciclo de metodología y el taller de investigación individual surgen diversas consideraciones que no se pueden dejar de mencionar:

Los recursos docentes necesarios para el buen cumplimiento de los objetivos y, posiblemente para la guía efectiva de los tesis, la carga horaria para los

alumnos etc., parecen ser ciertamente importantes. Cabe preguntarse si se justifica la asignación de estos recursos, ciertamente escasos, con el solo fin de producir una tesis que, por regla general, atendida la falta de madurez y experiencia de sus autores, no constituirá un aporte al conocimiento científico.

Si no se pretende una contribución científica, sino sólo un adiestramiento en las técnicas y métodos de investigación que usualmente aplican o deberían aplicar los abogados para su buen desempeño profesional, surge también la pregunta de si acaso no constituye, al menos para la generalidad de los egresados, una actividad desproporcionada al resto de sus actividades curriculares, siendo que los requerimientos efectivos de investigación, para el ejercicio de la abogacía, no son usualmente de un nivel tan alto. No se postula que los abogados no investiguen en el ejercicio de la profesión o que no necesiten un cierto grado de preparación para ello. La cuestión es sólo relativa a la correcta asignación de recursos que, sin duda en la carrera de Derecho de la Universidad Mayor de San Simón y en la de cualquier Universidad Latinoamericana, son escasos.

Si el desarrollo de la tesis se concibe como una reacción contra la masificación, ella parece estar más bien dirigida a la masificación de la profesión y no del proceso de enseñanza, esto es, no resuelve el problema a nivel de los estudios de Derecho, ya que significa un obstáculo a la salida de la carrera y no a la entrada o un procedimiento de selección.

En el año 1993 hubo 492 egresados contra 4.444 estudiantes lo que da una relación alumno-egresado de 9 a 1. El número de egresados entre los años 1988 y 1993 varió de 80 a 492 lo que implica un incremento de un 515% (Ver Cuadro Q 8 - 28 en Anexo IV). Del mismo modo, el número de titulados en el mismo período varió de 23 a 69 lo que implica un incremento adicional del 200% (Ver Cuadro Q 8 - 33A en Anexo IV).

Cabe acotar que sobre un total de 149 egresados en 1992 hay 69 titulados en 1993 (si bien esto no es un indicador preciso puede dar la idea de los atrasos que se producen en titularse) lo que representa una razón del 46% (Véase Cuadro Q 8 - 33B en Anexo IV).

Si se analizan las cifras de matriculados en primer año de 1989 con los egresados del período correspondiente, esto es 1993, se tiene una tasa de 193% lo cual indica que existe un fuerte atraso durante la carrera (Ver Cuadro Q 8 - 35 en Anexo IV). Este atraso se puede explicar por las reiteradas repeticiones y postergaciones a lo largo de la carrera. Así por ejemplo, un 39% aprueba Introducción al Derecho en primera oportunidad y un 59% aprueba Derecho Civil I en primera oportunidad en el año 1993.

El costo por estudiante en la carrera de Derecho se estima en U\$ 109 anuales costo que resulta ser el más bajo de la UMSS; ésta cifra corresponde a un 24% del promedio de costo anual por estudiante en toda la Universidad (Ver Cuadro Q 3 - 53 en Anexo IV).

Del mismo modo, se estima que el costo por egresado en la Facultad es de U\$ 1.166 (Ver Cuadro Q 3 - 55 en Anexo IV).

Finalmente, resulta válido precisar que la calidad y puesta al día de la biblioteca de la Facultad es catalogada de mala.

e)Eficacia

Si se asume que la información entregada por el director de planificación académica es la más precisa se tiene que la Facultad de Ciencias Jurídicas cuenta con 8 docentes de dedicación exclusiva y 75 docentes de dedicación parcial lo que da una proporción de nueve a uno (Ver Cuadro Q 4 - 76 en Anexo IV). Cuatro de esos docentes aparecen asignados al Instituto de Investigación, por lo cual sólo cuatro estarían comprometidos con la carrera de Derecho.

f)Procesos

Los roles profesionales que desempeña el abogado en Bolivia, con especial referencia a la realidad de Cochabamba y que no son muy distintos de los que corresponden a los restantes países de nuestro continente, pueden resumirse de la siguiente manera:

La abogacía, en el sentido restringido de la expresión, esto es, la actuación profesional ante los tribunales de justicia defendiendo los intereses de las partes litigantes;

La asesoría jurídica, esto es, la prestación de la información requerida por el cliente -en la más amplia acepción de la palabra- para tomar sus decisiones legales, y la puesta en práctica de actos o contratos o resoluciones administrativas, formando parte de departamentos legales de empresas privadas, servicios públicos y otros;

La judicatura, esto es, el desempeño de la función de juez de instrucción, de partido, de miembro de Cortes Superiores o de la Corte Suprema;

El notariado, esto es la función profesional a cargo de los registros de fe pública;

El cargo de oficial del Registro Civil;

La docencia universitaria del Derecho;

Roles políticos en el poder ejecutivo, legislativo, la diplomacia y otros.

El Licenciado en Derecho es concebido como un profesional "con amplios conocimientos científicos, alta capacidad técnica, sensibilidad social y sólida formación ética" (Prospecto explicativo).

La licencia en Derecho conduce, de un modo prácticamente automático al título profesional de abogado, por lo que se predica de la licencia debe entenderse aplicable al título profesional. El rol del abogado es polivalente, y esto se debe a que las circunstancias sociales e históricas hacen que sea un profesional que deba encontrarse permanentemente en condiciones de cambiar su entorno y roles laborales.

No se conoce una explicitación de objetivos generales de la carrera de Derecho que permita precisar el tipo de conocimientos, criterios y destrezas que las actividades curriculares pretenden desarrollar en el alumno. Sólo a nivel de algunas asignaturas se incluyen objetivos generales de las mismas.

Lo dicho no constituye un caso de excepción dentro de la enseñanza jurídica de nuestros países y permite deducir que el proceso de enseñanza aprendizaje del Derecho sólo consiste en que el alumno conozca la suma de los contenidos indicados para cada una de las asignaturas. Sólo en la línea de actividades relacionadas con la preparación de la tesis (Métodos y Técnicas de Investigación, Taller Colectivo de Tesis y Taller Individual de Tesis), parecen existir actividades destinadas a que el alumno, además de adquirir conocimientos, se ejercite efectivamente en el desarrollo de una investigación. El curso de Práctica Forense Civil (no se contó con el programa de Práctica Forense Penal) aparentemente contiene también, al menos, información sobre práctica y desarrolla trabajos individuales y por grupos.

Habilidades y destrezas básicas tales como el manejo de las fuentes formales del Derecho boliviano, la capacidad de interpretarlas e integrarlas, de aplicarlas a casos concretos, de resolver problemas, de evaluar el mérito de soluciones alternativas, de emitir juicios sobre su justicia o eficacia, de poner por escrito u oralmente opiniones e informes, de redactar escritos, memoriales, contratos y otros actos jurídicos, etc., al menos a nivel de planes y programas, son prácticamente ignoradas. Otro tanto puede decirse de las cuestiones éticas que surgen del ejercicio de la profesión, las cuales no pueden estar ausentes, particularmente en un medio profesional que se percibe como sobresaturado.

Por otro lado, en lo que dice relación al plan de estudios y la malla curricular según se desprende de las palabras del Decano Baptista, a partir de 1988, se encuentra en aplicación un nuevo plan de estudios cuya principal diferencia con el precedente consiste en que se ha introducido, como requisitos para graduarse, el de defender y aprobar una tesis preparada individualmente por el egresado, para cuyos efectos se contempla, en el plan de estudios, tres actividades preparatorias, cuales son las asignaturas de Métodos y Técnicas de Investigación, en tercer año, Taller Colectivo de Tesis, en cuarto año y Taller Individual de Tesis, en quinto año.

No se ha dispuesto de un documento que contemple el plan de estudio y de información acerca de los objetivos generales de la carrera y del sistema de promoción y prerrequisitos que la estructuran. Esta situación se asemeja mucho a lo que ocurre en el resto del continente, resultaría más bien sorprendente que hubiera un documento de tal naturaleza. Por ello el análisis curricular que se hace en las siguientes líneas se basa casi exclusivamente en los programas propios de cada curso o asignatura.

Es necesario destacar también que en los programas por asignaturas sólo en ciertos casos se incluyen objetivos, los cuales son de un marcado carácter cognocitivo y de rango más bien inferior dentro de este dominio.

El plan de estudios vigente se encuentra organizado sobre bases anuales y se desarrolla en cinco años. Cada uno de estos ciclos anuales comprende siete asignaturas, salvo el quinto que sólo considera seis. Todas ellas tienen el carácter de obligatorias. Cada uno de ellos comprende una carga semanal de 28 horas de clase y el quinto de 24 horas. Esta carga, globalmente, no es muy distinta a la que se aplica en otros países latinoamericanos.

En general, se podría indicar que el primer año incluye asignaturas ajenas al Derecho Positivo boliviano, de carácter básico o introductorio y los cuatro restantes años se dedican de preferencia al Derecho Positivo codificado. Sólo algunas asignaturas de Derecho podrían calificarse de especializadas.

Es interesante anotar que si se contraponen las asignaturas estrictamente dedicadas al Derecho Positivo boliviano con las restantes (Ciencias Sociales, Filosofía e Introducción al Derecho, Talleres de Tesis, etc), se comprueba que a las primeras se dedica, aproximadamente, un 62% de la carga académica y a las segundas un 38%. Esta última cifra resulta bastante alta en comparación a los currícula habitualmente aplicados en Latinoamérica y se obtiene, con una cierta disminución de la carga de algunos cursos tradicionalmente calificados de principales, como ocurre con Derecho Penal, Comercial, Laboral y Seguridad Social y posiblemente con la no inclusión de algunos cursos correspondientes a ramas especializadas del Derecho; todo ello sin sacrificar a los cursos

que se consideran generalmente como troncales, por su importancia en la formación jurídica, como son Derecho Civil y Procesal.

Se presenta a continuación una revisión pormenorizada de los programas.

Los cursos de primer año son los siguientes: Introducción al Derecho, Derecho Romano e Historia del Derecho (un solo curso), Teorías del Estado y del Derecho, Criminología, Sociología General y Jurídica, Historia Crítica de Bolivia y Economía Política.

Del análisis de los programas particulares surgen algunas observaciones.

En lo tocante a la **asignatura de Derecho Romano** e Historia del Derecho, puede apreciarse que la referencia a esta última es sólo teórica pues, examinado el programa respectivo, las referencias históricas se limitan a la evolución del propio Derecho Romano. Nada hay sobre Historia del Derecho posterior al Romano cuando precisamente este es el contenido habitual de las asignaturas de este nombre. Esta carencia no es suplida por la asignatura de **Historia Crítica de Bolivia** que tiene un desarrollo independiente y se concentra -según se expresa en el programa respectivo- en "la enseñanza de la Historia de Bolivia durante los períodos Pre-Colombino, Colonial y República, empleando tres tipos de enfoque: Histórico propiamente; Económico; y Político."

Al menos a la luz de los programas escritos se puede advertir un cierto déficit constituido por la omisión de la historia de la formación del Derecho continental europeo; español, en particular y su introducción en el medio americano; el movimiento codificador, etc.

El programa respectivo no menciona objetivos educacionales por lo que se puede presumir que ellos sólo consisten en que el alumno conozca, comprenda, y sea capaz de recordar los contenidos de la asignatura.

En lo que se refiere a **Introducción al Derecho**, su programa corresponde al habitual en la asignatura a los cuales se agregan contenidos relacionados con las fuentes formales del Derecho, su interpretación y aplicación en el tiempo y en el territorio.

Este parece ser un programa balanceado, en el sentido de no hallarse comprometido con alguna rama del Derecho (como ocurre en los programas tradicionales de otros países de América Latina como Chile, en que la teoría de las fuentes, la interpretación y la aplicación en el tiempo y en el espacio se asocia, probablemente en forma equívoca, a la asignatura de Derecho Civil) que puede proporcionar una base adecuada a todas las asignaturas propiamente jurídicas.

Se denota cierta deficiencia en cuanto al modo de acceder a fuentes formales del sistema boliviano: procedimiento de publicidad de la ley, publicación de sentencias, y otras.

Tampoco se expresan objetivos por lo que cabe presumir lo mismo que se señaló a propósito de Derecho Romano.

Resulta interesante, porque es novedoso dentro del medio latinoamericano, la asignatura de **Sociología General y Jurídica** y que, efectivamente, tenga contenidos de esta última especialidad a la cual se dedica toda la segunda parte del programa.

En el documento respectivo se formulan objetivos, la mayor parte de ellos de naturaleza cognocitiva, pero de mayor riqueza como, por ejemplo "hacer que el estudiante pueda relacionar al Derecho y la Sociología" y "dotar al futuro profesional de conciencia y sensibilidad social".

Los cursos de **Economía, Criminología y Teoría del Estado** parecen tener un nivel introductorio general marcadamente conceptual y enciclopédico, aunque respecto de este último hay que destacar que se consignan, expresamente, objetivos educacionales.

Los cursos de primer año, con la sola excepción de Derecho Romano, constituyen una especie de ciclo introductorio que bien podría servir no sólo como año inicial para la carrera de Derecho sino para otras fundadas en Ciencias Sociales o Humanas como podrían ser Ciencia Política, Administración, Trabajo Social, para mencionar algunas. El programa vigente no consigna ninguna asignatura cuyo contenido se vincule fuertemente con el Derecho Positivo, lo que puede inducir a una cierta desvinculación entre lo que se aprende en primer año y lo que podría denominarse el Derecho propiamente tal.

Es frecuente que los alumnos de Derecho tiendan a cerrar la etapa de su formación general, olvidando que el Derecho es una realidad que se da en la sociedad y que sólo es comprensible en ese contexto. Tal vez la inclusión de cursos no jurídicos (positivos) en los años posteriores, como ocurre con el plan que se examina, puede evitar esta especie de esquizofrenia tradicional.

La planificación del primer año, además, es consistente, con el propósito declarado en orden a preparar un profesional generalista, llamado a desempeñarse en un medio laboral cambiante.

Con el segundo año se inicia la secuencia de los cursos con especial énfasis en el Derecho Positivo respecto de los cuales sólo constituyen excepciones los cursos de Medicina Legal y Ciencia Política, que de algún modo complementan la parte generalista no profesional proporcionada en primer año, el curso de Filosofía del Derecho de cuarto

año y los talleres dedicados a la elaboración de la tesis, de tercero, cuarto y quinto años. Se formulan, a continuación algunos comentarios que surgen de la lectura de los programas.

Los cursos mencionados de **Medicina Legal y Ciencia Política**, en general, participan de un marcado carácter conceptual y, de algún modo, enciclopédico que tienden más bien a dar información sobre conceptos, doctrinas y teorías, que a buscar una reflexión personal del alumno y su aplicación al principal objeto de conocimiento del plan de estudios que es el Derecho. Esta tendencia, con todo, se ve atenuada en la asignatura de Filosofía del Derecho en la cual se proponen objetivos entre los cuales se fomenta la posición personal crítica del alumno.

Con pequeñas excepciones, los programas correspondientes a los cursos de estricto Derecho positivo como son **Derecho Civil, Comercial, Penal, Procesal, Administrativo, Derecho del Trabajo y Seguridad Social, Minero y Petrolero**, se limitan a enunciar los contenidos de los cuerpos legales correspondientes, de donde se puede deducir que se limitan a tratar de obtener que el alumno conozca comprenda y sea capaz de recordar la principales disposiciones positivas sobre la materia. Otros cursos presentan contenidos más variados y posiblemente más interdisciplinarios, pero en todo caso también se orientan a puros objetivos cognocitivos elementales.

Un buen ejemplo de lo anterior es el curso de **Derecho Agrario** que parece tener una carga importante de contenidos no legales, sin embargo, la ausencia en él de objetivos educacionales hace presumir fuertemente que se trata también de un curso sólo destinado a traspasar información. Otro tanto se podría decir de **Derecho de la Integración**.

Sobre las asignaturas referidas a la producción de la **tesis de grado**, que ocupan aproximadamente una cantidad cercana al 10% de la carga académica, no resulta fácil emitir opinión puesto que tratándose de un curso esencialmente activo, centrado en el alumno y personalizado en su último nivel, sólo la observación de su puesta en práctica permitirían emitir una opinión verdaderamente fundada. Un dato decisivo, por ejemplo, sería el número de docentes y la carga académica asumida por cada uno, especialmente para cumplir con las finalidades propuestas en los cursos de taller colectivo e individual.

En lo que toca a los contenidos y actividades de la asignaturas en comento, debe señalarse que, en lo que se refiere al primer nivel, esto es, a **Metodología de la Investigación Científica**, sólo se indica un listado de materias que podrían caracterizarse como relacionadas con la teoría de la investigación y, particularmente, con la de la investigación social y que se podría desarrollar exclusivamente por medio de conferencias sin que el alumno se ejercite en modo alguno con respecto a lo que aprende. Adicionalmente, cabe destacar que, sin desmerecer el énfasis en la investigación social

que ciertamente es aplicable al Derecho, se pueden observar referencias más bien marginales a la investigación jurídica dogmática que, para una escuela de formación de abogados es de primera prioridad.

El programa para el **segundo curso del ciclo de Metodología** se encuentra bien estructurado y hasta en sus detalles de desarrollo, con objetivos, contenidos, descripción de actividades, y procedimientos de evaluación que asumen un fuerte trabajo para el docente y la presencia de los alumnos, en grupos o como curso, en numerosas oportunidades del desarrollo de la asignatura. El énfasis está puesto, como se indica en sus objetivos en que los alumnos puedan:

"experimentar por primera vez el desafío, las dificultades y las satisfacciones de un trabajo de investigación real;

desarrollar habilidades y destrezas en la recopilación, sistematización y análisis de la información de tipo jurídico y social;

practicar las normas relativas a la presentación formal de los resultados de sus investigaciones."

El programa del tercer curso, **Taller de Investigación Individual**, que se ha acompañado para este análisis, crea una cierta ambigüedad. En efecto, no queda claro si este es o no el único curso en el área, puesto que en su sección 2.1.5 se expresa "el plan de estudios de nuestra Facultad ha reducido el estudio de la Asignatura de Metodología y Técnicas de Investigación, a un solo año" o si constituye la culminación del ciclo, como se desprendería del enunciado de sus prerrequisitos. La cuestión es decisiva pues, de ser la culminación del ciclo en muchos aspectos puede resultar repetitivo.

Su finalidad no consiste, como pudiera creerse, en que el alumno durante su seguimiento elabore y defienda su propia tesis. Sus objetivos generales son todavía preparatorios para la tesis ya que según se indica en el programa, a su término:

"Los alumnos estarán en condiciones de culminar sus estudios elaborando una tesis..."

"Los alumnos tendrán la posibilidad de manejar con seguridad y facilidad el método y las técnicas correspondientes al tema elegido para que su tesis de grado sea bien calificada en su contenido y su forma, y para que asuman correctamente el desempeño de su conducta de investigador en el proceso de comprobación de la hipótesis".

En otras palabras, el desarrollo mismo de la tesis, igual que ocurre en muchas otras escuelas de Derecho queda postergado a un tiempo posterior al egreso el cual media

entre este y la licenciatura. Este período se puede prolongar indefinidamente. Al menos funcionalmente, este requisito representa una efectiva barrera para la obtención del título profesional.

Una última observación en torno al ciclo destinado al Derecho Positivo, en concordancia con las autoridades, dice relación con que sólo pretende la formación de un abogado generalista ya que su principal énfasis está destinado a asignaturas básicas para todo profesional como son Derecho Civil, Derecho Procesal, Derecho Comercial, Derecho Laboral, Prácticas Forenses. Incluso, lo que en otros medios podrían constituir especialidades, como son Derecho Agrario y Derecho de Minas, en el contexto local de la carrera parecen integrar la práctica habitual de los abogados.

En otro plano, en lo que toca al perfil profesional y a los programas de estudio, al igual que en la generalidad de las escuelas de Derecho en Latinoamérica, parece existir una cierta separación entre lo que se aspira a obtener como resultado de la formación jurídica y los planes efectivos de estudio.

Al interior de la facultad se formula una clara distinción entre el jurista -que es el rol para el cual concibe la formación jurídica- y el abogado dedicado a la defensa de causas judiciales.

Aunque sin compartir necesariamente las denominaciones, se concuerda con la opinión de que la abogacía de tribunales es sólo uno de los roles profesionales que puede desempeñar un abogado. La cuestión, aparte de identificar cuáles son estos otros roles, por ejemplo, se estima dudoso que el de legislador sea necesariamente un rol propio para los abogados, es cómo planificar la enseñanza para formar a los estudiantes de Derecho en ellos.

El plan de estudios de la Universidad Mayor de San Simón hace un intento, al menos implícito en tal sentido, que está representado por la inclusión, o por el énfasis de ciertas asignaturas de las Ciencias Sociales como Sociología, Economía, Ciencia Política, Historia Crítica de Bolivia y Criminología. También con la inclusión de materias extra legales, como son Medicina Legal, Teorías del Estado y del Derecho y Filosofía Jurídica. Muy especialmente con el ciclo de Metodología de la Investigación.

El resultado de tal intento no se percibe claramente de la información de que se dispuso. Las autoridades de la Facultad parecen ser críticas respecto del ciclo de Metodología, particularmente en cuanto este resta campo para el desarrollo de asignaturas jurídicas.

El currículo tiende a yuxtaponer asignaturas jurídicas, estructuradas del modo más tradicional, como ocurre con Derecho Civil, Derecho Procesal, y otras, con cursos de

diferente naturaleza, principalmente aunque no exclusivamente, de Ciencias Sociales, cuyo énfasis también parece estar puesto en los contenidos más que en las destrezas y criterios.

Esta fórmula se ha ensayado en otras escuelas de Derecho sin particular éxito, por varias razones, entre las cuales se destacan las que se señalan en los párrafos que siguen.

La yuxtaposición anotada no mejora significativamente la formación jurídica. En efecto, ésta es la suma de los conocimientos, criterios y destrezas necesarios para desenvolverse como profesional del Derecho. La simple incorporación de conocimientos adicionales, muchas veces de marcado carácter teórico, no logra producir cambios conductuales significativos, en torno al concepto del fenómeno jurídico y al ejercicio profesional de la carrera. En muchas ocasiones esta falta de relevancia percibida produce una resistencia en los alumnos y puede conducir incluso a la creación de presiones en favor de su supresión.

La cuestión es, entonces, de efectiva integración: que las asignaturas complementarias al Derecho se legitimen porque demuestran ser útiles para la comprensión de lo jurídico y su ejercicio. Ello es posible en la medida que el Derecho sea una cuestión relevante, un objeto de interés para la respectiva asignatura. El programa de Sociología y Sociología Jurídica se encuentra orientando, en una buena dirección. Lo que pasa es que por regla general, para los científicos sociales, no ha sido generalmente de interés la investigación sobre el Derecho, con ello no hay ni docentes ni materiales adecuados para efectuar la deseada integración.

Otro tanto puede decirse de los cursos de naturaleza jurídica. Por el fuerte énfasis del positivismo jurídico, de la doctrina de la exégesis en la interpretación y, hasta no hace mucho, el afán epistemológico de pureza del Derecho de Kelsen y sus seguidores, los cursos se limitan exclusivamente a contenidos "legales", restringidos a la exposición más o menos sistemática del respectivo Código o cuerpo de disposiciones correspondientes.

La formación generalista, válida como aspiración, sea por la polivalencia de las funciones del profesional o por la imposibilidad de especializar en el pregrado no se consigue simplemente dosificando conocimientos jurídicos y no jurídicos. Ella sólo se puede obtener si el proceso de enseñanza aprendizaje no se limita a transmitir solo información. Debe abocarse a desarrollar destrezas y criterios en los alumnos, de modo de hacerlos capaces de procesar información nueva, sea de carácter jurídico o de naturaleza diversa a la estrictamente legal, de aplicar sus conocimientos a la solución de casos, de analizar hechos y normas, de sintetizar conjuntos de conocimientos, principios, normas, etc. y de evaluar normas,

principios o soluciones alternativas a problemas. Estos son, tal vez, los principales elementos de lo que tradicionalmente se denomina como formación jurídica.

En síntesis, si la aspiración del programa de estudios de la Facultad de Derecho es a la formación de juristas, esto es profesionales del Derecho que, aparte del rol tradicional de defensa judicial desempeñen tareas de asesoría, negociación, ejecución de decisiones jurídicas, etc. su secuencia de actividades para conseguirla no parece adecuada, no tanto por la omisión o exceso de algunos contenidos, sino por la ausencia de actividades tendientes a desarrollar destrezas y criterios en lo jurídico y en lo complementario a lo jurídico.

En lo que atañe a los procedimientos de evaluación cabe consignar que en muy buena medida los procesos de enseñanza y los objetivos de la misma están determinados por los sistemas de evaluación que se emplean.

No se dispuso de un material que describiera en general el sistema de evaluación, no obstante parece existir, por diversas referencias que se hacen en los programas, un Reglamento al efecto, el que da la impresión de ser más bien destinado a la ordenación de las oportunidades que a la naturaleza de los controles. Si la inducción no falla, pareciera, por la regularidad observada al respecto, que se trata de un sistema compuesto por tres controles parciales y uno final.

Sólo en los programas de unas pocas asignaturas, especialmente en las menos tradicionales se hace alguna referencia al tipo de control que se empleará, por ejemplo, en Historia Crítica se evalúa, adicionalmente a los tres controles parciales y al final, la participación en clase y el desarrollo de la capacidad analítica, pero no se dice cómo. En Sociología, y también en Derecho Civil II, se consideran controles de lectura, exposiciones, y trabajos prácticos además de los controles parciales y el final. En Filosofía se pretende evaluar, sin indicar a través de qué procedimientos, el dominio del lenguaje filosófico, el dominio de los contenidos, la capacidad de análisis y la capacidad crítica.

No resulta posible emitir juicio, en estas condiciones acerca del sistema de evaluación y cómo éste influye o puede influir en la formación del profesional, pero el fuerte énfasis en los contenidos, que se observa en casi todos los programas -ejemplo ilustrativo es el curso práctico de práctica forense- hace pensar en controles principalmente orientados al conocimiento y, probablemente, a un cierto grado de memorización.

4.2.1.2. Informe de la Facultad de Ciencias Jurídicas: Area Investigación

Pese a que no hay políticas de investigación en la Facultad al interior del Instituto de Ciencias Jurídicas aparecen adscritos 4 docentes de dedicación exclusiva cuya labor debería estar focalizada en actividades de investigación. Sin embargo, no hay ninguna investigación en curso o terminada. Prácticamente, tampoco existen publicaciones especializadas para la investigación en Derecho.

4.2.1.3. Informe de la Facultad de Ciencias Jurídicas: Area Interacción Social y Producción

Durante 1994 había un total de 1.105 volúmenes en la biblioteca de la Facultad (Ver Cuadro Q 6 - 24 en Anexo IV) lo cual implica que existía 1 volumen por cada 4 estudiantes situación que es altamente deficitaria con respecto al resto de la UMSS (Ver Cuadro Q 6 - 24 A en Anexo IV).

4.2.2. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación: Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación

Existen dos diagnósticos previos realizados para la Facultad de Humanidades y Educación en 1989 y 1992. El presente informe se realizó tomando en consideración dichos informes, por lo cual se ha concentrado con especial cuidado en los aspectos que resultan diferentes a los entregados con anterioridad. En todo caso, cabe indicar que los tres diagnósticos, son complementarios y consistentes. Esto se revela en las constantes que se pueden apreciar en diversos factores y causas que los producen.

A la aplicación de los instrumentos considerados en el modelo de evaluación se agregan en este caso las opiniones y percepciones recogidas en entrevistas al Decano de la Facultad.

La Facultad imparte las carreras de Psicología, Ciencias de la Educación e Idiomas de las cuales únicamente se considera Ciencias de la Educación en el presente informe.

4.2.2.1 Informe de Ciencias de la Educación: Area de Docencia

a) Relevancia

Desde 1989 existía conciencia en no estar cumpliendo en Educación con las necesidades sociales y en especial en relación al sistema educactivo nacional, debido al desconocimiento de las condiciones externas, la falta de previsión de largo largo plazo y debido a que no todos los integrantes de la Facultad conocían los objetivos generales de la misma. Esta situación se ha tratado de mejorar en los últimos años, parte de ello puede

atribuirse a los anteriores diagnósticos de 1989 y 1992 (Ver Informe de la Carrera de Ciencias de la Educación en Anexo VII)⁵⁹.

La autoridad manifiesta estar regularmente satisfecha con los criterios, valores y actitudes involucrados en el currículo. Sin embargo, se constata que la Licenciatura en Ciencias de la Educación no tiene una relación estructuralmente vinculante con el sistema educacional boliviano. En el Plan de Estudios hay materias atingentes a la realidad educacional del país como, por ejemplo, Desarrollo de la Educación Boliviana y Legislación Educativa Boliviana, pero ello no quiere decir que esté estrechamente vinculada al sistema educacional ni que haya sido concebida para tales fines. En realidad, la licenciatura no está vuelta hacia el sistema educacional y ni siquiera sus egresados tienen un lugar o "nicho" asegurado en dicho sistema.

Tal vez, el reconocimiento de esta carencia haya llevado a la reciente creación del Departamento de Integración Educativa Nacional, DIEN, en 1992. Y también, tal vez, esta carencia explique el importante Convenio MEC-UMSS para las Licenciaturas Especiales en Educación Básica y en Administración Escolar, en 1993.

Además, se ha planteado un proyecto para la Unidad Académica que contempla, entre otros aspectos, la reestructuración de la carrera, integración del sistema educativo nacional a través de la formación de recursos humanos, investigar el fenómeno educativo y otorgar soluciones tanto en la educación formal como no formal.

Considerando la situación actual, el Decano considera que el grado de consolidación y estabilidad de las políticas docentes de su unidad académica es regular. Por otra parte, los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación perciben que la misión y los objetivos generales de su unidad académica no es suficientemente apropiada, a diferencia de lo que ocurre con el promedio de los estudiantes de la UMSS que la califican de adecuada.

A juicio de los estudiantes de Ciencias de la Educación la coherencia existente entre los planes de estudio y las concepciones educativas de su unidad son inadecuadas. Asimismo, afirman que su grado de incidencia en la revisión de los planes de estudio de su unidad así como la flexibilidad reglamentaria de ésta para adecuarse a situaciones imprevistas es sólo parcial.

⁵⁹ Como consecuencia de "problemas surgidos en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación" el Comité Académico del Consejo Universitario, mediante acuerdo 30/92 dispuso la realización de una evaluación total de la Facultad y recomendó a la Dirección de Planificación Académica la responsabilidad de su realización.

Las necesidades y expectativas de la región y las políticas de desarrollo regional tienen una baja ponderación en el diseño y/o modificaciones de los planes de estudio. Tampoco se consideran para estos fines las sugerencias de empleadores lo que es ratificado por los propios empleadores. Los estudiantes perciben que sus opiniones e inquietudes para introducir ajustes en los planes y programas de estudio es regular.

Se percibe que la oportunidad y rapidez para implementar o modificar programas docentes frente a demandas detectadas en la comunidad es regular y para prever demandas futuras es mala. En la misma línea, se especifica que los mecanismos para determinar la cantidad de alumnos que ingresa a la carrera en relación a las demandas reales es inadecuado.

En concreto, no hay programa de actualización o especialización a egresados y titulados de la unidad académica, y no se realiza detección de demandas docentes por parte de la Unidad.

Los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación consideran que la formación que están recibiendo en la escuela es relativamente adecuada y que han tenido un mejoramiento de su status social durante su permanencia en la UMSS. Igualmente, reconocen un mejoramiento relativo en su evolución como personas y tienden a estar satisfechos con su carrera aunque en menor medida que el promedio de la Universidad. Entre otros aspectos, ellos se encuentran parcialmente satisfechos con su capacidad para interpretar información, adquirir nuevos conocimientos, así como para autoperfeccionarse y resolver problemas.

b)Efectividad

La valorización de la actividad docente frente a otras que se realizan es alta. Pero no se señalan las políticas docentes de la Unidad Académica, lo cual obedece a una carencia al respecto.

Habiéndose concluido los estudios de reestructuración de la carrera los fines educativos y las orientaciones curriculares de la unidad son adecuados en opinión de las autoridades de la Facultad.

La autoridad considera que los titulados y egresados de la carrera son de nivel regular y se plantea que el perfil de salida está más identificado con alguna de las "bandas ocupacionales" que con un sello formativo propio. En sus propias palabras, "Hoy no está claro el sello del profesional que formamos. Nos identifican, a veces, con la administración educacional y otras, con la psicopedagogía o con la educación no formal. En síntesis, se trata de un perfil demasiado "vago y abstracto" que hay que reemplazar, a juicio de los

mismos entrevistados, por el de un "investigador crítico", esto es, haciendo de la investigación un énfasis privilegiado. En todo caso, el perfil profesional o de salida está en estudio.

Por su parte, los empleadores consideran que la formación recibida por los egresados en relación a los requerimientos del entorno laboral y al desempeño en las instituciones es más regular que bueno. Ahora, en opinión de los propios egresados, la preparación recibida para su desempeño profesional es buena, como también lo es su formación para continuar aprendiendo y para desarrollar una línea propia de trabajo, de estudio o de investigación. Cabría señalar aquí, para comprender mejor esta diferencia de percepciones, que el contenido de las preguntas a los egresados comprometen su autoestima, por lo cual el resultado podría interpretarse como una disposición ego-defensiva.

La planificación curricular es adecuada, pero no existe una composición curricular que permita actividades obligatorias y electivas. No obstante, la proporcionalidad e integración entre teoría y práctica es sólo regular. Por razones de inercia los docentes dan mayor importancia a la transmisión de conocimientos en la docencia. No obstante, hay cada vez mayor conciencia en la necesidad de incorporar a la docencia las necesidades del estudiante. Aquí se incluye la propia inserción social del alumno.

En otro plano, tanto el cumplimiento de los planes y programas de estudio así como los criterios de exigencia y calidad docente de la unidad son calificados como regularmente satisfactorios por los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación. Existen criterios para la contratación de personal docente sancionados y reglamentados por el Congreso Institucional de la UMSS.

El grado en que se incorpora en el ejercicio de la docencia la racionalidad técnico-científica en comparación con la racionalidad valórica y comprensiva es regular. En todo caso el decano señala que los profesores se esfuerzan en conservar un equilibrio entre la entrega de conocimiento científico y la formación valórica.

En torno a la forma en que se realiza la actualización de los planes y programas ante los requerimientos científicos y tecnológicos, el Decano señala que se hace de manera paritaria. Se efectúan conferencias de carreras y conferencias facultativas donde se discute la modificación de planes y programas.

Con respecto a la política de distribución de carga horaria el Decano de Humanidades señala que la forma institucional es de 30 horas de permanencia del alumno en el aula. La asistencia a talleres a su vez implica que por cada hora de trabajo en taller, el alumno realiza otra hora de trabajo personal. La cantidad de tiempo dedicado a actividades académicas en la unidad es de 21 a 22 semanas por período académico.

Por otra parte, la distribución de distintos tipos de actividades docentes como seminarios, talleres, laboratorios, etc., es regular. Pese a ello, la consistencia entre las políticas de docencia y las modalidades más utilizadas en impartir la docencia en la unidad es adecuada.

Las modalidades de enseñanza son las tradicionales. Sobre la forma en que se realiza la revisión de programas a la luz de los resultados del proceso enseñanza - aprendizaje, el Decano señala que ésta se realiza permanentemente por cada profesor con la supervisión del Director de Carrera a través de la evaluación de los planes globales. Aparte que institucionalmente existen instancias evaluativas como son las Conferencias de Carrera y Facultativas.

El nivel de cumplimiento de los planes de estudio en la unidad es bastante alto, como también lo es la implementación de cada actividad docente.

Los requisitos en desarrollo de la docencia se señalan en función de los niveles en el logro de objetivos y la consecuente distribución de contenidos. En esta misma perspectiva, se percibe que los criterios de exigencia y calidad docente de la unidad académica son regulares. Por otra parte, las metas de rendimiento estudiantil que idealmente se ubican en niveles óptimos, se ven limitadas por una serie de factores que no se identifican pero serían externos a la Unidad Académica.

El Decano se muestra insatisfecho con las políticas docentes impulsadas por su unidad. En cuanto a innovaciones pedagógicas a nivel de los Talleres en los cursos superiores existen políticas consolidadas de innovación pedagógica. En cambio, en los niveles inferiores persiste la práctica rutinaria de la docencia. No existen políticas específicas de perfeccionamiento en la unidad, sino de orden general y a nivel institucional. Existen proyectos de cursos a nivel de postgrado.

En cambio, la autoridad se muestra satisfecha tanto con las metas docentes que se plantean en la unidad como con la forma en que se establecen los perfiles profesionales. Al respecto cabe destacar que se realizó un estudio sobre la práctica profesional que desempeñan actualmente los titulados, egresados y estudiantes de talleres de Ciencias de la Educación de la ciudad de Cochabamba, para determinar las prácticas emergentes, dominantes y decadentes. Como producto de ese estudio se establecieron las siguientes conclusiones sobre la práctica social del pedagogo:

La práctica social dominante del pedagogo es la administración educativa con las funciones de planificación, organización y evaluación, asimismo la capacitación.

El cargo de docencia se constituye como espacio laboral dominante; sin embargo, al implicar ésta las funciones de planificación, organización, capacitación y evaluación, no aparece como función dominante.

La práctica social emergente del pedagogo está constituida por la investigación, la orientación y la educación especial.

Los espacios de trabajo consolidados para el desempeño del pedagogo son principalmente el área de educación formal y en menor grado el área de educación no formal y popular.

Espacios de trabajo no consolidados son los de la educación especial y la psicopedagogía.

Las principales demandantes de los servicios profesionales del pedagogo son en primer lugar las instituciones privadas y luego las instituciones públicas.

La práctica social decadente del pedagogo no es susceptible a ser identificada por ser, las Ciencias de la Educación, una Carrera de reciente formación.

En relación con el ingreso a la Universidad las exigencias mínimas para los postulantes se remiten al Bachiller, si bien se están implementando pruebas diagnósticas para determinar qué alumnos requerirán el curso propedéutico.

No existen metas que digan relación a la cantidad de alumnos a atender por cuanto hay poca demanda en la carrera si bien en años anteriores incluso fue inferior oscilando entre 50 y 60 por año. Por esta razón, se aprecia un grado de satisfacción regular con el número de estudiantes matriculados en primer año. Sin embargo, la calidad de los alumnos que ingresan a la carrera es deficiente. Lo decisivo en este aspecto es que no existan otras exigencias mínimas de entrada, además de la condición de Bachiller. En este mismo plano, vale la pena reseñar que de acuerdo a lo informado por el director de la oficina de registro durante el año 1993 postularon a la carrera de Pedagogía un total de 167 estudiantes siendo todos seleccionados (Ver Cuadro Q 8 - 1A en Anexo IV)⁶⁰.

Un antecedente importante a considerar dice relación con la variación de la demanda para la carrera de Pedagogía que en el quinquenio 1989 -1993 experimentó un incremento del 235,2% (Ver Cuadro Q 8 - 1B en Anexo IV). De igual forma, debe señalarse que en el año 1993 la matrícula de primer año respecto de la matrícula total en la carrera

⁶⁰ En la entrevista con el Decano se señaló que había un ingreso de sólo 100 alumnos (Ver Informe de Educación en Anexo VIII).

alcanzó al 18,1% porcentaje que puede catalogarse de normal y que da cuenta que no existen mayores retrasos a lo largo de la carrera (Ver Cuadro Q 8 - 1C en Anexo IV).

El índice medio de aprobados en la Facultad es del 57%. La carrera de Ciencias de la Educación tiene un promedio de 62%, lo cual se debe probablemente a la menor cantidad de estudiantes. La asignatura más crítica en la carrera es Fundamentos Biológicos de la Educación que presenta un 22.68% de reprobación. Comparando con períodos anteriores no existen diferencias significativas en materia de reprobación.

Al observar algunos indicadores de efectividad en la carrera de Ciencias de la Educación para el quinquenio 1989-1993 se verifica, por ejemplo, que el índice de aprobación es relativamente alto en relación a otras carreras que se imparten en la UMSS en cuanto al número de estudiantes aprobados en primera oportunidad (78%) mientras que, en segunda y tercera oportunidad, el porcentaje de estudiantes aprobados en una asignatura asciende a 55,3% relación porcentual que también es significativa.

De la misma manera, se pudo determinar que en la carrera de Ciencias de la Educación hay altos índices de asignaturas aprobadas en relación a las materias tomadas según se pudo constatar en el seguimiento que se realizó a la cohorte 1989-1993, que de un promedio de 5.02 asignaturas tomadas aprobó un total de 4.38 y, que comparativamente hablando son superiores a los logrados por las carreras de Medicina y Derecho (Ver Cuadro Q 8 - 19 en Anexo IV).

Complementando lo anterior se pudo estimar que la tasa de aprobación para el último quinquenio en la carrera alcanzó al 87,3%, índice que es muy superior al registrado por las carreras de Derecho y Medicina y que da cuenta de una bajísima tasa de reprobación (Ver Cuadro Q 8 - 19A en Anexo IV). Según la disponibilidad de datos anteriores la situación actual ha venido mejorando ya que entre 1989 y 1992 el índice medio de aprobados era de 62% En la misma línea el seguimiento a una cohorte realizada en el período 1989 - 1991 indicaba que los rprobados y abandonos eran de 42% en el primer semestre, de 39% en el segundo, de 37% en el tercero, de 36% en el cuarto (Ver Informe de la carrera de Educación en Anexo VII).

Pese a los altos índices de aprobación registrados precedentemente, las calificaciones de los estudiantes son relativamente bajas lo que podría atribuirse a la ausencia de orientación vocacional en niveles preuniversitarios y, en lo interno, a la ausencia de normas que regulen la permanencia de los jóvenes en la institución. Si se modificara esta situación, evidentemente, se podría eliminar progresivamente la repetición crónica existente. Por otra parte, no existe ninguna materia con más del 50% de reprobación.

Si bien un porcentaje significativo de estudiantes se demora en egresar 6 años de la carrera, entre este proceso y la titulación se produce una brecha muy grande. En parte, ello se debe a que muchos estudiantes encuentran trabajo previo a la titulación. Para paliar esta falencia se piensa incorporar una tesis de grado en el currículum regular. Según los datos recopilados, en términos absolutos, los egresados son en 1989: 32; en 1990: 30 y en 1991: 15. En cambio, los diplomados son en 1989: 2; en 1990: 11 y en 1991: 2. Esta proporción como puede observarse es muy baja. De hecho, existe una enorme brecha entre egresados y titulados. La razón de ello es que los egresados comienzan a trabajar apenas egresan y dejan su titulación pendiente, lo que ha llevado a muy pocos a culminar sus estudios obteniendo el título.

En cuanto al promedio de estudiantes por actividad docente (grupo-materia) la carrera de Pedagogía arrojó una relación de 7,4 estudiantes por actividad lo que constituye un promedio relativamente bajo desde la perspectiva de clases expositivas convencionales, situación que puede perfectamente optimizarse (Ver Cuadro Q 8 - 10 al Q 8 - 16 en Anexo IV).

c) Disponibilidad de Recursos

En relación con los recursos docentes hay 14 docentes de dedicación exclusiva en la Facultad, pero para la carrera sólo hay un docente con dedicación exclusiva de 40 horas a la semana para atender a los 391 estudiantes matriculados. Además, se cuenta con 8 auxiliares de docencia con 18 horas de docencia efectiva semanal. En total, la carrera de Ciencias de la Educación tiene 1.368 horas planificadas al mes.

En opinión del Decano la calidad de los profesores de la unidad es buena, lo cual es producto no solamente de su formación sino además de su interés personal y experiencia profesional. También los estudiantes consideran relativamente buena la calidad del cuerpo docente de su unidad, así como el grado de dominio que demuestran los docentes en sus materias y el grado de claridad con que los profesores de su unidad exponen los contenidos de sus cátedras. En cambio, afirman que el grado en que los docentes de su unidad enfatizan los aspectos éticos y la responsabilidad profesional es más que regular mientras que el grado en que los docentes utilizan en la carrera los recursos pedagógicos es sólo regular.

En otro ámbito, tanto el fomento de la participación activa de los estudiantes en el aula por parte de los profesores como el grado en que los docentes corrigen los errores de los estudiantes de la carrera y el tiempo de dedicación que dan los docentes de dedicación exclusiva a los estudiantes fuera de las horas de clase es tildado de parcial por los estudiantes de la carrera.

Resulta interesante relevar que el estudiantado de la carrera de Ciencias de la Educación se constituye principalmente por una población mayor de 22 años (65,3%) según se pudo determinar del seguimiento realizado a las cohortes de ingreso correspondientes a los años de 1989 a 1993. En cambio, los estudiantes matriculados en la carrera con 19 años y menos sólo alcanzaban al 15% lo que resulta un índice muy bajo y que ciertamente difiere del promedio que se registra para toda la UMSS donde el estudiantado se concentra preferentemente en el tramo etario que va desde los 20 a los 23 años (Ver Cuadro Q 8 - 4 en Anexo IV).

Según se pudo determinar de la encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación sólo un tercio manifestó que únicamente estudiaba mientras que los dos tercios restantes comparten el estudio con actividades laborales diversas, muchas veces no relacionadas con educación.

No hay apoyo financiero del sector productivo para esta unidad como tampoco hay generación de recursos propios.

Aproximadamente, un tercio de los estudiantes de la carrera (33,3%) se muestra partidario de que los alumnos de mayores recursos realicen aportes para la Universidad mientras que sólo un 19% lo considera inconveniente.

En lo que atañe a recursos de información, los estudiantes de Ciencias de la Educación manifiestan que la disponibilidad de material bibliográfico conforme a lo requerido en los planes de estudio de su carrera, así como la cantidad de material audiovisual disponible es precaria. En tanto que la edición de apuntes de clases para las diferentes actividades docentes es caracterizada sólo como regular.

No hay asignación presupuestaria para publicaciones periódicas especializadas y las que hay son muy limitadas.

Las facilidades para el acceso a redes y bases de datos son regulares y no hay disponibilidad de software educativo.

La relación de estudiantes por docente de dedicación exclusiva en la Facultad de Humanidades es de 135 lo que la hace estar próxima al promedio de la Universidad que es de 122, en tanto que la relación estudiante auxiliar de docencia para la Facultad asciende a 46 (Ver Cuadro Q 4 - 62 y Q 4 - 63 en Anexo IV). Para la carrera de Ciencias de la Educación sólo hay asignado un docente de dedicación exclusiva por lo cual esta proporción baja a 1 por 391 estudiantes (Ver Cuadro Q 7 - 19 y Q 8 -1C en Anexo IV), relación que está muy por debajo del promedio de la Universidad.

d)Eficiencia

Como se ha adelantado se tiene que en 1994 había 1 docente de dedicación exclusiva y 19 de dedicación parcial lo que equivale a decir que la planta docente de ésta carrera está constituida por un 5% de profesores de dedicación exclusiva versus un 95% de profesores de dedicación parcial (Ver Cuadro Q 7 - 19 en Anexo IV).

Se especifica que el modo de impartir la docencia es muy satisfactorio. Los ambientes y espacios destinados al cuerpo docente en relación a los requerimientos son inadecuados. En cambio, las salas y espacios para el ejercicio docentes son adecuados en cuanto a tamaño y acústica. Pero son calificados de regular en cuanto a aislación, temperatura e iluminación.

En lo que se refiere al equipamiento existente en la carrera se debe especificar que la dotación de equipos computacionales por investigador es 0,5 por cada uno. Los cuatro computadores existentes en la unidad son utilizados por 6 docentes y dos auxiliares de docencia.

La mantención del equipamiento y la infraestructura es regular y no hay una adecuada actualización del material didáctico debido a la escasez de recursos. Lo mismo sucede con la actualización de los recursos bibliográficos en general, textos y hemerotecas. Esta situación se ve agravada si se considera que la posibilidad de generar nuevos recursos por vías docentes es escasa.

En otro plano, se puede concluir que el costo anual por estudiante para la Facultad de Humanidades en el año 1993 era de U\$ 362 mientras que el costo anual promedio al interior de la institución alcanzó a U\$ 457 (Ver Cuadro Q 3 - 53 en Anexo IV). Si a este gasto, se le suman los gastos por concepto de funcionamiento y administración de las diferentes unidades académicas, se tiene que el costo anual para la Facultad para la gestión 1993 ascendía a U\$ 687.000 (Ver Cuadro Q 3 - 54 en Anexo IV).

En cambio, el costo de un egresado para la Facultad de Humanidades durante 1993 era de aproximadamente U\$ 7.719 (Ver Cuadro Q 3 - 55 en Anexo IV).

En el campo de la eficiencia pedagógica, un aspecto interesante a destacar dice relación con la cantidad de egresados que hubo en la carrera de Ciencias de la Educación durante la gestión de 1993 la cual alcanzó a 26 sobre un total de 357 alumnos, lo que arroja una relación de 14 estudiantes por cada egresado, similar a la que se registra en promedio en toda la institución (Ver Cuadro Q 8 - 24 en Anexo IV). Debe considerarse que la duración de la carrera es de 5 años.

En lo que respecta a la tasa bruta de egresados para la carrera de Ciencias de la Educación se determinó que ésta era del 37% índice que es superior al que se registra en las otras carreras de la misma Facultad y que no superaba el 30% (Veáse Cuadro Q 8 - 35 en Anexo IV).

Ahora bien, si se considera la Facultad de Humanidades en su conjunto se constata que la variación del número de egresados en el período 1988-1993 es negativa y alcanza -14% (Ver Cuadro Q 8 - 28 en Anexo IV) lo que da cuenta que se ha ido produciendo un decrecimiento en esta materia por lo menos en la Facultad. Asimismo, el número de titulados en dicho período pasó de 3 a 12 lo que resulta ser demasiado bajo en términos absolutos respecto del total de egresados. Sin embargo, en términos porcentuales implica un incremento del 300% (Ver Cuadro Q 8 - 33A en Anexo IV).

Igualmente, a nivel de Facultad, si se compara la cantidad de egresados durante el año 1992 y los titulados en 1993 se tiene que el porcentaje de titulados respecto de los egresados alcanzó sólo al 11% (12 sobre un total de 112) lo que resulta ser en extremo bajo (Ver Cuadro Q 8 - 33B en Anexo IV). Para el sexenio 1988-1993 la Facultad registró un total de 69 titulados -cantidad que es lejos la más baja de todas las unidades de la UMSS- con un promedio anual de 12 graduados (Ver Cuadro Q 8 - 34 y Cuadro Q 8 - 36 en Anexo IV).

e)Eficacia

Como ya se ha dicho, si bien para la Facultad de Humanidades hay actualmente 14 académicos de dedicación exclusiva y 54 de dedicación parcial lo que da una razón de 4 a 1, para la carrera de Ciencias de la Educación hay sólo 1 docente de dedicación exclusiva y 19 de dedicación parcial, porcentaje que está bajo el promedio de la Universidad (Ver Cuadro Q 4 - 76 en Anexo IV).

En otro plano, y de acuerdo a lo expresado por los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación tanto la adecuación en cantidad y calidad de los laboratorios docentes para llevar a cabo las experiencias requeridas en la unidad, la calidad de las bibliotecas en relación a los requerimientos de la docencia así como la actualización y la puesta al día de las bibliotecas de su unidad puede ser calificada como mala o deficiente.

Un aspecto positivo en cuanto a eficacia es que el porcentaje de egresados y titulados de la unidad que permanecen ejerciendo en la región es alto.

f)Procesos

La forma en que la estructura organizacional de la unidad contribuye a la fluidez de la comunicación es sólo regular. No obstante ello, el grado de participación de los docentes en organismos colegiados y en la toma de decisiones es alto. Lo mismo sucede con la participación estudiantil. Empero, los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación estiman que la forma en que se desarrolla la participación de los docentes es apenas regular. Es necesario señalar que en la Facultad no hay definición de cargos y funciones para el personal que no es adscrito.

En relación a la forma en que se ejerce la autoridad se indica que ésta se da a través de las estructuras formales en la unidad y que el cogobierno paritario es en varias circunstancias una limitante al ejercicio de la autoridad tornándose en muchas ocasiones en una instancia inadecuada. Al tiempo que se afirma que la presencia de grupos informales que influyan en la toma de decisiones es más circunstancial que habitual.

Sobre este mismo aspecto vale la pena relevar que un 14,3% de los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación estima como apropiada la forma en que se ejerce el cogobierno en la Universidad (aunque ninguno la califica de excelente) mientras que un 21,3% lo encuentra inconveniente.

La asistencia y puntualidad de los docentes de la carrera es calificada sólo de regular por los estudiantes de esta unidad. El control y puntualidad de los docentes se realiza a través de partes diarios de asistencia. En cambio, a los alumnos se les controla la asistencia solamente en los talleres. Se expresa que el nivel de conocimiento de profesores, alumnos y funcionarios de las normativas vigentes de la unidad es precario. La unidad académica no tiene autonomía financiera o instancias para la toma de decisiones ya que éstas se encuentran supeditadas a las estructuras superiores.

La modalidad de estructuración de planes y programas se considera satisfactoria. Sin embargo, la estructura curricular no se considera apropiada por parte de las autoridades en especial en relación con la cantidad de materias obligatorias y electivas y con la integración de teoría y práctica. Se estima también que la distribución de actividades docentes es regular, como también lo son los criterios de exigencia y calidad docentes.

El plan de estudios vigente para la gestión 1994 tiene una duración de 10 semestres y comprende 33 materias, 5 Talleres (4 talleres teórico-prácticos y un taller de tesis) y un Internado. Se agrega además que como requisito de titulación, los alumnos tienen que realizar asesoramiento pedagógico en instituciones privadas y en organizaciones no gubernamentales de educación informal. No hay cursos propedéuticos ni salidas intermedias.

El plan de estudio está estructurado en 3 ciclos: Ciclo Introdutorio (Primer Semestre, con 6 materias), Ciclo Común (del Segundo al Sexto Semestre, con 25 materias) y Ciclo Diferenciado (del Séptimo al Décimo Semestre). El Noveno Semestre está exclusivamente dedicado al Internado. Alrededor de un 70% de los contenidos los clasifica de básicos, es decir, orientados a niveles primarios de elaboración intelectual, y un 30% a niveles superiores.

No se conoce el tipo de enfoque que se adopta en cada materia del Ciclo Introdutorio, aunque es evidente que aquí está en juego una yuxtaposición de disciplinas, en desmedro de enfoques inter y pluridisciplinarios, lo cual lleva a privilegiar las racionalizaciones teoricistas disciplinarias en lugar de los hechos educativos y los problemas reales de la educación.

El mismo comentario sobre las lógicas disciplinarias y teoricistas es aplicable para el Ciclo Común que comprende 25 materias, con el agravante de que se suma una ostensible pretensión enciclopedista, muy propia de los estudios pedagógicos en los países latinoamericanos.

El Ciclo Diferenciado comprende talleres de profundización creciente a lo largo del séptimo, octavo y décimo semestre. Pero lo más destacable es que se trata de actividades curriculares de carácter teórico-práctico. En el conjunto del plan de estudios este es, sin dudas, el contrapeso más significativo a los supuestos disciplinarios, teoricistas y enciclopedistas del plan. Sin embargo, habría que asegurarse si efectivamente este contrapeso o reequilibrio efectivamente se logra o no. En opinión de los directivos de la carrera, estos talleres habrían sido diseñados en estrecha correspondencia con las posibilidades ocupacionales de los egresados.

En relación con la metodología de enseñanza aprendizaje, existe una preeminencia ostensible de los métodos y técnicas expositivos y tradicionales tanto en el ciclo introductorio como en el ciclo común. En cambio, estos son más participativos e innovadores en el ciclo diferenciado. Ultimamente, se reconoce, hay esfuerzos por incorporar la exposición dialogada como modalidad relativamente difundida.

En cuanto al énfasis en el "modo de trabajo pedagógico", esto es, ante la alternativa de situar el eje de los procesos de enseñanza-aprendizaje ya sea en los contenidos de la enseñanza, en las necesidades de aprendizaje de los propios alumnos, o bien, en la inserción social de los mismos, dicho eje pasa por el énfasis en los contenidos y en la inserción social de los alumnos.

El reconocimiento de algunas de las carencias antes señaladas ha motivado a proponer un nuevo diseño curricular de la carrera que permita una mayor coherencia con

la opción metodológica adoptada por la UMSS que asume como lineamiento metodológico la Investigación - Acción. Se aspira a que esta nueva modalidad permita:

Una mayor participación y compromiso de todos los sujetos (docentes - estudiantes) de la carrera.

La constatación de los problemas que afectan a la Carrera y la elaboración de planes de acción alternativos en correspondencia con las necesidades sociales de la región, universitarias y de la carrera.

La retroalimentación dinámica y constante de los resultados.

La propuesta de reorganización de la carrera ha partido de un conjunto de núcleos - problemas del sistema educacional boliviano⁶¹. Entre estos se señalan: la ausencia de una reflexión filosófica sobre la persona en su contexto; el desconocimiento de las diferentes modalidades educativas por parte de sus beneficiarios y/o falta de claridad en el ejercicio de las mismas en las instituciones; una distorsión en la praxis educativa; el desconocimiento de la complejidad pluricultural y plurilingüe; la carencia de propuestas, programas y métodos apropiados a la realidad pluricultural y plurilingüe; la desarticulación del Sistema Educativo Nacional entre sus cuatro áreas (Educación Regular, Educación de Adultos, Educación Especial de Rehabilitación y Educación Extraescolar y de Extensión Cultural) y al interior de cada una de ellas: el marginamiento de las grandes mayorías en el acceso a la educación formal; el analfabetismo; la marginación, deserción y retención escolar; la falta de suficientes recursos humanos capacitados para permitir diferentes funciones en distintas áreas del Sistema Educativo Nacional y dentro de las diferentes modalidades de la Educación; una dicotomía entre la teoría y la práctica; la falta de atención al desarrollo humano de personas normales y al de personas especiales y/o de alto riesgo.

Para responder a estos núcleos problemas se han formulado como objetivos de Carrera los que a continuación se enumeran:

Investigar científicamente el fenómeno educativo para proponer soluciones alternativas en función de una educación liberadora.

Desarrollar (crear y recrear) teorías y prácticas educativas para contribuir a la construcción de una pedagogía nacional.

⁶¹ Documento elaborado por la comisión académica del Seminario de Carrera, realizado en 1989, sobre núcleos problemas y objetivos de Carrera.

Situarse críticamente en la realidad socio-cultural boliviana para participar activamente en procesos de transformación socio-cultural y del Sistema Educativo Nacional.

Ampliar la visión de los agentes educativos, más allá de la educación formal para asumir los retos de la educación permanente, especial, no formal y popular; y la problemática socio-cultural.

Aportar alternativas de solución a la problemática de la educación pluricultural y plurilingüe.

Aportar a la formación y mejoramiento docente del Sistema Educativo Nacional y especializar a profesionales universitarios en docencia.

Enriquecer la producción bibliográfica educacional.

En el plan de estudio propuesto existen tres dimensiones referenciales: filosófica, fenoménica y socio-histórica. Además, se consideran doce objetos de transformación agrupados en cuatro áreas de formación del plan de estudios: pedagógica, psicopedagógica, sociocultural y filosófica. La correlación establecida resulta ser particularmente fecunda y sugerente en cada una de las áreas, las cuales serán atacadas desde cada uno de los talleres y módulos en las diferentes etapas.

Habiendo establecido las relaciones entre los núcleos problema - extractados de la sistematización de los diagnósticos de la educación boliviana - y los objetivos de la carrera, y entre los objetos de transformación y el objeto de estudio, se planteó el perfil profesional del Licenciado en Ciencias de la Educación. Este perfil parte de la atención a los núcleos problema u objetos de transformación por objetivos generales de la Carrera y el desglose de éstos en actividades y tareas profesionales. Así, se logra un perfil profesional como una combinatoria de núcleos problema, objetivos de carrera, actividades y tareas profesionales, el cual es planteado en diversos cruces y combinaciones que resultan ser interesantes y sugestivos.

Esta nueva concepción del proceso de formación del Licenciado en Ciencias de la Educación incorpora las tres funciones de la Universidad Boliviana (docencia, investigación e interacción social) como marco de referencia para el desarrollo del mismo. En los primeros niveles el énfasis estará dado en la función de docencia modificándose en los niveles superiores en los que se incrementan las funciones de investigación e interacción social.

Reconociendo la importancia del trabajo científico en la formación del profesional de la educación se incorpora, a estas líneas o áreas, la de investigación como eje

fundamental. Sin embargo, es importante mencionar que ésta adquiere sentido en la medida en que coadyuva a los diferentes talleres y módulos.

El plan de estudio para la formación del Licenciado en Ciencias de la Educación se divide en tres etapas:

Una etapa inicial, en la que se proporcionarían elementos de nivelación e introducción a la carrera, comprende un nivel con seis talleres curriculares.

Una etapa analítico-instrumental que brindaría los elementos teóricos e instrumentales necesarios para el posterior desempeño profesional organizada en tres módulos integrativos: uno sobre el diagnóstico de la realidad educativa, otro sobre los procesos de transformación socio-cultural y del sistema educacional y el tercero sobre mejoramiento docente. Los contenidos de esta etapa serán elaborados a partir de las actividades del perfil profesional. Cada uno de estos módulos podrá ser cursado de manera indistinta por los alumnos que se encuentren en esta etapa de estudios. Los módulos se estructurarán en 27 talleres en cada uno de los cuales el estudiante, individualmente o en grupo, presentará un producto terminal cuya temática será sugerida por el docente, como resultado de la reunión de planificación de los docentes de la misma línea de formación, y definido con participación del grupo de alumnos del nivel correspondiente. Asimismo, en los módulos integrativos los estudiantes elaborarán, individual o grupalmente, un producto terminal integrado cuya temática será sugerida por los docentes a partir de las actividades del perfil profesional y los núcleos con los que se relaciona cada módulo.

Una etapa de práctica profesional que debe iniciar al estudiante en la práctica profesional a través de un trabajo supervisado que permita la confrontación y enriquecimiento de los elementos anteriormente adquiridos y la realidad educativa. Esta etapa comprende un taller de tesis y cuatro de módulos: desarrollo y fortalecimiento de propuestas educativas en realidades socio culturales; administración de proyectos educativos, modalidades y agentes educativos; elaboración de material.

Al finalizar la tercera etapa el estudiante deberá defender su tesis de grado para optar por el título de Licenciado en Ciencias de la Educación. El taller de tesis contará con un docente que realizará el seguimiento de la tesis de grado en los diferentes niveles. Para este taller la carga horaria irá incrementándose a partir del 7º nivel.

En la propuesta del plan de estudios hay dos aspectos claves a destacar:

El estudio sobre la práctica social del pedagogo en el cual se establece como dominante la administración educativa y la capacitación. Además, se establece que la docencia es el espacio laboral dominante. En ambos casos, las funciones de planificación, organización y evaluación son las funciones claves. Se asume además que la práctica social emergente está referida a la investigación, la orientación y la educación especial. Finalmente, se postula que el área de trabajo que está consolidada es la de la educación formal.

El perfil profesional que tiene como eje la atención a los 12 Núcleos Problema diseñados a partir de una sistematización de los diagnósticos de la Educación Boliviana, correlacionados con los Objetivos Generales de la Carrera. En tal sentido, queda garantizada su relevancia respecto de los requerimientos del Sistema Educativo Nacional.

Sin desmedro de todo lo anterior, parece importante prestar atención a la pregunta siguiente: ¿Qué grado de consistencia existe entre el plan de estudios y las demandas provenientes de la Reforma Educativa Nacional? En efecto, los objetivos y las estrategias de transformación y mejoramiento de la educación boliviana plantean nuevas demandas y desafíos a la formación universitaria del licenciado en ciencias de la educación.

La reestructuración del plan de estudios tiene una serie de méritos que la constituyen en un producto particularmente interesante. En primer lugar, es producto de un trabajo colectivo, con la participación de estudiantes y docentes de la carrera, realizado en actividades y talleres propios del Currículum. En segundo lugar, es un trabajo de largo aliento realizado entre los años 1987 y 1992, y procesado tanto en instancias regulares como extraordinarias de la carrera. Finalmente, la propuesta misma tiene una fundamentación conceptual clara y consistente.

En forma complementaria al nuevo plan de estudios cabe destacar el convenio suscrito entre la Universidad y el Ministerio de Educación y Cultura cuyos propósitos son los de:

Dar acceso de maestros normalistas a licenciaturas en Educación Básica y Administración Escolar que actualmente se imparten y a otras que eventualmente se implementarán en Didáctica y Currículum, en Comunicación e Informática Educativa.

Dar acceso de los licenciados en Ciencias de la Educación, formados en la Universidad, a diversas instancias del Sistema Educativo Nacional particularmente a la educación básica mediante un curso de formación docente dado por las escuelas normales a través de un programa con contenidos curriculares no repetitivos y en un período determinado para optar al título de Maestro Normalista.

Realizar conjuntamente proyectos de investigación, actualización y perfeccionamiento docente en áreas estratégicas y confeccionar programas conjuntos rentables.

El alcance y relevancia de este convenio reside en el vínculo que se establece entre la UMSS (la Carrera de Ciencias de la Educación) y el sistema educativo, lo que debiera redundar en un beneficio recíproco. Para la carrera, esta es una ventana por donde puede recibir demandas y motivaciones provenientes de la realidad educativa misma, es decir, un aire fresco para cuestionar una formación excesivamente academicista, enciclopedista y muy recargada de teoría.

Lo anterior supone asignarle un efecto tal a esta nueva experiencia, que incluso logre permear la estrategia de formación regular y la aligere de la pesada carga teórica que la caracteriza.

En otro plano, los procedimientos de autoevaluación de la unidad son calificados como buenos por el Decano. Sin embargo, la frecuencia con que se realizan estas evaluaciones lo tienen sólo parcialmente satisfecho.

De modo similar, a juicio de los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación los procedimientos empleados en su unidad para evaluar los aprendizajes del estudiantado en las diferentes actividades docentes son parcialmente adecuados.

4.2.2.2 Informe de Ciencias de la Educación: Area de Investigación

a) Relevancia

Los principales requerimientos que tiene el país y la región respecto de esta Unidad Académica en materia de investigación es la formación de recursos humanos para la investigación en educación. Al tiempo que la unidad se ha propuesto cumplir los siguientes propósitos y metas en investigación: coordinar el ciclo medio con la enseñanza superior, formar docentes, realizar investigación pluricultural y bilingüe.

La coherencia existente entre el proyecto de desarrollo institucional y las líneas definidas como prioritarias en investigación, es en opinión del Decano regular. Como también lo es su nivel de satisfacción con respecto a las actividades de investigación social definidas como prioritarias por la unidad académica.

Vale la pena destacar que en el actual período académico hay dos proyectos de investigación en curso y ninguno terminado. La investigación que se realiza es de tipo descriptivo, primordialmente se trata de investigación básica y el grado de satisfacción de la autoridad con la cantidad de investigación que se realiza en su unidad académica es

bajo. En tanto que su grado de satisfacción es sólo regular cuando se le consulta por el tipo de investigación que se realiza. De igual modo, la capacidad de respuesta en investigación ante situaciones emergentes del entorno es regular.

b)Efectividad

Las actuales metas y objetivos formulados para la investigación son: investigar para redefinir el perfil profesional, definir problemas educativos y proponer soluciones, redefinir políticas de investigación, y reestructurar los planes de estudio. El Decano expresa satisfacción con dichas metas.

El grado de cumplimiento de las actividades de investigación planificadas es pobre. Pero recientemente se reestructuró el Instituto de Investigaciones de la Facultad, con lo que se espera superar las deficiencias. Se estudiaron las razones, y se concluyó que era un problema de estructura.

No existen centros independientes ni adscritos a la Unidad Académica que realicen investigación independiente.

La proporción de proyectos de investigación terminados en el último período académico en relación a los tres años anteriores es del 50%. Se realiza una publicación anual por investigador de dedicación exclusiva equivalente. En opinión del Decano el número de publicaciones anuales por investigador es alto.

Las publicaciones producidas en el último período académico por investigadores de la unidad son: tres boletines, dos números de la Revista Runayay y cinco estudios publicados en series del Fondo Bibliográfico Facultativo.

c)Disponibilidad de Recursos

En la actualidad hay 144 horas remuneradas para investigación, a nivel de la facultad, las que se consideran escasas. Además, para labores de apoyo a la investigación hay dos personas, un estudiante y un egresado.

En materia de recursos de información para la investigación se indica que la Facultad no dispone de acceso a redes de información y o base de datos para investigación. De igual manera, no cuenta con bibliotecas especializadas o bien son malas.

Para realizar investigación hay 4 computadores DTK 386 los cuales serían apropiados según la autoridad para la realización de dicha labor.

d)Eficacia

El grado en que se considera el criterio de rentabilidad social es regular en la selección de proyectos de investigación, pero es altamente considerado en la interacción social.

No se ha pensado en recursos alternativos para las funciones de investigación para nuevos proyectos en ésta área.

e)Procesos

La actual estructura organizacional no facilita ni estimula el desarrollo de la investigación.

Los mecanismos de evaluación para mantener estándares de calidad en la elección e implementación de proyectos de investigación en la unidad se consideran apropiados. Sin embargo, no hay intervención de pares académicos y autoridades en la evaluación de proyectos de investigación.

Agrega el Decano que está satisfecho con los requerimientos de actividades de investigación y la formación de los alumnos, los cuales califica de altos.

4.2.2.3 Informe de Ciencias de la Educación: Area de Interacción Social y Producción

a)Relevancia

En relación a la función de interacción social, producción y servicios, los principales requerimientos de la región y del país giran en torno a la formación profesional de bachilleres, la formación universitaria de maestros normalistas, la actualización de profesores, el otorgamiento de apoyo pedagógico a las unidades escolares recientemente creadas, elaborar material didáctico. Frente a estos requerimientos del medio la unidad se ha propuesto en el área de interacción social otorgar orientación profesional a los bachilleres, entregar formación universitaria a los maestros normalistas y relacionar el sistema nacional con la enseñanza superior. En este caso, se considera que la relación entre los requerimientos del entorno y los propósitos y metas propuestos es adecuada. Sobre este particular, se estima que es preciso abrir mayores espacios y oportunidades de diálogo entre la unidad y los educadores del ciclo medio e incluso con los padres de familia.

La autoridad señala un grado de satisfacción regular con la correspondencia existente entre el proyecto educativo de la unidad y las actividades de interacción social y en general con las actividades implementadas en la unidad. Acota el Decano que tiene un alto grado de satisfacción con las actividades de interacción social señaladas como prioritarias por su Unidad Académica.

En el área de interacción social hay 35 proyectos en curso de los cuales 25 son cursos y talleres no evaluados. Se manifiesta por parte de la autoridad un buen grado de satisfacción con respecto al número de actividades de interacción social realizadas en la unidad. Al tiempo que dicha satisfacción es regular con respecto al tipo de actividades de interacción social realizadas en la unidad. De igual modo, la capacidad de respuesta en interacción social ante situaciones emergentes del entorno es considerada regular.

Entre los cambios suscitados en la región, como consecuencia de las actividades de interacción social se señalan los siguientes: creación de unidades escolares en lugares sin cobertura educacional, las relaciones con las autoridades educacionales locales han mejorado ya que se encuentran mejor informadas sobre las actividades de la UMSS. No obstante, el Decano se encuentra parcialmente satisfecho con los cambios suscitados en la región, producto de las actividades de interacción social.

b)Efectividad

En interacción social las metas dicen relación con la integración con el Sistema Educativo Nacional.

El grado de cumplimiento de las actividades de interacción social planificadas en la unidad es bueno. Se está efectuando programas de Licenciatura para Maestros de ciclos básico, intermedio y medio, como también se tiene previstos programas de orientación vocacional a los bachilleres y se está prestando apoyo pedagógico a las unidades de reciente creación.

c)Disponibilidad de Recursos

En las labores de interacción social a nivel de la Facultad hay 7 personas involucradas, de las cuales una es catedrático de dedicación exclusiva y las otras de dedicación parcial, además de un asistente de dedicación parcial. Hay 52 horas contratadas para realizar funciones de interacción social, pero las horas efectivamente realizadas suman 80. Hay por tanto alrededor de 30 horas no remuneradas.

La relación existente entre el número de horas dedicadas a la interacción social y producción y las horas contratadas para ello es alta.

Conjuntamente con los académicos destinados a labores de apoyo a la función de interacción social en la Facultad hay cuatro alumnos y 7 egresados.

La disponibilidad de infraestructura para actividades de interacción social es baja, y no hay equipamiento.

En lo que a recursos de información se refiere se puede indicar que la Facultad de Humanidades durante el año 1994 contaba con 4.000 volúmenes en su biblioteca sobre un total de 61.120 existentes en la institución. Confrontado ese total existente en Humanidades con el número total de estudiantes que había matriculado en la unidad en comento (1.821) se tiene que la relación ascendía a 2.2 volúmenes por estudiante promedio que es levemente inferior al que registró la Universidad en su conjunto y que fue de 2.79 volúmenes por estudiante (Ver Cuadro Q 6 - 24 y Q 6 - 24 A en Anexo IV).

En este mismo rubro se informa que la carrera no dispone de acceso a redes de información y o base de datos para interacción social.

d)Eficacia

El grado en que se contempla el criterio de rentabilidad social es altamente considerado en la selección de proyectos de interacción social.

No se ha pensado en recursos alternativos para las funciones de interacción social para nuevos proyectos en ésta área.

e)Procesos

La actual estructura organizacional no facilita mayormente el desarrollo de actividades de interacción social.

Los mecanismos de evaluación para mantener estándares de calidad en la elección e implementación de proyectos de interacción social en la unidad son sólo parcialmente satisfactorios. No hay intervención de pares académicos y autoridades en la evaluación de proyectos de interacción social.

4.2.3. Facultad de Medicina: Carrera de Medicina

4.2.3.1. Informe de la Facultad de Medicina: Area de Docencia

El problema central de la docencia, en particular en Medicina, es como diseñar un currículo para que un egresado presente ciertas características y comportamientos peculiares. Es decir, un perfil humano y profesional acorde con lo que se ha denominado formación integral. En relación a ello el primer concepto que es necesario esclarecer y convenir para comprender el resto es el de currículo.

Se puede entender por currículo al producto que resulta al utilizar un conjunto de criterios y procedimientos para seleccionar, ordenar, implementar y evaluar todas los actos que, de modo directo e indirecto influyen en la transformación de las personas que participan en un proceso docente.

Esta definición asocia el proceso de transformación de las personas con el hecho de reproducir o mantener viva una cultura y de traspasar la información históricamente acumulada de una generación a otra. En este caso, se entiende por cultura al conjunto de saberes y códigos que norman y cohesionan a una comunidad humana.

Este concepto de currículo, es mucho más amplio y difiere del que muchas veces se usa como sinónimo del plan de estudios para una determinada carrera. Al diseñar el currículo se estará entonces seleccionando aquellos aspectos de la o las culturas que se desean relevar y transferir a los educandos.

a) Relevancia

De la información obtenida de la Facultad se trasluce una cierta evolutividad que denota un período de cambio, el cual se refleja en los documentos sobre la estructura y reglamentos de 1992, en los que aparecen ciertas consideraciones con carácter de proposiciones.

Como marco conceptual de la carrera de Medicina se establece que "el Proceso Salud-Enfermedad está íntimamente vinculado a los procesos económicos y sociales que se reproducen y cambian la base material de la sociedad, con los procesos políticos que expresan las relaciones de poder entre clases y grupos sociales, con las formas de relación del medio ambiente, con los procesos biológicos y características demográficas de cada momento histórico". Expresamente se señala "El proceso de Enseñanza- Aprendizaje debe conceptualizarse como una interacción dinámica entre docente - investigación - estudiante - servicio - comunidad. A partir de ésta, se considera al médico como un

investigador, un agente de cambio, organizador de la comunidad y del equipo de salud, un educador dotado de altos valores éticos".

Estas definiciones identifican a esta carrera con un modelo curricular que se aproxima más al de Reconstrucción Social, con un énfasis en la formación profesional concebida primordialmente como mecanismo de cambio social.

Es pertinente precisar que los roles del médico como consejero, educador, promotor y líder, están presentes desde antiguo en la formación médica, cualquiera sea la Filosofía o Política Educativa que sustente la Escuela.

En este contexto, el Decano de Medicina afirma que su unidad sí considera las necesidades y expectativas de la región en el rubro salud en la elaboración de planes y programas, como también en la fijación de prioridades docentes, aunque considera que es baja la incidencia de posibles sugerencias de empleadores en el diseño y modificación de planes y programas. Asimismo, según las autoridades la opinión de los estudiantes en la readecuación de planes y programas es relevante en la Facultad de Medicina, sin embargo, los propios alumnos la perciben sólo como parcial.

Los estudiantes de Medicina consideran que la formación que están recibiendo es adecuada. Perciben que han tenido una evolución en su estatus social y un mejoramiento relativo en su evolución como personas. En general, se encuentran satisfechos con su carrera y su percepción es superior al promedio de la Universidad. De igual manera, los estudiantes se encuentran satisfechos con su capacidad para interpretar información, para extraer conclusiones y para autoperfeccionarse y resolver problemas así como para adquirir nuevos conocimientos en lo cual tienen una opinión más favorable que el resto de los estudiantes de la Universidad. Consideran que la flexibilidad reglamentaria para adecuarse a situaciones imprevistas es relativamente insuficiente.

En otro plano, el Decano de Medicina opina que los egresados y titulados de su Unidad Académica son buenos. Más aún, las autoridades de la Universidad perciben que los egresados de Medicina tienen mejor opinión de su Facultad que los egresados de otras facultades de la Universidad.

La autoridad se manifiesta parcialmente insatisfecha con los programas de actualización o especialización que la unidad ofrece a sus egresados.

b)Efectividad

En Medicina la función docente es valorada en relación a otras actividades académicas y los fines educativos y las orientaciones curriculares de su unidad son

adecuadas según lo percibe el Decano. No obstante, manifiesta una satisfacción parcial con respecto al cumplimiento de las metas y propósitos docentes de su unidad. En una línea diferente los estudiantes de Medicina manifiestan que, según la percepción que ellos tienen de la misión y los objetivos generales de su Unidad Académica, éstos son sólo parcialmente adecuados.

En cuanto a la estructura curricular, las autoridades de la Facultad afirman estar satisfechos en relación a la cantidad de materias obligatorias y electivas y la integración de teoría y práctica. Por el contrario, los estudiantes la consideran sólo regular.

Del mismo modo, perciben que en Medicina hay una apropiada distribución de las diferentes actividades docentes en términos de clases teóricas, laboratorios, seminarios, etc., indicándose que los estudiantes pueden tener hasta 30 hrs. semanales de actividades docentes presenciales, lo cual es una política institucional. En cambio, la información sobre la carrera y sobre las asignaturas, talleres o módulos ha sido sólo regular al igual, que la distribución de la carga docente que es considerada sólo regular, por los estudiantes de Medicina.

En todo caso, sostienen que hay un nivel creciente de efectividad en el cumplimiento de los planes de estudio y los cronogramas establecidos. A su vez, los estudiantes consideran que el conocimiento y asimilación de los planes y programas de estudio es parcialmente adecuado y que el cumplimiento de planes y programas es sólo regular. Se agrega también que los criterios de exigencia y calidad docentes en la Facultad son elevados y que las metas de rendimiento se planifican de acuerdo a objetivos planificados por nivel y asignatura. Los estudiantes no se muestran plenamente satisfechos con esta situación.

Si bien el requisito mínimo de ingreso a la carrera es haber aprobado el curso propedéutico, el cupo es en principio ilimitado. Al respecto, el Decano se declara parcialmente satisfecho con el número de matriculados y con la calidad del alumno que ingresa.

La demanda por ingresar a la carrera de Medicina se ha incrementado en un 200% en el último lustro, pasando de 453 en 1989 a 904 en 1993, de estos últimos un 30% (271 personas) fue admitido (Ver Cuadro Q 8 - 1A en Anexo IV). Del total de 2.251 estudiantes matriculados en la carrera durante 1993, 624 esto es un 27% estaba en primer año (Ver Cuadro Q 8 -1C en Anexo IV). Aún así el promedio de estudiantes por actividad docente en Medicina es de 4,5 lo cual es inferior a otras carreras de la Universidad (Ver Cuadro Q 8 - 10 al 16 en Anexo IV).

Para el quinquenio 1989 -1993 en las distintas materias 6.585 estudiantes se inscribieron en primera oportunidad 4.444 en segunda y 3.086 en tercera. De acuerdo a

los antecedentes de aprobación un 48,2% de los inscritos en primera oportunidad aprobaron sus materias y un 74,% de los incritos en la segunda o tercera oportunidad aprobaron sus asignaturas (Ver Cuadro Q 8 - 10 al 16 en Anexo IV).

De acuerdo a los antecedentes disponibles, en promedio, en los últimos cinco años los estudiantes de Medicina tomaron 4,2 ramos por período académico de los cuales aprobaron un promedio de 2,6 ramos (Ver Cuadro Q 8 - 19 en Anexo IV). Conforme a estos datos, la tasa de aprobación promedio para el quinquenio fué de 61,5 % (Ver Cuadro Q 8 -19 en Anexo IV).

c)Disponibilidad de Recursos

Los estudiantes que ingresan a Medicina no son tan jóvenes. Sólo una cuarta parte del alumnado tiene menos de 19 años mientras que una proporción similar tiene más de 23 años (Ver Cuadro Q 8 - 4 en Anexo IV).

En relación a la calidad de los estudiantes cabe señalar que el ingreso a la carrera tiene el carácter de "abierto", con el único requerimiento de demostrar haber aprobado la etapa de educación media. La carrera no contempla un "cupo" (numerus clausus), ni procesos de selección.

El curso propedéutico sustituye a los procesos de selección pero tiene un costo para la Universidad. En el caso de Medicina de una población de 546 estudiantes que estaban cursando el propedéutico, un total de 183 jóvenes correspondían a repitentes (Ver Cuadro Q 8 - 3 en Anexo IV). Este mecanismo de selección interna puede tener evidentes ventajas, específicamente, si durante ese período se contemplan actividades como "técnicas de estudio" y "tutoría académica", pero presenta la fuerte limitación del mayor costo.

En lo que se refiere a la calidad académica de los profesores de la Facultad de Medicina el Decano de esta unidad la califica como satisfactoria, opinión que coincide con la de los estudiantes. Estos últimos consideran, sin embargo, que el grado en que los profesores enfatizan los aspectos éticos y la responsabilidad profesional es más que regular, el grado de dominio que demuestran los profesores en sus materias es satisfactorio al igual que la claridad con que exponen los contenidos de sus cátedras y la forma en que corrigen los errores de los estudiantes. En tanto que el grado en que utilizan recursos pedagógicos es sólo regular al igual que el fomento a la participación activa de los alumnos.

Los alumnos consideran que el tiempo de atención fuera de clase que dan los profesores de su unidad, en especial los de dedicación exclusiva, es insuficiente, lo cual es reflejo de la escasez de profesores de dedicación exclusiva.

De una muestra de 264 estudiantes egresados de la carrera de Medicina en el último quinquenio, el 46% completó sus estudios en 6 años, que es el tiempo estipulado, y un 20% demoró más de 10 años (Ver Cuadro Q 8 - 39 en Anexo IV).

En lo que se refiere a recursos de información, el Decano de Medicina, da a conocer que se halla satisfecho con la cantidad de equipos computacionales disponibles en su unidad acotando que en la Facultad de Medicina cuentan con equipos modernos y adecuados.

Los estudiantes manifiestan que la disponibilidad de material bibliográfico requerido en los planes de estudio en su carrera es insuficiente, al igual que el material audiovisual. Los apuntes de clases para las diferentes actividades docente es solo regular.

Un tercio de los estudiantes de Medicina se muestra abiertamente favorable a que los estudiantes de mayores recursos realicen un aporte a la Universidad mientras que un 30% se muestra absolutamente contrario a ello.

d)Eficiencia

En la Facultad de Medicina existían en 1993, un total de 14 docentes de dedicación exclusiva para atender a una población de 2.251 estudiantes, esto es una relación de 1 docente por cada 161 estudiantes. Del total de docentes de dedicación exclusiva existentes en la Facultad 8 estaban asignados a la carrera y 6 al Instituto de Investigaciones Biomédicas. Por su parte, hay 132 docentes de dedicación parcial en la carrera lo cual da un total de 1 docente de dedicación exclusiva por 5,7 de dedicación parcial; en cambio en el instituto hay 11 de dedicación parcial lo que arrojaba una relación de 1 docente de dedicación exclusiva por 35,3 de dedicación parcial.

Especialmente crítica parece ser la relación docente-estudiante en el programa de Tutoría Académica que se desarrolla en el curso propedéutico en el que la metodología contemplada implica una relación interpersonal muy directa, donde los objetivos son múltiples y muy ambiciosos, y en varias de sus actividades exigen una proporción 1:1.

En la Facultad hay además 25 auxiliares de docencia lo que da una relación de 90 estudiantes por cada auxiliar, proporción que es la más baja de la Universidad.

El Decano afirma que es alto el grado en que el personal académico satisface los requerimientos de carga docente y que es satisfactorio el modo de impartir la docencia. Empero, se reconoce que la modalidad preferida es la presencial.

Para la gestión 1993, sobre un total de 2.251 estudiantes hubo 119 egresados lo que da una razón de 19 estudiantes por egresado lo que la hace estar próxima al promedio de la UMSS que es de 15 (Ver Cuadro Q 8 - 24 en Anexo IV). Cabe indicar que el número de egresados ha descendido en comparación con la cifra de 1988 que era de 134 egresados, lo cual implica un decremento del 11% (Ver Cuadro Q 8 - 28 en Anexo IV). Sin embargo, el número de titulados ha crecido de 96 en 1988 a 128 en 1993 lo que implica un incremento del 33%.

Si se compara el número de egresados registrados en la carrera durante 1992 y los titulados en 1993 se concluye que hay una situación acumulativa de atrasos ya que egresan 105 y se titulan 128 al año siguiente (Ver Cuadro Q 8 - 33 B en Anexo IV). En total, en el último quinquenio se han titulado 744 médicos (Ver Cuadro Q 8 - 34 en Anexo IV) con un promedio anual de 124.

e) Eficacia

En el caso de la carrera de Medicina hay 14 docentes de dedicación exclusiva y 150 de dedicación parcial lo que da una relación de 9 a 1 (Ver Q 4 - 76 en Anexo IV).

En otro ámbito, el Decano califica de más o menos las salas y espacios docentes en cuanto a tamaño, acústica, aislación, temperatura ambiental e iluminación; similar calificación obtienen las bibliotecas especializadas.

A juicio de los estudiantes la adecuación en cantidad y calidad de los laboratorios docentes para realizar las experiencias requeridas en su carrera es menos que regular, mientras que la calidad y la actualización de las bibliotecas para los requerimientos de la docencia es catalogada como regular.

f) Procesos

En referencia a la estructura curricular el actual marco conceptual de la carrera define a la persona como unidad bio-sicosocial, definición que se refleja en el plan de estudio en tres vertientes:

- ciencias bio-médicas, que ocupan la mayor parte del tiempo curricular;
- ciencias del área psicológica, representada únicamente por una asignatura: medicina psicológica;

- ciencias de la Salud Pública, las que están presente en el Curso Propedeútico, y en primero, segundo y quinto año.

La aparente debilidad del área psicológica (englobando más ampliamente a las ciencias del comportamiento, como por ejemplo: antropología médica, psicología, sociología), podría estar compensada por los objetivos del internado en su rotación en Medicina Social, aún cuando es difícil de precisar con los documentos tenidos a la vista.

Si bien existe en la concepción de la carrera un discurso enfocado hacia un currículo de reconstruccionismo social⁶² en la práctica pedagógica se denota por la forma de expresión de los objetivos y en las consideraciones metodológicas, una orientación más próxima al currículo de Eficiencia Adaptativa⁶³. Además, el documento 2 de la Oficina de Educación Médica que describe el perfil profesional y plan de estudios incorpora también elementos del currículo centrado en la persona⁶⁴.

En el documento 2 de la Oficina de Educación Médica el perfil profesional aparece referido a :

- "la realidad social económica y de salud del país"
- "a los servicios de salud"
- "al sector formativo".

⁶² La opción curricular reconstruccionismo social está centrada en los resultados y en el cambio colectivo. Esta concepción se fundamenta en una posición idealista. En ella la realidad objetiva no existe, sino las ideas que tiene cada persona de la realidad. De ahí surge el conocimiento que tiene que ser generado con horizontalidad porque nadie posee el saber perfecto. Entonces, resulta que la única manera de aprender es compartiendo los saberes. Ello genera un currículo mucho más centrado en un compromiso y una cohesión social. En esta concepción los egresados estarán capacitados para trabajar grupalmente en la solución de los problemas, muy comprometidos con la realidad social y política de su país o su región.

⁶³ La opción curricular de eficiencia adaptativa, está centrada en los resultados y en el cambio de las personas. En esta opción se pretende ser eficiente para adaptar a cada persona a un modelo determinado. La Universidad, y la educación en general, tiene como función que cada persona llegue a ajustarse al modelo preconcebido. En esta opción están, entre otras, las corrientes pedagógicas del experimentalismo, la corriente pedagógica de la tecnología educativa, el realismo y el liberalismo ilustrado centrado en los contenidos. En la concepción de eficiencia adaptativa se tendría un profesional eficiente claramente disciplinado, metódico, pero poco creativo, por ejemplo temeroso de salirse de las normas.

⁶⁴ El currículo centrado en la persona privilegia más los procesos que los resultados y está centrado en el cambio de las personas. Esta concepción se basa en el liberalismo educativo. Hay que educar para que cada uno llegue a desarrollar el máximo de sus potencialidades. Por lo tanto, no hay un ideal definido de persona porque cada cual debe llegar a ser divergente del otro y en función de lo que es sí mismo. Lo que interesa es lograr una perfección individual. Dentro de esta concepción están Piaget y Rogers, y los diferentes modelos de educación personalizada. En esta concepción los egresados serán profesionales autónomos, creativos, multidisciplinarios, con dificultades para trabajar en grupo y para someterse a una disciplina y a una normatividad más rígida.

Es decir, todas ellas corresponden a la satisfacción de necesidades del sistema externo y del sistema interno (el centro de formación en lo que se refiere a demandas "explícitas e inmediatas", de ambos sectores).

De acuerdo a las descripciones de los cursos clínicos, el desarrollo de estos últimos está limitado por la necesidad de campos clínicos que permitan, para cada estudiante, el acceso de un número suficiente de experiencias clínicas.

Un análisis en mayor profundidad sobre el particular debería hacerse con una perspectiva de mayor plazo considerando: número de postulantes; número de inscritos; pérdidas por deserción, fracaso, otras; momento en que se producen; retardo o repitencia, número de docentes; tiempo de dedicación, distribución geográfica y relación docente-alumno, ello permitiría justipreciar la congruencia entre programas y procesos.

Cabría mencionar además, exigencias del perfil profesional referidas a "demandas implícitas" - es decir, aquellas que corresponden a necesidades latentes en la sociedad sin que hayan mediado circunstancias que permitan su expresión formal y a "demanda futura", es decir, aquellas que nacen de la formulación de un futuro esperado, derivado tanto del avance científico tecnológico, como de la evolución del medio. Estas no fluyen claramente del perfil definido, cuesta identificarlas en el proceso, y sólo se vislumbran en el documento más elaborado "Curso Integrado Materno - Infantil".

Al respecto se ha definido en ocasiones anteriores⁶⁵ que, "el proceso de formación profesional debería procurar una convergencia entre las necesidades de la sociedad y de los individuos, dentro de la disciplina y del marco general de los principios sustentados por cada plantel de Educación Superior, y que un profesional competente, debería caracterizarse por su eficiencia técnica, su utilidad social y su capacidad para detectar y resolver problemas, además de adaptarse al avance científico y técnico de su profesión y de su medio".

Ese perfil profesional de la carrera de Medicina expresa los objetivos terminales de la carrera, muy adecuadamente, en términos de las competencias esperables para un médico general, definidas como "conductas". Ese mismo esfuerzo se ve claramente reflejado en el diseño de los objetivos de los cursos propedéuticos y de los cursos clínicos que se tuvo oportunidad de revisar.

La estructura prevista en el plan de estudio y en buena medida la descripción de los planes globales de asignaturas, tienen un fuerte fundamento en contenidos y no

⁶⁵ Definiciones del I y II Taller Académico sobre la Docencia Universitaria Chilena como Formadores de Profesionales.

aparecen, o por lo menos no se explicitan actividades integrativas, salvo el Curso Integrado Materno-Infantil.

Es conocida la dificultad que tienen los estudiantes para integrar conocimientos, especialmente en las fases iniciales de carreras como Medicina. Si bien una mayor integración se logra en etapas más avanzadas, como ser los internados, cabe preguntarse si la planificación de actividades de integración en etapas más precoces no serían deseables. De hecho los estudiantes consideran que la integración entre teoría y práctica es sólo regular. Este punto guarda estricta relación con la proporción docente-estudiante y con los márgenes de deserción o pérdidas.

Las metodologías descritas en forma reiterada se refieren al concepto de aprendizaje activo, al razonamiento y crítica, al autoaprendizaje, y a la utilización del método científico. Igualmente, cuando consideran las técnicas a emplear se mencionan junto a las clases magistrales otras tales como dinámicas de grupo, prácticas dirigidas, sesiones de discusión, exposiciones individuales seminarios.

En la Facultad de Medicina de los aprendizajes adquiridos un 50% son teóricos de nivel primario y un 50% son de un nivel más alto de sofisticación que requieren de operaciones intelectuales superiores.

El Decano manifiesta insatisfacción en la forma en que se ejerce el cogobierno el que por cierto constituiría una limitante al ejercicio de la autoridad. La ingerencia de grupos informales de poder en el gobierno académico no es negativa y según la autoridad ésta es más circunstancial que habitual. Por otra parte, los estudiantes consideran que la forma en que se desarrolla la participación de los docentes es parcialmente adecuada.

En opinión de la autoridad el grado de autonomía para tomar decisiones administrativas, académicas y financieras en su unidad es bajo, ya que ésta depende en gran medida de las autoridades superiores y del Consejo Universitario.

Por otro lado, la conceptualización curricular que se ha realizado en Medicina contrasta con lo que se escribe en lo referente a evaluaciones. Estas últimas se refieren fundamentalmente a evaluación sumativa, a través de pruebas y exámenes, y el énfasis parece estar puesto en calificación. Tomando en cuenta que, "distintas metodologías del proceso enseñanza-aprendizaje, requieren de diferentes técnicas de evaluación y de diferentes instrumentos" (por ejemplo: pautas de observación que contemplen además de información, participación, originalidad, espíritu analítico o capacidad de crítica, etc.), llama la atención que no existen referencias a otras técnicas evaluativas que permitan medir conductas, como las contempladas, tanto en los objetivos como en el proceso.

En diversas referencias a las evaluaciones se expresa que éstas se encuentran "referidas a criterios", es decir, logros a alcanzar. Sorprende verificar que usando dichas técnicas, el límite "éxito-fracaso" (aprobación/reprobación) esté colocado en 51% cuando las mediciones están referidas a criterio, dicho límite suele fijarse en 2/3 de logros alcanzados, o lo más a 85% o en extremo a 60% en una escala 1 al 100%.

Otra observación se refiere a los exámenes de segunda convocatoria o de repetición precoz. No es esperable que se produzca aprendizaje en tiempos muy cortos, y sin mediar procesos reparativos. La justificación para dichos exámenes de segunda convocatoria considera la posibilidad de fracaso por factores anímicos o ambientales que pudieran haber afectado el desempeño del estudiante, lo que es aceptable. En cambio, otra interpretación surge de las "dudas de los propios docentes" sobre validez y confiabilidad del examen como instrumento de medición.

Todo lo anterior se obvia si el proceso de evaluación se planifica como proceso continuado, alternando evaluaciones formativas y sumativas y contemplando diversos instrumentos de evaluación.

Tampoco existen claras referencias a evaluaciones formativas, con retroinformación oportuna, frecuente y precoz, que permitan al alumno tomar conocimiento de sus errores e insuficiencias y que a través de ello den lugar a procesos reparativos.

En lo que a autoevaluación se refiere el Decano sostiene que los procesos son adecuados, aunque se manifiesta parcialmente satisfecho con su frecuencia. Los estudiantes, en cambio, consideran que los procedimientos utilizados para evaluar sus aprendizajes son sólo regulares.

De igual manera, los estudiantes de Medicina consideran que la asistencia y puntualidad de los profesores de su unidad es sólo regular.

4.2.3.2. Informe de la Facultad de Medicina: Area de Investigación

a) Relevancia

Existe satisfacción en las autoridades de la Facultad por la coherencia existente entre los propósitos y metas de investigación y las actividades implementadas en su unidad, como también con el tipo de investigación que se realiza y con la capacidad de respuesta ante situaciones emergentes en el medio, pero no así con la cantidad de trabajo que se lleva a cabo. La influencia mutua con el sector productivo es muy precaria, si bien

es aún prematuro hacer esta evaluación ya que el Instituto de Investigaciones lleva solamente tres años de funcionamiento.

b)Efectividad

De los 122 proyectos de investigación en curso en la Universidad 16, esto es, el 13% corresponde al área de Salud. De los 78 terminados en 1993 sólo 7 eran del área de Salud, lo que equivale al 9% (Ver Cuadro Q 5 - 6 en Anexo IV). Esta situación demuestra la baja potencialidad de investigación que tiene Medicina, a pesar de que en comparación con otras facultades tiene un tiempo considerable dedicado a la investigación.

En cuanto al tipo de investigación que se realiza en la unidad se desarrollan por partes prácticamente iguales las investigaciones básicas y aplicadas.

c)Disponibilidad de Recursos

Con respecto a dotación bibliográfica en textos y revistas especializadas, la Facultad de Medicina cuenta con una adecuada dotación de CD-ROMs y revistas internacionales que apoyan tanto la docencia como la investigación.

En el área de Medicina hay una proporción apreciable de horas dedicadas a la investigación, al tiempo que se cuenta con personal de apoyo en laboratorios y talleres, el cual se estima como de buena calidad.

Se sostiene que el sector productivo no tiene presencia en la función investigación, lo que parece ser generalizado para la institución.

d) Eficiencia

Si bien en la Facultad de Medicina en 1993 había sólo 7 de los 78 proyectos de investigación terminados esta cifra representa un avance notable en comparación con años anteriores ya que en 1990 y 1991 sólo se terminó un proyecto y en 1992 cuatro (Ver Cuadro Q 5 - 33 en Anexo IV).

En la Facultad de Medicina su autoridad se manifiesta satisfecha con el promedio anual de publicaciones por investigador que es entre 1 y 1.5 por año. Esta producción se logra con una dedicación de 2.514 horas académicas lo que equivale a 5,7 docentes de dedicación exclusiva. Además, se cuenta con el apoyo de cinco auxiliares de investigación lo que equivale a 0,32 auxiliares por investigador (Ver Cuadro Q 5 - 37 en Anexo IV).

e) Eficacia

El Decano de Medicina piensa que para aumentar los recursos que permitan optimizar la función investigación sería necesario incrementar la venta de servicios, ojalá en base a equipos multidisciplinarios y generar programas de consultoría.

f) Procesos

El Decano de Medicina estima que no hay intervención de pares académicos y autoridades en la selección de proyectos en su unidad.

Los mecanismos de evaluación para mantener estándares de calidad en la selección e implementación de proyectos de investigación, son calificados de altos por el Decano.

Puede destacarse que en el área de Medicina hay una tendencia, aunque limitada, a incorporar la investigación a las actividades docentes de pregrado.

4.2.3.3 Informe de la Facultad de Medicina: Area de Interacción Social y Producción

a) Relevancia

En la carrera de Medicina la autoridad se manifiesta satisfecha con la correspondencia entre las metas existentes para interacción social y las actividades implementadas, al tiempo que la relación entre tales actividades y los requerimientos del entorno es adecuada o parcialmente satisfactoria. Por ejemplo, en el área de salud se ha respondido a las demandas de la región pero principalmente se han hecho diagnósticos y se han propuesto soluciones. Tal es el caso de 14 provincias del país donde existen programas de la UMSS. Sin embargo, se considera que resulta difícil avanzar mucho más porque no hay una decisión política del gobierno que lo respalde.

De igual manera, el Decano se muestra conforme en general con la cantidad y tipo de actividades que realiza su unidad y reconoce que ha habido cambios en el entorno producto de dichas actividades.

b) Efectividad

En la carrera de Medicina existen metas explícitas para esta función y éstas involucran en forma especial el entorno regional. Además, las autoridades de la Facultad

se encuentran satisfechas con la correspondencia entre las metas de interacción social existentes y las actividades implementadas.

c) Disponibilidad de Recursos

El Decano de Medicina manifiesta que la disponibilidad de infraestructura para esta actividad es regular o muy escasa y prácticamente no hay equipamiento. De hecho, la infraestructura que se emplea es la misma que la que se utiliza para las demás funciones.

De manera similar, el personal de apoyo es muy reducido y de menor nivel que aquel para investigación.

La biblioteca de Medicina cuenta con 5.400 volúmenes lo que implica 2,4 volúmenes por cada estudiante. No se dispone de información sobre la actualización de la biblioteca (Ver Cuadro Q 6 - 24 en Anexo IV). Si se toma el área de Salud y Bioquímica en su conjunto, la proporción baja a 1,4 volúmenes por estudiante (Ver Cuadro Q 6 - 24A en Anexo IV).

d) Eficiencia

El Decano de Medicina afirma que la intensidad de uso del equipamiento disponible para esta función es satisfactoria y que una mejor utilización podría surgir del establecimiento de convenios con otras unidades.

e) Eficacia

Las autoridades de la Facultad sostienen que no hay intervención de pares externos en la evaluación de proyectos en su unidad. En tanto que los mecanismos tendientes a la mantención de estándares de calidad en los proyectos, la autoridad los estima como buenos.

4.3. Conclusiones sobre el Diagnóstico

El diagnóstico de la UMSS es el resultado de la aplicación del Modelo, de entrevistas a diversos personeros de la vida académica y profesional, de la revisión de los diagnósticos anteriores y de las normativas vigentes, y de la literatura de contexto.

La idea central que ha guiado este diagnóstico consiste en tratar de establecer la existencia de ciertas orientaciones básicas y compartidas en las ideas, opiniones y percepciones, tanto en los propios actores (autoridades y representantes estamentales de la UMSS) como en organismos y personeros externos a la Universidad.

Entre los aspectos más positivos del diagnóstico se pueden destacar:

La reforma del Sistema Educativo Nacional y en especial de la Universidad en la cual se denota una nueva actitud del Estado frente al sistema universitario. Ello hace propicia la oportunidad para innovar en la UMSS.

El esfuerzo y capacidad de cambio de la Universidad Mayor de San Simón, lo que se refleja en el ambiente y mentalidad innovadora en sectores docentes y estudiantiles, acompañado de un discurso y deseo de reforma.

La situación comparativa de la UMSS en relación con el resto del Sistema Universitario Boliviano lo que le da capacidad de liderazgo en cuanto a su potencialidad de innovar.

Entre las limitaciones y factores que se oponen o retardan la posibilidad de cambio se pueden enumerar las siguientes:

La resistencia al cambio de sectores académicos.

Los problemas de información y su impacto en los sistemas de gestión y gobierno de la Universidad.

El co-gobierno y la gobernabilidad de la Universidad.

Las demandas del medio, particularmente en relación a la formación profesional.

La carencia de políticas públicas en materia de educación superior.

De acuerdo a los antecedentes recogidos en el diagnóstico se puede focalizar la necesidad de cambio en cuatro aspectos fundamentales:

Sistema de gobierno de la UMSS.

Masificación estudiantil y formación profesional.

Presupuesto, uso eficiente de recursos y generación de nuevos recursos.

Afianzamiento de los enclaves de investigación y su mayor vinculación a la docencia y a la interacción social.

A partir del diagnóstico, se pueden establecer dos condiciones básicas que orienten las estrategias para promover una reforma universitaria:

Intentar la mayor participación posible de docentes y estudiantes como co-autores de una propuesta de cambio suficientemente consensuada

Proveer el conjunto de antecedentes y datos duros, así como el conjunto de procedimientos que permitan viabilizar el consenso entre los actores anteriormente señalados y las autoridades de la UMSS.

Teniendo presente estas consideraciones preliminares se describen a continuación las principales conclusiones que se derivan del Diagnóstico respecto a docencia, investigación, interacción social y gestión. Así como también las referidas a los casos de las carreras de Derecho, Educación y Medicina.

4.3.1. Conclusiones respecto al área general académica

En general en el plano académico se denota una falta de vinculación de la Universidad con su entorno. En este sentido, la realidad externa no se considera suficientemente para la planificación ni existen los contactos necesarios con el sector productivo. En esto último se aprecia una actitud recíproca de dicho sector con la Universidad.

La Universidad tiene impacto en la región a través de sus egresados pero sin duda ha perdido la vigencia que tuvo otrora. Por ejemplo, le falta actuar en áreas de vanguardia científico-tecnológica, en particular en el sector agrícola e industrial, que aparecen con una mayor potencialidad en el plano regional.

Hay ejemplos que demuestran que la UMSS tiene las capacidades y las fortalezas para generar acciones en pro del desarrollo regional y nacional. Empero, le ha faltado capacidad emprendedora y no siempre se han aprovechado bien los recursos técnicos y humanos disponibles.

Se podría decir que la UMSS es una Universidad compleja, es decir, que pretende realizar con igual vigor las funciones de docencia, investigación e interacción social. No

obstante, en la actualidad se puede decir que la Universidad es primordialmente una institución docente, existiendo una gran heterogeneidad en este aspecto entre las diversas facultades.

4.3.2. Conclusiones respecto al área de docencia

La Universidad no está respondiendo adecuadamente a las demandas externas. En varias áreas existe obsolescencia con respecto a una sociedad moderna. Sólo muy raramente - y principalmente a través de los centros y de la docencia de post grado - se ha tendido a un mayor grado de actualización.

En general, las carreras que se imparten en la UMSS no se han ajustado a las demandas actuales. Se carece de un currículo suficientemente flexible, con un visión moderna de educación permanente que permita salidas intermedias y programas de postítulos y postgrados. Por esta misma razón, la diversidad de las carreras ofrecidas resulta inferior a la de otras instituciones. Esta situación se refleja en el mundo empresarial y en los empleadores que no están plenamente satisfechos con los egresados de la Universidad.

Los estudiantes, si bien reconocen avances en lo personal, tampoco están plenamente satisfechos con la formación que están recibiendo, aunque en ello hay diferencias por facultades. Cabe señalar que en la actualidad los estudiantes son más proclives a buscar la excelencia académica, lo cual es de suma importancia debido a la competencia que ha surgido en el último tiempo con las universidades privadas.

La matrícula ha seguido creciendo por efecto de una presión de la demanda externa en aumento, pero sin ninguna racionalización ni control y sin información del mercado ocupacional, salvo el de tener conciencia de las dificultades de los egresados para insertarse laboralmente. En esta perspectiva, parece haberse llegado a un nivel crítico de crecimiento por una parte, y por otra, a situaciones limítrofes en ciertas carreras de baja demanda y alto costo como ocurre en el campo de las ciencias.

A nivel de la Universidad, falta establecer con precisión políticas explícitas de docencia que sean coherentes con metas, objetivos y tareas por realizar. Esta carencia, traducible en acciones concretas hace difícil medir con mayor exactitud los logros que ha tenido la UMSS en el plano docente. Sin embargo, se constatan algunos avances significativos, como es la normalización de un calendario académico único para toda la Universidad, el cual se ha venido cumpliendo. Reconociendo este avance, los estudiantes son críticos respecto a la asistencia y puntualidad de los profesores.

La Universidad cuenta con una planta docente ya madura que aparece como más reluctante al cambio y cuya calidad académica no es altamente valorada por los estudiantes, habiendo matices según la facultad de que se trate.

Los estudiantes provienen de niveles socioeconómicos medio alto y alto para la realidad boliviana, situación que no es comprendida así internamente. El sistema de admisión abierto implica una gran heterogeneidad detectándose deficiencias en la preparación, que son suplidas mediante el propedéutico con un costo adicional para la UMSS.

En cuanto a la infraestructura se detectan insuficiencias. También hay carencias graves de bibliografía y equipamiento para ejercer la función docente. Situación que se recrudece debido a la falta de presupuesto para inversiones que permita mejorarlos.

Una mirada a la composición de la matrícula da cuenta de una alta concentración de estudiantes en primer año, de altas tasas de reprobación y bajos niveles de titulación debido a las trabas que suscita la memoria de título. Como resultado de esta situación disminuyen los alumnos en los cursos superiores teniendo un promedio de 7,4 estudiantes por actividad docente, lo que es bajo y encarece los costos. Se suman a ello bajas calificaciones, en especial en algunas facultades como Ciencia y Tecnología.

Asociado en alguna medida a esta situación, existe conciencia de los problemas de estructura curricular y es así como en algunas facultades se han iniciado procesos de renovación.

La relación alumno/egresado, utilizada como criterio de eficiencia, es baja, si bien el número de egresados ha tendido a crecer en los últimos años. La proporción de titulados también es baja aunque ha tendido a mejorar en varias facultades. Una excepción importante son las licenciaturas en ciencias que atraen a pocos estudiantes en comparación con las demandas del desarrollo nacional y regional.

4.3.3. Conclusiones respecto al área de investigación

Los proyectos de investigación se realizan en general en respuesta a las demandas externas o a la percepción de las necesidades que tienen los académicos. De esta forma, efectivamente surgen algunas líneas de interés local y nacional, pero no se trabaja en función de una política global y coherente de la Universidad.

Si bien hay algunas áreas donde los aportes de la investigación son muy positivos, no hay efectivamente un impacto regional importante. Entre otras razones esto es atribuible a que no existe una adecuada relación con el sector productivo, ni se han

establecido las redes de comunicación e intercambio necesarias para ello. Por cierto sobre este particular existen diferencias entre facultades.

La responsabilidad de la falta de interacción entre investigadores y el sector productivo no es sólo de la UMSS sino de ambos ya que el sector empresarial ha sido también renuente a la incorporación de tecnologías de punta.

La investigación que se desarrolla en la UMSS, es tanto básica como aplicada y se implementa principalmente por un grupo reducido de académicos focalizados en el campo de las ciencias y la tecnología.

Las metas de investigación que se ha propuesto la Universidad son genéricas y obedecen a criterios de demandas reales. Por ello dejan satisfechos a algunos sectores, pero no obedecen a una búsqueda real de hacer aportes concretos a la comunidad local a partir de diagnósticos rigurosos.

La Universidad cuenta, en teoría, con recursos para la investigación ya que tiene 124 docentes contratados para ello, quienes dedican 3.000 horas semanales a esta función. Sin embargo, la producción no parece proporcional a ello, y, como ya se ha dicho, son pocos los que realmente generan resultados en función de las horas contratadas.

Otra carencia significativa es que el personal académico, al menos formalmente reflejado en los estudios de post grado no tiene la idoneidad ni la experiencia necesaria para hacer investigación. Explícitamente se constata una escasez de doctores y una baja proporción de profesores con maestría.

Se suma a lo anterior la desactualización de equipos y de apoyo bibliográfico así como el acceso a redes de información, para lo cual no ha habido fondos especiales desde fines de los sesenta.

Frente a esta realidad de falta de recursos humanos y materiales la Universidad posee un gran potencial a través de los convenios internacionales con otras universidades y con agencias de financiamiento.

No existe en la actualidad una política de financiamiento, tanto interna como del Estado, que se traduzca en concurso de proyectos y en un sistema nacional de evaluación. El financiamiento internacional se obtiene en forma independiente a través de los centros que tienen cierta autonomía, pero sin que se incorporen dentro de la estructura institucional.

En la distribución de los fondos existe una lógica perversa a consecuencia de la cual las horas de investigación se pagan a un menor valor que las horas de docencia.

La posibilidad de incrementar fondos mediante la investigación aplicada y autofinanciada se ve limitada, en opinión de algunos, por el co-gobierno.

La actual estructura de la UMSS con 39 centros poco comprometidos con las facultades no facilita la integración del quehacer investigativo a la docencia y se denota poca participación de los estudiantes en investigación, lo cual puede estar también vinculado a la escasez de post grados.

No se dispone en la Universidad de un proceso de evaluación sistemática de los proyectos y de los resultados de las investigaciones.

4.3.4. Conclusiones respecto al área de interacción social y producción

La interacción social es por definición la forma en que la Universidad se relaciona con la comunidad. Sin embargo, en este plano se cruzan dos concepciones diferentes. La primera, que da a la interacción social un carácter más cultural y de servicio público. La segunda, más orientada a lo productivo y como una forma de generar recursos tendientes a incrementar el autofinanciamiento. Por cierto, ambas concepciones pueden también ser complementarias.

La UMSS no ha zanjado esta definición básica lo que se expresa en conflictos de intereses y en opiniones divergentes sobre la programación. Mientras esta definición no se realice no podrá establecerse un política global de interacción social y producción.

La interacción social se realiza por dos canales diferentes. Por una parte está lo que organiza la Dirección de Interacción Social y por otra lo que, en forma autónoma, realizan las facultades, institutos y centros sin que exista una adecuada coordinación entre ambas. Todo ello lleva a un cierto nivel de insatisfacción y frustración al responsable de esta tarea.

En la UMSS existen recursos humanos destinados a la función de interacción social y producción, los cuales no siempre han sido contratados con un criterio de idoneidad, ni se realiza tampoco el suficiente control sobre el producto logrado. Tampoco existe claridad respecto a la disponibilidad y uso de la infraestructura y equipamiento en consideración a los dos criterios de servicio público y rentabilidad antes enunciados. Un caso especial en este sentido es el de la Televisión Universitaria, que constituía una pesada carga para la Universidad y que se ha buscado hacerla productiva.

En general, el equipamiento para implementar la función de interacción social y producción con un criterio de prestación de servicios rentables es poco adecuada, con la excepción de Medicina y Ciencias y Tecnología donde la situación es algo más favorable.

Las bibliotecas universitarias que dependen de la Dirección de Intereacción Social muestran carencias significativas y un marcado desequilibrio entre las distintas áreas del saber.

En el área de interacción social existe preocupación porque las actividades benefician a la comunidad toda y en especial a los sectores de menores ingresos, es decir, que exista una rentabilidad social de las acciones que se implementen. Sin embargo, no se han implementado los procedimientos de evaluación que permitan dar cuenta de esta opción ni de la calidad de los productos que se ofrecen.

4.3.5. Conclusiones respecto al área de gestión

Considerando los datos del modelo y los comentarios de las reuniones sostenidas con las autoridades de la UMSS, como así también respecto del análisis del organigrama, los estatutos, reglamentos y procedimientos administrativos de la corporación, desde la perspectiva de la toma de decisiones, se obtienen las siguientes conclusiones generales:

Prevalen las relaciones informales por sobre las formales como mecanismos que orientan la gestión de la institución. El ejemplo más relevante es la movilización contra el gobierno por obtener mayor cantidad de recursos presupuestarios, que en definitiva van a destinarse fundamentalmente a salarios de docentes y empleados administrativos.

Se generan mecanismos paralelos de información ya sea para prevenir situaciones o contar con holguras que faciliten de algún modo el proceso de gestión. Se "manipula" la información económico-financiera desde la Universidad ante el gobierno y al interior de la Universidad, con el objeto de conservar márgenes de negociación que no paralicen la institución.

Se mantiene un exceso de concentración y centralización en las decisiones la que retarda la realización de actividades relevantes para el proceso académico. Esto afecta mayormente las incipientes actividades de investigación, produciéndose la tendencia a crear mecanismos paralelos de ejecución que introduzcan mayor dinamismo a las decisiones. Se configura así una situación bastante anárquica en el manejo de recursos, dando origen a enclaves modernos insertos en estructuras con alto grado de obsolescencia. No obstante, bien podría ser ésta la vía de cambio de largo plazo más eficaz en la Universidad Boliviana.

La ausencia de un sistema de evaluación y jerarquización académica para los docentes, unido a la inexistencia de un proceso de selección de estudiantes al ingreso, basado en capacidad (aptitud) académica, dificultan la obtención de niveles aceptables de excelencia en la formación de los profesionales que se incorporan al mercado laboral, afectándose seriamente la imagen de la institución como formadora de recursos humanos.

La forma de gobierno y la estructura de poder al interior de la institución limitan la emergencia de una fuerza homogénea con capacidad de liderazgo que imponga su visión a todos los actores del sistema, y lo que es más grave, no se visualiza la emergencia de una fuerza de cambio de carácter académico.

4.3.6. Estudio de casos

4.3.5.1 Conclusiones para Derecho

La Facultad de Derecho tuvo en el pasado una mayor relevancia nacional y regional la que ha venido perdiendo en los últimos tiempos.

En el contexto actual, donde no existe una carrera judicial y las demandas son muy dispersas, en la carrera de Derecho se ha intentado dar respuesta con un formación diversificada, sin que ello satisfaga a las diversas partes, siendo considerada demasiado teórica y poco moderna.

De acuerdo a las opiniones recogidas, se denota cierto grado de incumplimiento de los programas de estudio e insuficiencias en los criterios de exigencia y calidad.

La demanda por la carrera ha aumentado drásticamente, lo que ha redundado en un incremento sustantivo de la población estudiantil que bordea los 4.500 alumnos. Frente a ello, la Facultad continúa con una capacidad limitada de ocho docentes de dedicación exclusiva, de los cuales cuatro están asignados al instituto de investigaciones jurídicas y parte del resto en funciones administrativas. En estas condiciones las actividades como la guía de tesis, que requiere de una atención más personalizada, son imposibles de implementar en forma adecuada.

La tasas de titulación son bajas y se denota un atraso durante la carrera. Ello puede ser explicable, además de la carencia del número de docentes, por la gratuidad de los estudios y el acceso a los servicios estudiantiles y por las exigencias de la tesis, factores que no promueven la titulación

Además de la insuficiencia de recursos docentes hay carencias en el apoyo bibliográfico (1 volumen por cada cuatro estudiantes) y en el equipamiento de apoyo a la docencia.

En la definición del currículo se observan deficiencias formales en la explicitación del perfil y en la formulación de planes y programas. La concepción actual del currículo que permita al egresado ejercer diferentes funciones no parece bien reflejada en los contenidos, puesto que se observan omisiones importantes. Asimismo, se constata que los cambios propuestos a la actual estructura curricular son mínimos.

En cuanto a investigación, si bien la Facultad dispone de personal y horario asignado para estas funciones no se realiza en la práctica investigación alguna.

4.3.5.2. Conclusiones para Ciencias de la Educación

La carrera de Ciencias de la Educación se encuentra en una etapa de transición con la implantación de una propuesta curricular y con la generación de un convenio con el Estado que permitirá un intercambio con los profesores normalistas. Esto implica que se facilitará el camino para que los egresados puedan trabajar como profesores del sistema y al mismo tiempo acercará a los actuales maestros a continuar especializándose en la Universidad.

Los egresados de la carrera de Ciencias de la Educación consideran bueno su desempeño profesional, pero los empleadores tienen una percepción algo menos optimista.

Si bien el grado de cumplimiento de planes y programas se considera alto, en la carrera existen deficiencias metodológicas detectadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en los cuales se aplican métodos tradicionales marcadamente expositivos y centrados fundamentalmente en la transmisión de contenidos. Esta deficiencia coexiste con la carencia de políticas de perfeccionamiento académico.

Recientemente se ha producido un incremento de la demanda por la carrera de Ciencias de la Educación, probablemente motivada por el convenio con el Estado. Sin embargo, subsiste una notable desproporción entre egresados y titulados con respecto a la matrícula total.

El plan de estudios vigente obedece a una lógica estrictamente académica, teoricista, y por tanto, en esa misma medida, está desvinculado de las necesidades del sistema educacional y de los requerimientos del entorno. En cambio, la propuesta de reorganización tiene como eje precisamente la relación entre núcleos problemas y

objetivos de la carrera, con lo cual se fortalece notablemente la vinculación entre la carrera y el sistema educativo boliviano.

Para atender a los 391 estudiantes sólo hay un docente de dedicación exclusiva y la cantidad de material bibliográfico y audiovisual, así como el equipamiento de laboratorios y talleres es insuficiente. Cabe señalar que 2/3 de los estudiantes, además, trabaja.

En el campo de la investigación se está intentando acercar más la Universidad a la problemática del sector educacional incluyendo los aspectos de pluriculturalidad y bilingüismo. En la actualidad el grado de cumplimiento de las metas de investigación es aún pobre, en parte porque no se cuenta con un cuerpo académico adecuado.

En el área de interacción social el campo más importante de acción es el propio sistema educativo frente a lo cual la actividad realizada es aún incipiente y muy concentrada en los cursos de perfeccionamiento.

4.3.5.3. Conclusiones para Medicina

Se trata de una carrera con un planteamiento que parece estar sometido a un proceso de cambio positivo, con una concepción progresivamente actualizada, que aún podría estar reflejando algún grado de modificación de sus políticas educacionales.

Los estudiantes se muestran satisfechos con su carrera y denotan cambios positivos en su paso por la Universidad, consideran elevadas las exigencias y dan fe de un adecuado grado de cumplimiento de planes y programas de estudio.

La estructura curricular es clásica, contemplando tres vertientes: las ciencias biomédicas, las ciencias de la salud pública y las ciencias del comportamiento. Estas últimas con cierto grado de debilidad.

Estas tres líneas se ven avanzar a lo largo de la carrera conducidas a través de asignaturas en procesos muy independientes, con muy débil integración, con una fragmentación o parcelación que podría dificultar la internalización por los alumnos de una visión más holística de la Medicina.

En los aspectos más positivos y mejor evolucionados, se vislumbra la influencia de la Oficina de Educación Médica, la que se visualiza como organismo colegiado de carácter técnico y multidisciplinario, como parece desprenderse de los documentos suscritos por ella.

En cambio, algunos programas de asignaturas aparecen como elaboraciones muy individuales, con cierto grado de rigidez, con predominio de contenidos sobre objetivos, lo que se refleja en escasa preocupación por ampliar las experiencias de enseñanza-aprendizaje y con fuerte predominio de clases teóricas. Estas últimas están entregadas a docentes, mencionándose que las prácticas son responsabilidad de ayudantes o auxiliares de la docencia.

Las experiencias de enseñanza-aprendizaje de mayor impacto, especialmente las que están referidas a la realidad deberían estar a cargo de los docentes de mayor rango y experiencia, ya que ellas tienen más influencia formativo en los estudiantes.

Se menciona frecuentemente el "aprendizaje activo", pero ello no se refleja o no está precisado en las metodologías. Incluso se repiten expresiones como "entregar", "proporcionar", en vez de "adquirir", "lograr".

Se denotan carencias en relación a material bibliográfico y de recursos didácticos. Pero, el punto más débil es el que se refiere a evaluación, tanto en el concepto de evaluación como en las metodologías y los instrumentos.

En el campo de la investigación se muestra cierto grado de satisfacción con lo realizado en cuanto a pertinencia y calidad. Empero, la cantidad de proyectos es escasa, en relación a los tiempos destinados a ello.

En el campo de la interacción social y producción existen proyectos interesantes como el trabajo en 14 provincias, pero se ha llegado a un tope debido a la carencia de políticas estatales que le respalden.

La biblioteca de Medicina es mejor que otras de la Universidad, pero, resulta insuficiente, máxime si a ella recurren los estudiantes de otras carreras afines del campo de la biología y la salud.

V.CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE ACCION

Las recomendaciones y propuestas con las cuales concluye el informe de la investigación se presentan por razones de orden pragmático en forma de un Programa de Acción Integral. Por ello, en esta parte no se mencionan los aspectos más positivos y las muchas fortalezas de la UMSS, sino aquellos problemas y situaciones que requieren trabajarse en un plan de mejoramiento institucional.

Por la forma en que se desarrolló la investigación, trabajando en estrecha relación con autoridades, dirigentes de distintos estamentos y con equipos técnicos universitarios, este producto debe considerarse como continuidad de lo ya avanzado por la Universidad y por tanto complementario a los autodiagnósticos anteriormente realizados.

La idea de contar con un Programa de Acción Integral para la Universidad Mayor de San Simón está planteada como eje articulador de los términos de referencia que dieron lugar al proceso de evaluación, objeto de este estudio. Dichos términos aluden a tres componentes: Eficiencia Interna y Calidad, Estructura Académica y Eficiencia Administrativa, en cada uno de los cuales se advierte la necesidad de plantear recomendaciones de política, objetivos y metas específicas dentro de un Programa de Acción Integral.

El hecho de que la evaluación haya sido pensada y ejecutada buscando la integración de los tres componentes, facilita la construcción del mencionado programa. Asimismo, un Programa de Acción Integral debe permitir una comprensión global de la propuesta y hacerla más manejable.

5.1.Introducción

El proceso evaluativo en la UMSS se inició en 1989 con el llamado Diagnóstico Institucional de San Simón. Con posterioridad en 1993 se preparó un nuevo informe de evaluación interna. Por tanto hay antecedentes y una historia en este proceso.

En el caso actual, la evaluación se ha llevado a cabo bajo la modalidad de autoevaluación con participación de evaluadores externos. En términos específicos, esto ha implicado encontrar una modalidad que combine la participación de un conjunto de expertos nacionales -un grupo de académicos asentados fundamentalmente en la Dirección de Planificación Académica (DPA)- y un equipo de evaluadores externos.

La conjunción de ambas partes dio lugar al establecimiento de un Comité Técnico formado por cinco académicos provenientes de: Rectoría, de la Dirección de Planificación Académica (DPA) y de la Dirección de Administración y Finanzas (DAF) y por los

evaluadores externos. El Comité Técnico estuvo a cargo del proceso evaluativo y se dejó expresa constancia de "...la necesidad y conveniencia de realizar un trabajo conjunto y lo más integrado posible", añadiendo, además, que "el grupo evaluador externo acogerá el trabajo ya realizado, el acopio de la información de que dispone la Universidad Mayor de San Simón, como antecedentes y elementos de juicio fundamentales para el inicio de la Investigación". Por último, también quedó constancia de que "existe un grado importante de convergencia inicial en cuanto a la concepción de la evaluación y de la metodología a seguir"⁶⁶.

En el desarrollo de la evaluación se pueden distinguir tres fases o componentes. En primer lugar, una fase de prediagnóstico, ejecutada fundamentalmente a través de un conjunto de entrevistas a actores y representantes de la universidad y a representantes y autoridades de la Comunidad Regional. En segundo lugar, una fase de diagnóstico propiamente tal, ejecutada a través de la aplicación de un modelo de evaluación, previamente revisado y adecuado a la realidad universitaria de San Simón por el Comité Técnico. Estas dos primeras fases fueron sucesivas. En cambio, el tercer componente consistió en un acopio de información complementario y ajustado a las necesidades y circunstancias propias del desarrollo evaluativo, tarea que se mantuvo a lo largo de todo el proceso de evaluación.

Es el conjunto de los datos aportados en estas tres fases/componentes, sumados a los antecedentes y datos acumulados en diagnósticos previos, lo que permite diseñar un Programa de Acción Integral para la UMSS.

5.2 Consideraciones Iniciales

La propuesta de cambio se viene planteando reiteradamente desde 1989. En esta perspectiva, los dos últimos rectores de la UMSS (Raúl Rico y Tonchy Marinkovic) han señalado como fundamental para su gestión la racionalización y el cambio.

Es posible que una racionalización, planteada sólo en términos de eficiencia resulte amenazante para los dos estamentos claves de la Universidad, académicos y estudiantes. Por eso, es conveniente formular una propuesta que incorpore elementos de **continuidad y cambio**. Se entiende por continuidad el respeto a los dos principios fundamentales de la Universidad Boliviana, esto es autonomía y democracia. Por cambio, se entiende las decisiones y estrategias adoptadas en relación a los referentes e indicadores claves de eficiencia y calidad.

⁶⁶ Contrato de la Consultoría con UDAPECO, Anexo D. Cochabamba, Diciembre de 1995.

En la misma lógica de lo planteado anteriormente y en forma complementaria, en el Programa de Acción Integral propuesto se deberán tener en cuenta dos tipos de categorías: las de orden valórico (autonomía, democracia, calidad y equidad); y las de orden instrumental (racionalización, efectividad, eficiencia y eficacia).

El punto de equilibrio entre las categorías de orden valórico y las categorías de orden instrumental en la ejecución del Programa es parte de la tarea que deben asumir los organismos regulares de nivel normativo y directivo de la Universidad. Esta es una tarea ineludible e inherente a todo proceso de cambio. Asimismo, es evidente que este punto de equilibrio variará según las condiciones del proceso de cambio y según la naturaleza del cambio mismo.

De acuerdo a la experiencia que se tiene en la educación superior, parece recomendable focalizar el cambio en unos pocos aspectos, a condición de que sean los cruciales y que tengan un efecto multiplicador, en lugar de abarcar un cúmulo de aspectos y materias muy diversas.

5.3.Objetivos del programa de acción integral

5.3.1. Objetivo General

Considerando los términos de la investigación acordados con la UMSS y el trabajo conjunto realizado por el Comité Técnico, se plantea el siguiente objetivo general:

A partir de un análisis de la realidad de la UMSS establecer las sugerencias de acción orientadas a mejorar la eficiencia interna y calidad, la estructura académica y la eficiencia administrativa, con miras a servir de ejemplo para otras instituciones de educación superior bolivianas.

5.3.2.Objetivos Específicos

En función del objetivo general y de las especificaciones del acuerdo con la UMSS se proponen los siguientes objetivos específicos:

Aumentar la eficiencia y mejorar la calidad de las entradas, procesos y productos propios de la docencia, investigación e interacción social, a través de propuestas específicas insertas en un Programa de Acción Integral de la UMSS.

Derivar políticas y propuestas específicas para la macro estructuración académica de facultades, institutos, departamentos y para la interrelación de la docencia,

investigación e interacción social, adecuadas a una mayor eficiencia y a una mejor calidad e insertarlas en un Programa de Acción Integral de la UMSS.

Derivar políticas y propuestas específicas para la estructura curricular (planes de estudio y procesos de enseñanza - aprendizaje) de las carreras de Derecho, Medicina y Ciencias de la Educación, adecuadas a una mayor eficiencia y mejor calidad, dentro de un Programa de Acción Integral de la UMSS.

Derivar políticas y propuestas específicas para la estructura organizacional, la gestión y particularmente, la toma de decisiones a fin de crear condiciones organizacionales para lograr una mayor eficiencia y una mejor calidad, dentro de un Programa de Acción Integral de la UMSS.

5.4.Consideraciones y propuestas para el programa de accion integral de la UMSS

El Programa de Acción Integral de la UMSS se ha diseñado teniendo como ejes articuladores tres componentes acordados inicialmente con la UMSS, ordenados ahora, según la racionalidad más adecuada a un plan de acción, esto es, primero las propuestas referidas a la Estructura Organizacional de la UMSS (Eficiencia Administrativa); segundo, la Estructura Académica y Curricular (Estructura Académica) y, en tercer lugar, las propuestas para Aumentar la Eficiencia Interna y Mejorar la Calidad (Eficiencia Interna y Calidad).

5.4 1.Financiamiento y estructura organizacional de la UMSS

5.4.1.1. Consideraciones preliminares sobre financiamiento y estructura organizacional

Desde el punto de vista de la estructura y el financiamiento de la UMSS los problemas centrales que se detectaron en el diagnóstico son el presupuesto y la asignación de recursos, el sistema de co-gobierno, y la estructura organizacional y de gestión.

a)Problemas de Presupuesto, uso Eficiente de Recursos y Generación de Nuevos Recursos

La lucha por incrementar los presupuestos universitarios se ha vuelto una tradición en la Universidad Boliviana. Y hasta podría decirse que es una fortaleza de las comunidades universitarias el haber alcanzado una unidad de propósitos en los diversos

estamentos de las respectivas comunidades. No obstante, hay dos elementos claves que es preciso considerar y que operan en un sentido contrario:

La tendencia en todos los estados de América Latina y del mundo a descargarse de las pesadas demandas presupuestarias de la educación superior;

Las luchas presupuestarias desgastan año a año a las comunidades universitarias e introducen factores de distorsión en la vida de las mismas.

Una pregunta pertinente a este respecto es si no sería posible negociar con el Estado un piso presupuestario mínimo y estable, capaz de garantizar el funcionamiento de la Universidad por varios años. Se requiere además que la Universidad haga un gigantesco esfuerzo por lograr un uso eficiente de los recursos, como en el caso de la masificación estudiantil y la formación profesional, y buscar la forma complementaria, de generar nuevos recursos por la vía de la producción, la prestación y la venta de servicios.

Las universidades cuentan con poderosos factores de negociación derivados de la absorción de desempleo al recibir todo el contingente que egresa de la Educación Secundaria, evitando las presiones por empleo sobre el aparato productivo y de servicios, y por tanto contribuyendo a un clima de paz social o de focalización de conflictos que facilita las tareas del gobierno. Hay aquí un costo de oportunidad que debe ser utilizado como argumento para negociar un piso estable de financiamiento.

La situación de cobro de matrícula y aranceles a aquellos que están en condiciones de poder hacerlo es un punto de controversia. Al respecto cabe señalar que el 61% de los estudiantes universitarios de Cochabamba se encuentra en los dos quintiles de ingresos más altos de la población mientras que sólo un 7% pertenece al quintil de menores ingresos. Es así como por esta vía el Estado, en perjuicio de invertir en otros servicios que benefician a las mayorías más pobres (educación básica, salud materno infantil y otras prioridades), está subsidiando a los sectores medios y altos de la población que asiste a la Universidad. La medida de solicitar aportes a los estudiantes que puedan hacerlo (matrícula diferenciada) es acogida favorablemente por a lo menos el 41,4% del estudiantado y sólo rechazada abiertamente por un 13,2% de los alumnos.

b) Imperfecciones del Sistema de Gobierno de la UMSS

Es evidente que el co-gobierno arrastra consigo dificultades y desgastes para la toma de decisiones y el ejercicio del poder en la Universidad. Pero también es evidente que dicha forma de gobierno corresponde a una tradición y a un estado factual que asegura un cierto equilibrio de poder entre los actores y estamentos de la institución. El problema es cómo asegurar la participación de todos en la toma de decisiones y al mismo

tiempo asegurar eficientemente la dirección y ejecución de las mismas en una institución compleja: ¿cabría distinguir, pues, entre una dimensión deliberativa y normativa, capaz de asegurar la participación de todos, y una dimensión ejecutiva, capaz de asegurar la ejecución e implementación de los acuerdos?

En todo caso, una solución a los problemas causados por el desequilibrio entre el exceso de deliberación y la falta de eficiencia no podría lograrse al margen de los principios de autonomía y de la democracia universitaria.

La mayor parte de las autoridades superiores de la Universidad y parte importante de los docentes, son muy críticos respecto a la forma en que se ejerce el co-gobierno, debido a que le resta agilidad a la toma de decisiones que por cierto requiere una gestión moderna.

Cabe destacar que el 47.9% de los estudiantes en una muestra representativa de la Universidad no está de acuerdo con la actual estructura del co-gobierno mientras que sólo un 6,0% lo considera excelente y un 34,8 está conforme con él. El resto no sabe o no tiene una opinión definida. También algunos dirigentes estudiantiles están a favor de revisar la situación de co-gobierno actual. Es decir, en todos los sectores existe una visión crítica y una actitud mayoritariamente favorable al cambio.

c)Deficiencias de la Estructura Organizacional y la Gestión en la UMSS

La forma de gobierno y la estructura de poder al interior de la institución limitan la emergencia de una fuerza homogénea con capacidad de liderazgo que imponga su visión a todos los actores del sistema, y lo que es más grave no se visualiza la emergencia de una fuerza de cambio de carácter académico.

Entre otras consideraciones cabe destacar las siguientes:

Prevalencia de las relaciones informales por sobre las formales como mecanismos que orientan la gestión de la institución.

Generación de mecanismos paralelos de información, ya sea para prevenir situaciones o contar con holguras que faciliten de algún modo el proceso de gestión. Se distorsiona la información económico-financiera desde la Universidad ante el gobierno y al interior de la Universidad, con el objeto de conservar márgenes de negociación que no paralicen la institución.

La carencia de información confiable y consistente de la gestión académica dificulta el proceso de toma de decisiones. Por ejemplo, existen en documentos oficiales tres datos diferentes sobre la cantidad de estudiantes matriculados en la UMSS.

Exceso de concentración y centralización en las decisiones, lo que retarda el desarrollo de actividades relevantes para el proceso académico. Esto afecta mayormente actividades de investigación y a los proyectos. Como alternativa se produce una tendencia a crear mecanismos paralelos de ejecución, que dinamicen las decisiones. Se configura así una situación bastante anárquica en el manejo de recursos, dando origen a enclaves modernos (institutos, centros y proyectos), insertos en estructuras con alto grado de obsolescencia. No obstante, bien podría ser ésta la vía de cambio de largo plazo más eficaz en la Universidad Boliviana.

Por esta situación se hace necesario revisar la estructura organizacional y el sistema de gestión en la UMSS.

5.4.1.2. Propuestas y Recomendaciones referidas al Financiamiento y Estructura Organizacional

Frente a los tres problemas centrales antes señalados se plantean tres propuestas de acción: lograr estabilidad en el financiamiento, una nueva estructura organizacional y de gestión, y un replanteamiento del sistema de co-gobierno.

a) Lograr una Estabilidad en el Financiamiento.

El sistema de asignación de recursos al sistema universitario boliviano debería ser de muy simple aplicación y definir reglas del juego estables para un horizonte de planificación mínimo de diez años, durante el cual se debe perfeccionar y proyectar para la década siguiente. En este sentido, lo recomendable es que las instituciones autorregulen su adaptación al nuevo sistema, en lo posible circunscribiendo los eventuales conflictos al interior de cada institución y evitando las instancias de negociación global que paralice el sistema universitario al movilizar en un momento dado todas las fuerzas en conflicto contra el gobierno. Este cambio supone, por cierto, una nueva actitud del Estado.

Se sugiere que los actuales recursos de co participación se integren a un Fondo de Aporte Estatal al Sistema Universitario (en general es apropiado eliminar los amarres entre impuestos y usos, como lo es hoy en día la co participación, más bien por racionalidad de la política fiscal que por lograr una mayor eficiencia del beneficiario de ese recurso), sumándose al Tesoro General de la Nación (TGN). Lo importante es otorgarle

elementos de competitividad al proceso de asignación de recursos. Para mejorar la eficiencia hay que fomentar la sana competitividad y para contribuir a la eficacia hay que otorgar los estímulos en el sentido adecuado en función de la misión o de su operacionalización.

Para ello se proponen las siguientes metas a lograr, al menos en el mediano plazo:

Los estudiantes deben financiar su formación profesional en una proporción importante del costo docente, dependiendo de la carrera, si esta es intensiva en recursos docente exclusivamente o intensiva en capital (por ejemplo, Derecho v/s Odontología). Esta medida, al encarecer el costo directo por estudiante, estimula además al estudiante a acelerar su progreso académico. Puede ser a base de un sistema de arancel diferenciado por carrera y por situación socioeconómica. Esta medida está respaldada por la condición socioeconómica de los estudiantes universitarios de Cochabamba que representan a una élite económica local.

El objetivo de autofinanciar la docencia, permitirá al Estado y a las instituciones circunscribir las luchas salariales de los docentes a un contexto propio de la Universidad sacando al Estado del conflicto. Si las reglas del juego que establezca el Estado se cumplen en el largo plazo, estos incrementos van a depender cada vez más de los recursos que pongan los estudiantes, neutralizando futuras presiones.

El aporte estatal debería contar con un componente base y un componente competitivo. El componente base debería corresponder por dos o tres años al 100% de lo que hoy reciben del TGN más co participación, más un incremento real pre-establecido de un 50% del incremento del PGB. Luego de este período de "ajuste", debería introducirse la diferenciación para darle competitividad al sistema. Sin perjuicio de lo anterior, el sistema de pago de aranceles de carrera debería empezar a funcionar desde el primer año, como una forma de facilitar el incremento de recursos para las universidades.

En términos del fomento de la sana competencia que permita introducir efectos multiplicadores al sistema universitario, es recomendable establecer tanto a nivel nacional como al interior de cada universidad, un sistema de fondos concursables para investigación y desarrollo, con financiamiento especial, orientado a promover el desarrollo científico-tecnológico del aparato productivo boliviano. Para esto es necesario generar una masa crítica de investigadores orientada a perfeccionar las ventajas comparativas existentes y a crear ventajas dinámicas sobre la base del potencial de recursos naturales que el país posee.

b) Reformular el Sistema de Gobierno de la UMSS

En base a criterios de un modelo organizacional moderno, se propone una estructura organizacional con altos niveles de autonomía en la gestión operativa, debiendo asignarse al sistema de co-gobierno un rol de regulación y fiscalización, en lugar del actual que dificulta las funciones operativas.

La estructura organizacional propuesta debe sustentarse en un mecanismo de generación y manejo del poder que respete las tradiciones democráticas alcanzadas por el sistema universitario boliviano, pero que permita establecer una transformación del poder, desde una orientación de co-gobierno operativo como el actual, a un co-gobierno de carácter estratégico, como debiera ser en una institución moderna.

Para estos efectos se sugiere crear un sistema de gobierno, en que los principales actores del sistema y los representantes del entorno social ejerzan una dirección estratégica, en función de los grandes proyectos de desarrollo de la institución, y que a su vez cuenten con facultades fiscalizadoras para intervenir en eventos específicos en que la administración pueda estar causando un grave daño a la institución, o, no esté actuando en función de las orientaciones estratégicas establecidas.

No se trata pues de un traspaso del poder real de unos estamentos a otros. Tampoco se trata de establecer un poder ejecutivo y un poder legislativo independientes o equivalentes en el ejercicio del poder. Se trata, más bien, de una transformación en el sentido de cambiar el carácter de la gestión actual que mezcla lo operativo, lo estratégico y lo normativo, y lo entorpece y burocratiza, para delegar en el ente administrador la responsabilidad por la gestión operativa, pero siempre supeditado al ente normativo estratégico superior. No hay superposición de poderes, sino que una jerarquización de poderes, pero estableciendo para el ente ejecutivo un marco de acción que le permita gestionar con eficiencia y eficacia el desarrollo de la Universidad. Periódicamente, el ente ejecutivo debe rendir cuenta de su gestión y proponer al ente normativo estratégico superior los proyectos de desarrollo académico y las políticas que orienten la gestión institucional.

Este ente normativo estratégico superior se expresa en lo que se denomina **Consejo Superior Universitario**, cuya composición deberá reflejar equitativamente la estructura de poder que sustente el actual sistema de co-gobierno, y cuyas funciones, preferentemente, serán las siguientes:

Aprobar:

El Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad y las políticas y orientaciones destinados a su materialización con plazos y metas definidos.

El Presupuesto Anual de la Universidad.

La estructura orgánica de la Universidad y sus modificaciones.

La contratación de créditos con cargo a fondos de la Universidad.

La creación, modificación y supresión de grados y títulos profesionales que correspondan.

La venta de bienes raíces.

La cuenta anual del Rector y requerir de él los antecedentes que se estime pertinentes para el ejercicio de sus atribuciones.

Las modificaciones al estatuto de la Universidad.

Resolver en última instancia las apelaciones a las medidas disciplinarias de exoneración, expulsión y cancelación de matrícula, aplicadas a académicos, funcionarios administrativos y estudiantes, conforme a Reglamento, que les sean presentadas a través de los conductos regulares establecidos.

Este Consejo Superior debiera reunirse semestralmente para ejercer la toma de decisiones y designar un **Directorio** de seis miembros representativos de la comunidad universitaria que sea presidido por el Rector y que funcione una vez al mes para supervisar y cooperar con el Rector en la gestión de la institución.

Estos integrantes del Directorio sólo ejercen sus funciones los momentos que se constituyen en sala, por lo tanto, no pueden arrogarse ninguna atribución producto de su cargo.

c) Modificar la Estructura Organizacional y Establecer Nuevos Criterios de Gestión

El propósito es plantear un modelo de gestión universitaria moderna y flexible que se sustente en una estructura de carácter corporativo en función de objetivos estratégicos.

Las orientaciones básicas de este modelo son las siguientes:

Lograr una mayor coherencia e integración de las funciones que desarrollan las distintas entidades universitarias atendiendo su rol en la estructura universitaria.

Otorgar mayores niveles de autonomía a las unidades de producción académicas y de servicios.

Modernizar, especializar y hacer más eficiente la gestión administrativa.

El modelo propuesto distingue cuatro entidades: Dirección Central, Servicios Administrativos Centralizados, Unidades Académicas, Unidades Productivas (empresas universitarias).

La Dirección Central: Constituye el nivel superior de toma de decisiones y estará conformada por los siguientes niveles:

Nivel Ejecutivo: Máximo nivel de autoridad de la universidad encargado de adoptar las decisiones del más alto nivel y dirigir y administrar las actividades académicas, administrativas y financieras. Este nivel estará conformado por el Consejo Superior Universitario y el Rector de la Universidad.

Nivel de Asesoría: Unidades de apoyo a la toma de decisiones de las autoridades superiores en la dirección y gestión de las actividades universitarias. Este nivel estará conformado a su vez por dos grupos de entidades:

- Entidades de Carácter Normativo, encargadas de proponer las orientaciones y políticas coherentes con el plan estratégico de la Universidad, relacionadas con los ámbitos de: Desarrollo Institucional, Docencia, Investigación, Interacción Social, Bienestar Estudiantil, Recursos Humanos, Recursos Financieros e Informática.
- Entidades de Control encargadas de apoyar la toma de decisiones de las autoridades superiores mediante el análisis y evaluación desde el punto de vista legal, reglamentario y de sana gestión, tanto de las políticas y normas propuestas por el nivel normativo como de las actividades universitarias desarrolladas por las unidades operativas académicas y de servicios.

Los Servicios Administrativos Centralizados: Se propone agrupar los servicios comunes a todas las entidades universitarias, encargados de ejecutar las funciones que se definan como centralizadas, las que serán de carácter eminentemente operativo y de gran autonomía en su ejecución dentro de un marco normativo y reglamentario preestablecido.

Las Unidades Académicas: Corresponden al conjunto de escuelas, institutos y centros pertenecientes a las distintas facultades, cuya labor fundamental es la investigación, la docencia y la interacción social, que actúan con altos grados de

autonomía respecto del nivel central, y son dirigidas por un directivo académico o por un cuerpo directivo.

Las Unidades Productivas o Empresas Universitarias: corresponden al conjunto de organismos con bastante autonomía, cuya labor principal es la producción de un bien o servicio para el mercado, que no realizan funciones académicas (docencia, investigación, interacción) y que tienen la obligación de autofinanciarse y generar excedentes para la Universidad. Sus autoridades debieran operar con criterios gerenciales y son designadas por el Rector. Estas unidades productivas deberían generarse con la clara intención de introducir tecnología de punta y de constituir por tanto un aporte científico-tecnológico para la comunidad local. Estas unidades productivas podrían eventualmente ser vendidas a propietarios privados, incluyendo por cierto entre ellos a sus propios egresados.

De esta forma se privilegia el ordenamiento de las funciones en torno al carácter esencial de las actividades que desarrollan las entidades que se proponen: Por su producción académica (docencia, investigación, interacción social), por los servicios operativos internos (finanzas, personal, adquisiciones), por su impacto normativo y reglamentario en la organización.

Así, se libera a la dirección central de tareas rutinarias y le permiten el desarrollo de un liderazgo más dinámico y moderno capaz de guiar a la organización en función de un plan de largo plazo.

Además, se reduce la burocracia que genera una estructura excesivamente piramidal, al provocar un mayor acercamiento entre los tomadores de decisiones estratégicas y los responsables de la gestión administrativa de las Unidades Académicas.

Una representación gráfica (organigrama) del esquema organizacional propuesto así como la descripción detallada de las funciones que corresponde a la estructura organizacional propuesta se adjunta en el anexo VIII del informe.

5.4.2. Estructura académica y curricular de la UMSS

Dada la forma en que se realizó el estudio es necesario hacer la distinción entre las materias correspondientes a la estructura académica y la organización docente de la Universidad y aquellas referidas a la estructura curricular de las carreras de Derecho, Ciencias de la Educación y Medicina, las cuales fueron analizadas separadamente como casos.

5.4.2.1. Consideraciones Preliminares sobre la Estructura Académica y la Organización Docente de la Universidad

Las debilidades fundamentales detectadas en este aspecto en el diagnóstico son: la estructura de facultades autónomas, las mallas curriculares independientes, el incipiente desarrollo de la educación continua incluyendo el postgrado y el postítulo, y la falta de una mayor integración de las funciones de docencia, investigación e interacción social y producción.

a) Una Estructura Académica de Facultades Autónomas

En general se puede señalar que existen dos modelos convencionales de universidades. En primer lugar, el Napoleónico con Facultades autónomas, en el cual cada facultad desarrolla su actividad académica en forma autosuficiente y sin coordinación con el resto de la universidad. La segunda corresponde al modelo Británico departamentalizado, en el cual cada departamento presta servicios al resto de la universidad en el área de su especialización.

Sobre el particular existe una discusión de larga data inserta en estas dos tradiciones académicas distintas. La UMSS no es ajena a este historial, pues, existen antecedentes de la instalación de una estructura departamentalizada que se experimentó durante el período de intervención, para luego volver al esquema de facultades autónomas. Esto último, más por una reacción contra la intervención que por razones académicas.

La tendencia más generalizada en las universidades en América Latina es hacia la departamentalización, cuidando la adecuada distribución de gastos y propiciando también la generación de unidades interdisciplinarias más orientadas a la investigación y servicios. En la actualidad existe una cierta conciencia en la UMSS, que una estructura departamentalizada sería mas beneficiosa. No obstante, existe también el temor de implementarla por la reminiscencia que esto trae al período de intervención. Por ello todo cambio debería ser cuidadosamente implementado.

b) Orientación Profesionalizante de la Docencia

Cabe señalar que existen dos resoluciones (5/89 y 13/89) incumplidas del Congreso Institucional referidas a la creación de carreras, reestructuración de planes de estudio y adecuación curricular. Sin embargo, dada la propuesta que se plantea en este documento se considera que no basta con una revisión a nivel de facultad, sino que se requiere una reestructuración más profunda a nivel de toda la institución.

Actualmente la orientación docente en la UMSS se caracteriza por ser esencialmente profesionalizante. Esta orientación se da desde la formación inicial que reciben los estudiantes la cual privilegia la preparación en algunas disciplinas básicas para su carrera y especialización profesional temprana, en vez de adquirir las herramientas fundamentales para continuar a lo largo de la vida con un proceso de perfeccionamiento permanente. En el mundo actual la forma de implementar la docencia debería estar más focalizada en desarrollar las capacidades para acceder a la información disponible y adecuarla a su utilización profesional, más que a memorizar información con miras a ser aplicable en alguna ocasión.

Además, en la actualidad a la luz de algunos de los programas revisados se deduce que hay una tendencia en los programas de pregrado a ser recargados y enciclopedistas. Así ocurre, al menos, con los de Ciencias de la Educación y Derecho. Esa situación podría modificarse si muchas de las materias especializadas que recargan el pregrado y alargan la retención de los estudiantes, se dictaran en una especialización mayor propia del postgrado.

Frente a esta situación en diversos países de América Latina se han incorporado los "ciclos básicos" desarrollados como una manera de ofrecer un programa en áreas disciplinarias amplias, que pueden constituir la primera etapa básica del plan de estudios de varias carreras afines y están destinados a dar una mayor flexibilidad de elección al estudiante⁶⁷. En este sentido, responden a la misma lógica de los llamados "estudios generales", es decir, tratan de ofrecer a los estudiantes una formación más integral y abierta al mundo del saber. Pero se diferencian de éstos en que los estudios generales no constituyen una etapa del plan de estudios, sino más bien un conjunto de conocimientos, destrezas y habilidades que apuntan a lograr una base cultural sólida.

Los ciclos básicos también se diferencian de los "estudios propedéuticos", en la medida en que éstos quedan referidos a tareas correctivas o remediales, debido a insuficiencias en la formación previamente adquirida, y porque tampoco están incorporados a la estructura curricular de los estudios universitarios.

La formación que está entregando la UMSS se ha tornado crítica por las siguientes causas:

Un sesgo profesionalizante marcado por el énfasis en las competencias específicas para el desarrollo profesional y en desmedro de una comprensión más amplia del saber.

⁶⁷ González, Luis Eduardo (Editor), *Pedagogía Universitaria en América Latina IV Parte. Calidad de la Docencia y la Gestión Universitaria*. Santiago, CINDA, 1991.

Una formación profesional incapaz de responder a las demandas y necesidades del ejercicio profesional del futuro, dado que la excesiva especialización se vuelve rápidamente disfuncional desde el punto de vista de las necesidades emergentes que configuran el mundo del trabajo.

Una formación profesional que no prepara al profesional para la obsolescencia del saber y que descuida la formación cultural, en sentido amplio.

La crisis de la formación profesional en la UMSS no ha logrado ser absorbida por la vía de los estudios propedéuticos, por el carácter meramente remedial que estos tienen, además de los mayores costos que arrastran consigo.

En síntesis, en este campo se requiere disminuir la formación profesionalizante y enfatizar la formación integral del estudiante.

c) Carencia de Políticas de Educación Continua

La dinámica de cambio de las ciencias y la tecnología ha vuelto obsoleto el modelo tradicional donde los profesionales estudiaban durante cuatro o cinco años con lo cual prácticamente quedaban habilitados para su actividad laboral posterior. Los cambios en las concepciones, los modelos y el instrumental mismo de cada profesión hace hoy día imposible que un profesional no se mantenga en constante proceso de actualización y perfeccionamiento. Además, la cantidad de saberes acumulados en las diferentes disciplinas hace inviable la posibilidad que un estudiante universitario reciba en sólo cinco años la cantidad de conocimientos que requerirá en su vida activa como para hacer un barrido exhaustivo de su campo.

Con esta nueva visión, la Universidad debe enfrentar su docencia de una manera diferente en la cual incluya como parte regular de sus actividades la educación continua en la perspectiva de la educación permanente.

Dentro de la óptica de la educación continua deben distinguirse dos ámbitos vinculados pero algo diferentes. Por una parte, están los post grados orientados a un perfeccionamiento de carácter más académico y fuertemente asociados a procesos de investigación. Por otra, los post títulos de carácter más aplicado y orientados a la actualización y perfeccionamiento de los egresados en su ejercicio profesional.

La Universidad, en general, no cuenta con un cuerpo docente en condiciones de establecer programas de post título y post grado a un nivel de alta especialización. Por ejemplo, tiene sólo 12 doctores concentrados sólo en dos áreas: silvo agricultura e ingeniería. Además, la cantidad de personal de dedicación exclusiva en algunas facultades

como Derecho y Odontología, dada la cantidad de alumnos de pregrado por atender, resulta insuficiente para labores de esta naturaleza. Por tanto, se requiere de un esfuerzo especial de perfeccionamiento de cuadros docentes y de aprovechar los contactos internacionales para atraer profesores visitantes, para lo cual la UMSS presenta buenas ventajas comparativas.

En síntesis, se denota una carencia al no contar la Universidad con una política de educación continua que incluya el postgrado y el postítulo.

d) Las Mallas Curriculares Independientes

En la actualidad, cada carrera de la Universidad está definida con una malla curricular independiente que redundante en trayectorias educacionales distintas para los estudiantes y con un marcado sesgo profesionalizante. Esta situación está en cierta medida asociada a la estructura académica más bien Napoleónica de la UMSS.

En cuanto a las mallas curriculares cabe señalar dos aspectos. En primer lugar, la posibilidad de optimizar recursos con mallas curriculares reticuladas y actividades docentes comunes para distintas carreras. En segundo lugar, la posibilidad de establecer programas iniciales, como son los ciclos básicos que permiten entregar una formación más integral a partir de planes comunes, menos profesionalizantes, en los primeros semestres de cada carrera y que facilitan también la posibilidad de ampliar la oferta de los estudios mediante la creación de salidas intermedias.

Una racionalización de los currículos podría llevar a una reducción substantiva de los 3.311 grupos-materias existentes en la Universidad de los cuales 733 tienen menos de 14 estudiantes⁶⁸

e) Falta de Interrelación entre Investigación, Docencia e Interacción Social y Producción

Es un hecho a nivel mundial que el concepto de Universidad polifacética y multifuncional ha dado paso a una heterogeneidad de instituciones de educación superior de muy diversa naturaleza y condiciones. Tanto así que aún dentro del nivel universitario se hace la distinción entre universidades docentes y universidades complejas o universidades con investigación las que constituyen por lo general centros de excelencia.

⁶⁸ UMSS, Diagnóstico Institucional 1995, Cochabamba, Julio de 1995, pág. 69 y anteriores.

Está absolutamente claro que la UMSS ha optado por este último modelo, al igual que el resto de las instituciones tradicionales bolivianas. Dadas estas condiciones, debe competir con la nueva generación de universidades privadas centradas en lo docente, que tienen un cuerpo académico de jornada parcial de menor costo global, a pesar de estar muchas veces mejor remunerado. Por tanto, la UMSS debe definir políticas diferenciadas por función con fuentes de financiamiento separadas, pero aprovechando como una ventaja comparativa frente a la competencia la posible interacción de la docencia, la investigación y la interacción social.

En general, en América Latina, de la percepción que todos los académicos deben hacer docencia, investigación y extensión se ha pasado a una idea de una mayor especialización, en la cual lo importante es que en cada área o en cada Unidad Académica estas funciones se realicen con niveles de excelencia y se enriquezcan mutuamente.

Hoy por hoy, no existe una adecuada definición de funciones para cada académico, ni tampoco existen criterios de evaluación y rendimiento para quienes hacen investigación y extensión. Mas aún, las horas de investigación son remuneradas a un costo menor.

Lo que ha ocurrido en la práctica es que se han desarrollado centros e institutos de investigación que operan con cierta independencia y que procuran satisfacer sus requerimientos académicos y económicos en función de sus propias metas internas. Por otra parte, en la interacción social y producción existe una controversia entre una orientación artístico cultural y otra tecnológica productiva y autofinanciada.

En atención a los argumentos delineados precedentemente, es absolutamente necesario que la UMSS defina políticas específicas de docencia, investigación e interacción social y producción, pero que defina también políticas y estrategias para que exista la adecuada coordinación e interacción entre ellas.

5.4.2.2 Propuestas y Recomendaciones sobre la Estructura Académica y la Organización Docente de la Universidad

En relación a los problemas centrales detectados en el diagnóstico se propone reorganizar la estructura académica, establecer mallas curriculares articuladas, flexibilizar la estructura curricular, implementar una política de educación continua e incentivar la interacción de las funciones de investigación, docencia e interacción social y producción.

a) Reorganizar la Actual Estructura Académica

Una visión externa indica claramente que se debe modificar la actual estructura de facultades autónomas para tender a un modelo de facultades de servicios. Los cambios técnicos y operativos que ello conlleva son de cierta complejidad pero posibles. Lo que se perfila más difícil es el cambio de actitud que ello requiere de las autoridades, docentes y estudiantes, lo que implica un trabajo adicional. Lo que se plantea en esta propuesta se hace en forma desaprehensiva, como una meta de mediano plazo hacia la cual se debiera encaminar la Universidad y sin tomar en consideración las dificultades operativas ni los posibles cambios en los equilibrios de poder que ello pueda implicar.

Al respecto el primer paso es el de revisar la actual composición de las nueve facultades, dos escuelas técnicas superiores, un Instituto politécnico, y algunos centros o proyectos independientes (CEP, CESU, CUAMAD). En este sentido, hay algunas de las actuales facultades que podrían agruparse debido a que atienden campos del saber afines (por ejemplo, silvo agricultura, ciencias de la salud) y por otro, a futuro, sería conveniente establecer una unidad amplia con carácter de facultad que cubra aspectos interdisciplinarios (como el tema del medio ambiente, el desarrollo local, el tema universitario o el tema de la mujer). En todo caso, como cada facultad supone una cierta estructura administrativa su número debiera tender más bien a disminuir o en su defecto mantener las nueve actuales⁶⁹.

En la nueva estructura se propone que cada facultad quede conformada por:

escuelas, cuyo propósito central es docente a través de carreras de pregrado y programas docentes de post grado, post título, y especialización.

centros, cuyo eje está más orientado a la prestación de servicios ya sea de asesorías y actividades productivas. Esto no obsta para que los centros también realicen docencia, en especial, vinculada a la capacitación en el sector productivo y también investigación más tecnológica o aplicada. Los centros también tendrían un rol fundamental como generadores de las unidades productivas autónomas que anteriormente se señalaron dentro de la propuesta de estructura organizacional para la UMSS.

institutos más orientados al desarrollo y la investigación en ciencias básicas (por ejemplo, matemática, física, química, biología, informática, economía, etc) y a prestar servicios docentes en su campo para toda la Universidad.

⁶⁹ Por ejemplo, en un grado de alta optimización las actuales Facultades de Medicina, Odontología, Bioquímica y Farmacia y el departamento de Biología de la Facultad de Ciencias y Tecnología, podrían constituir una gran Facultad de Biología y Ciencias de la Salud. Del mismo modo como Agronomía, la Escuela Técnico Superior de Agricultura y la Escuela Superior Forestal deberían constituir una sola Facultad de Silvoagricultura.

Los centros e institutos deberían tener un régimen administrativo con cierta autonomía funcional que les permitiera realizar proyectos y adquirir compromisos externos dentro de una normativa general, pero con todas las características positivas de una empresa competitiva en su especialidad. Los centros debieran ser autofinanciados, generar oportunidades de ingresos para docentes y estudiantes y generar un overhead (ingresos adicionales) para las facultades y la Universidad.

Las escuelas surgirían de lo que hoy son las carreras, a cargo de las cuales hay un jefe de carrera, quien pasaría a ser director de escuela. La ventaja de tener escuelas sobre carreras es que las varias carreras que pudieran surgir de un tronco común (con salidas intermedias, como pueden ser Topografía y Arquitectura) no requerirían de una estructura académica separada, como se podría plantear en la estructura actual. Esta situación sería crítica en caso de incrementarse el número de carreras y salidas intermedias (sugerida por los evaluadores externos), lo que implicaría nominar un jefe de carrera para cada una de ellas. Además, el concepto de escuela corresponde al de una estructura académico-administrativa, mientras que el concepto de carrera corresponde al de estructura curricular y, específicamente, al de plan de estudios.

Los estudiantes pertenecerían a la respectiva escuela mientras que los académicos y las actividades docentes que ellos impartan, así como las actividades de investigación e interacción social que realicen estarían adscritos al departamento respectivo.

En esta nueva estructura académica se sugiere incorporar a todos los actuales institutos y centros dentro de las facultades para que se conviertan en organismos dinamizadores de la innovación al interior de ellas y al mismo tiempo para que faciliten la posibilidad de una mayor integración entre docencia, investigación e interacción social y producción. Los proyectos independientes que actualmente se desarrollan deberían adscribirse a centros o eventualmente constituirse en las primeras unidades productivas, si así lo ameritan. Asimismo, todas las carreras y programas que actualmente imparte la Universidad deberían insertarse en una escuela.

Siguiendo una tendencia modernizante las facultades organizadas en escuelas, institutos y centros deben tender a una "estructura departamentalizada" velando por evitar toda duplicidad en la Universidad. La recomendación de reinstalar esta estructura académica no tiene que ver con la toma de partido por una determinada tradición, sino con las ventajas comparativas a que da lugar en términos de una mayor racionalización de la vida académica.

Se propone en la nueva estructura que cada escuela, instituto o centro se constituya en uno o más departamentos (puede no tener esa denominación), dependiendo de su tamaño, y del hecho que cuente con las condiciones mínimas para constituir una unidad de trabajo estable. En su núcleo central, éstos se constituyen como

las unidades académicas básicas, pues, prestan servicios de docencia a diferentes carreras y/o facultades, realizan investigación y, evidentemente, asumen funciones de interacción social y servicios. Por ejemplo, el Instituto de Matemática, estructurado en uno o más departamentos, debería prestar servicios docentes para todas las carreras que lo requieran de la Universidad. Un buen ejemplo de la estructura departamentalizada es la que actualmente existe en Ciencias y Tecnología, la que sin embargo sólo presta servicios al interior de la Facultad.

En estas condiciones los directores de escuelas (jefes de carreras actuales) deberían "negociar" con el departamento respectivo y con los otros directores y directoras de carreras que requieren asignaturas similares, los contenidos que corresponden en cada caso.

Una estructura de esta naturaleza requiere que se establezcan criterios generales de evaluación y control de la productividad. Por ejemplo, no pueden continuar situaciones como la del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas que tiene 160 horas mensuales asignadas a investigación y que no cuenta con ningún proyecto en curso⁷⁰.

b)Flexibilizar la Estructura Curricular

Para optimizar recursos, y lograr una formación más integral de los estudiantes frente a la actual formación profesionalizante se propone establecer en las distintas carreras de la UMSS un currículo recurrente con una estructura piramidal, cuya base lo constituiría un ciclo básico de formación general; en un segundo nivel, un ciclo con énfasis en la especialización por área y en la cúspide, un ciclo centrado en la especialización profesional.

La apertura de ciclos básicos constituye una respuesta adecuada para la UMSS y una mejor oferta en términos comparativos con los estudios propedéuticos implementados ya en varias Unidades Académicas, por las siguientes características:

Son parte constitutiva de la formación profesional, se ubican al comienzo del proceso formativo y constituyen requisito para el ingreso a diversas carreras profesionales afines.

Permiten avanzar en los objetivos relacionados con contenidos específicamente profesionales. Al mismo tiempo ofrecen condiciones de flexibilidad para que el

⁷⁰ UMSS, Diagnóstico Institucional 1995, Cochabamba, Julio de 1995, pág. 72.

estudiante pueda optar ante un espectro de alternativas, promoviendo la madurez vocacional.

Tienen un carácter interdisciplinario.

Pueden favorecer una formación equilibrada e integrada entre la formación científica básica y la formación general de autodesarrollo, es decir, entre los "estudios básicos" y los "estudios generales".

En concreto, tomando en consideración la apertura de ciclos básicos y estructurando los currículos por ciclos la distribución por carreras profesionales y carreras técnicas, debería ser del tipo que se muestra en los cuadros que están a continuación.

Esta forma de organizar el currículo permite la formación general, que sería común para toda la Universidad, con el primer semestre reemplazando al propedeútico. Este currículo se iría abriendo a la especialización, en especial a partir del quinto semestre, pero considera desde el primer semestre actividades por carrera y por áreas de especialización. Con ello se evita prolongar excesivamente los estudios por el cumplimiento de requisitos necesarios en la línea de especialización de cada carrera.

Se propone organizar en la UMSS cuatro programas de ciclos básicos según agrupaciones de áreas del saber:

Biología y Ciencias de la Salud: a ésta área se incorporarían los estudiantes de Medicina, Enfermería, Bioquímica y Farmacia, Odontología y Licenciatura en Biología.

Ciencias de la Tierra: a la cual se incorporarían los estudiantes de Agronomía, de la Escuela Técnico Superior Agrícola y de la Escuela Técnica Superior Forestal.

Ciencias Humanas y Sociales: a los cuales se integrarían los estudiantes de Derecho, Educación, Psicología, Idiomas, Economía, Auditoría, Administración ⁷¹y Sociología.

Ciencias de la Ingeniería: a ésta área se incorporarían estudiantes de Arquitectura, Topografía, Ingenierías Eléctrica, Mecánica, Industrial, Civil, Informática, Licenciatura en Matemática, Licenciatura en Física, e Informática.

⁷¹ Las carreras de Economía, Administración y Auditoría podrían incluirse también en el área en el Área de Ciencias de la Ingeniería, dependiendo del énfasis matemático que se le quiera dar a la formación inicial de estos estudiantes. Otra opción es abrir una quinta área en Economía y Administración.

Se considera en la propuesta una admisión separada por carrera a fin de estimar desde el comienzo una cantidad de estudiantes por carrera, considerando para estos efectos la posible deserción y eliminación por rendimiento en los primeros semestres. Las postulaciones se realizarían por estricto orden de puntaje de acuerdo a las notas de la educación media y los exámenes de admisión. Este sistema si bien puede crear dificultades entre los postulantes, evitaría posteriores conflictos internos con los estudiantes de los otros niveles.

TIPOLOGIA DE DISTRIBUCION DE LA CARGA HORARIA POR TIPO DE FORMACION PARA CARRERAS PROFESIONALES

Ciclo	Semestr e	% de formación general	% de especializa ción por área	% de especializa ción por carrera	% optativo y facultativ o	grado o titulo otorgado
Ciclo de formación básica	sistema de selección y admisión por carrera					
	1	90	0	10	0	
	2	60	30	10	0	
	3	30	50	20	0	
	4	10	60	30	0	Grado de Bachiller
Ciclo de especializa ción por área	5	5	30	60	5	
	6	5	20	70	5	
	7	5	10	80	5	
Ciclo de especializa ción profesional	8	0	5	90	5	
	9	0	0	100	0	
	10	0	0	100	0	Grado de Licenciad o o Título Profesion al

TIPOLOGIA DE DISTRIBUCION DE LA CARGA HORARIA POR TIPO DE FORMACION PARA CARRERAS TECNICAS

Ciclo	Semestre	% de formación general	% de especialización por área	% de especialización por carrera	% optativo y facultativo	grado o título otorgado
Ciclo de formación básica	sistema de selección y admisión por carrera					
	1	90	0	10	0	
	2	60	30	10	0	
	3	30	50	20	0	
	4	10	60	30	0	Grado de Bachiller
Ciclo de especialización técnica	5	0	5	90	5	
	6	0	0	100	0	
	7	0	0	100	0	Título técnico

El currículo en ciclos permite otorgar a los estudiantes algún reconocimiento al cabo de dos años de Universidad. Para ello se propone otorgar el grado de bachiller con la mención en el área de especialización en la cual hayan cursado sus estudios. Este grado podría ser terminal para algunos estudiantes que no continúen sus estudios por razones económicas, académicas o simplemente por intereses personales. Ello les permitiría también reincorporarse más adelante a la Universidad en una perspectiva de educación permanente.

Las carreras deberían dejar abierta algunas vacantes para estudiantes de buen rendimiento en el Bachillerato que quisieran cambiarse de carrera. Para esto deberían ser seleccionados también según un sistema de puntajes de acuerdo a su rendimiento en los primeros años. Para estos efectos deberían cursar todas las materias que le faltan

en el plan de estudio de la carrera a la cual se cambian pero pueden aprovechar todo lo aprobado. Los cambios sólo se permitirían una vez concluidos los estudios de Bachillerato.

Con este sistema los estudiantes también tendrían la opción de salidas intermedias con carreras más cortas de tres años o tres años y medio (carreras técnicas), lo cual les habilitaría para opciones laborales tempranas reduciendo el costo oportunidad y satisfaciendo también un sector de los recursos humanos poco desarrollado y muy necesario en la actualidad para Bolivia. Los egresados de carreras técnicas podrían también incorporarse con posterioridad a las carreras profesionales o a programas de especialización aprovechando para estos efectos todos las materias anteriormente aprobadas.

c) Implementar una Política de Educación Continua

Las necesidades de modernización de Bolivia y de la región de Cochabamba en particular requieren de una actualización permanente de los cuadros profesionales y técnicos. Para ello la Universidad debería desarrollar a corto plazo una política de educación continua que incorpore los cursos de especialización para egresados, los programas de post título y de post grado.

Este proceso sólo será exitoso si se asume con un criterio pragmático y se toman en consideración los requerimientos del sector productivo y si además, se prepara un cuerpo docente que esté en condiciones de implementar estas actividades.

Para estos fines se propone organizar las actividades docentes en tres ámbitos:

El ámbito académico destinado a la formación de pregrado (carreras profesionales y técnicas) y postgrado (maestrías y doctorados), estos últimos muy asociados a actividades de investigación, para lo cual el trabajo de tesis de los estudiantes debe constituir la actividad central.

El ámbito profesional muy asociado a la actividad productiva en el cual se establecerían programas de post título que se reconocerían mediante un diploma y cursos de especialización para profesionales en ejercicio que se reconocerían mediante un certificado de especialización. Para ello cualquiera de los cursos regulares de la Universidad, donde se cuente con vacantes y para el cual los postulantes reúnan los requisitos necesarios puede ser ofrecido en forma independiente o incorporado dentro de programas más amplios.

El ámbito de la educación abierta, destinado a programas para trabajadores, organizaciones comunitarias o públicos de grupos especiales como jóvenes, mujeres, adultos mayores u otros que se reconocerían también mediante certificados ad hoc.

En el marco de la educación continua todas las actividades deben ser autofinanciadas y dejar un margen de ingresos tanto para la unidad académica que los organiza como para la administración central de la Universidad.

Dentro de una política de educación continua se deben definir algunos campos prioritarios donde la Universidad tenga ventajas comparativas. Por ejemplo, el de las ingenierías, el agrícola, el de la salud y el de la administración.

En esta misma perspectiva es fundamental que la Universidad determine prioridades en ciertos temas específicos. Por ejemplo, y de acuerdo a lo recogido en el diagnóstico: en el sector agrícola en ingeniería biogenética y en los cultivos con potencialidades de exportación; en el sector salud en relación al área materno infantil y de las enfermedades propias de la región (por ejemplo, Chagas); y en el campo de la ingeniería y la administración apoyar el proceso de industrialización regional (por ejemplo, agroindustria). Para ello se sugiere: recoger las experiencias ya realizadas, preparar personal especializado, utilizar los convenios de apoyo con entidades internacionales y de países de mayor desarrollo para traer profesores en visita y vincularse con el sector productivo para organizar actividades docentes en conjunto.

d) Establecer Mallas Curriculares Articuladas

Para optimizar recursos existentes se propone homogeneizar los cursos y actividades académicas similares de las distintas carreras y programas, de modo de evitar duplicaciones y preparar material docente de uso masivo en los casos que sea aconsejable. Mediante este proceso se establecería un conjunto de currículos articulados constituyendo una red, cuyos nodos son las actividades comunes para dos o más carreras.

Estas actividades se realizarían con grupos-materias paralelos en la medida que dichos grupos excedieran los 100 estudiantes para las materias de naturaleza teórica, de 50 estudiantes para materias de carácter práctico-aplicativo y mayores de 20 para materias práctico experimentales, acogiendo para estos efectos las recomendaciones hechas por la propia Universidad en su diagnóstico de 1993⁷².

⁷² UMSS, Diagnóstico Institucional 1995. Cochabamba, Julio de 1995.

Para implementar un currículo articulado se requiere de un proceso de negociación complejo, ya que cada facultad y cada profesor tenderá a defender la permanencia inalterable de su curso lo cual hace difícil instaurar una racionalidad lógica para todas las carreras. Un elemento fundamental para ello es el contar con los planes globales de cada asignatura, proceso que está prácticamente completo por gestión de la DPA.

Además, este proceso supone estandarizar las nomenclaturas; los códigos; los procedimientos y criterios de evaluación y calificación; normalizar la duración de las actividades docentes, preferentemente semestrales; y el estricto cumplimiento del calendario único instaurado en la UMSS desde enero de 1994, establecer un sistema modular de horarios comunes para toda la Universidad. En muchas de estas normas ya existe bastante avanzado en especial a través del trabajo de la DPA.

Al flexibilizar la estructura curricular y establecer mallas articuladas se requiere fortalecer los organismos centralizados de servicios estudiantiles, en especial el de Registro e Inscripciones que debe implementar un sistema único de selección, admisión, inscripción, administración curricular (módulos horarios, calendario de exámenes, aprobaciones y reprobaciones, registro de egresos y titulaciones, etc). Se requiere también un sistema de aprobación independiente por materia.

e) Lograr una Mayor Interrelación entre la Docencia, la Investigación y la Interacción Social y Producción

Para lograr un desarrollo armónico y adecuado de la Universidad, dentro de los lineamientos generales que se ha propuesto, se requiere lograr una mayor integración de las actividades de investigación, docencia e interacción social y producción. Para este propósito, como ya se ha dicho, no es una condición esencial que cada académico realice las tres funciones, sino que cada departamento en su conjunto las implemente y que al llevarlas a cabo, sea el propio departamento el responsable de integrarlas. Por ejemplo, asumiendo con los estudiantes acciones de servicios a la comunidad, implementando proyectos con los memoristas y tesis, incorporando la investigación como actividad central en los postgrados, realizando talleres y ciclos de charlas sobre los proyectos de investigación que se desarrollan, incorporando los informes de investigación en las lecturas obligatorias de cada asignatura, etc.

El proceso de integración de las tres funciones requiere, además, como ya se ha señalado, que se distribuyan adecuadamente los tiempos, se financien en forma independiente y se evalúe separadamente la productividad y la eficiencia de cada proyecto y del personal que trabaja en él.

En definitiva, la interrelación debiera ser racionalizada a la luz de constantes y de estándares académicos reconocidos y estructuralmente justificados como deseables.

5.4.2.3. Consideraciones Preliminares sobre la Estructura Curricular de las Carreras de Derecho, Educación y Medicina

Los problemas más relevantes que surgieron del diagnóstico en relación a la estructura curricular son la falta de cualificación de la matrícula, las debilidades en la formulación de planes de estudio y perfiles profesionales, y bajas tasas de titulación.

a) Falta de Cualificación de la Matrícula

La masificación de la matrícula es uno de los problemas fundamentales que afecta a la UMSS. Este problema alcanza, de un modo significativo a dos de las tres carreras elegidas para el estudio, Derecho y Medicina. El tercer caso estudiado, la carrera de Educación, no reviste la misma gravedad, por la menor incidencia relativa de la admisión en comparación con las dos anteriores. Sin embargo, es el único de los tres casos que carece de un propedéutico o de algún sistema equivalente.

De igual forma, es apreciable la desigual eficacia que tiene el propedéutico en los casos de Derecho y Medicina, según indicadores tales como las tasas de graduación y de retención de los estudiantes.

Por las causas anotadas, es razonable enfrentar diferenciadamente en cada caso las recomendaciones sobre cualificación de la matrícula, si bien el objetivo de mejorar las condiciones de entrada es el mismo para todos los casos.

Aún así, el objetivo común de cualificación de la matrícula debiera enmarcarse en criterios no sólo de racionalidad académica, sino también de naturaleza económica y social, por lo cual se propone tener en cuenta los siguientes criterios u orientaciones.

El criterio de la selectividad de los mejores: La UMSS debe establecer las condiciones para que accedan a ella los mejores estudiantes egresados de la enseñanza media.

El criterio del costo económico: Al disponer de recursos escasos, la Universidad está obligada al uso más eficiente de los mismos.

El criterio del costo social: consciente de sus responsabilidades ante la comunidad regional y nacional, la Universidad tiene que valorar el costo social de las medidas que adopta.

b) Debilidades en la Formulación de Planes de Estudios y Perfiles Profesionales

La caracterización de los planes de estudios, en las tres carreras sometidas a un análisis más profundo, muestra deficiencias comunes, al menos, en los siguientes aspectos:

Una estructura curricular tradicional, expresada en cada caso en la mera yuxtaposición de asignaturas, en desmedro de actividades y enfoques más integradores y holísticos;

Planes de estudios sobrecargados de materias, y de horas semanales de asistencia, a pesar que en el Primer Congreso Institucional se estableció un máximo de 30 horas semanales, de las cuales sólo 9 carreras se han ajustado a ello según se informa en el Diagnóstico Institucional de 1993⁷³. Otras, en cambio, sobrepasan por mucho estos estándares, como es el caso de algunas ingenierías con 60 horas, Licenciatura en Biología con 58 y Arquitectura con 43 horas.

Un modelo de formación muy teórica, a veces enciclopedista, con énfasis en los contenidos en lugar de competencias y criterios de desempeño y, finalmente,

Unos perfiles profesionales polivalentes y generalistas en el caso de Derecho; abstractos, en el caso de Ciencias de la Educación y más circunscritos y especificados para Medicina.

Por cierto, es difícil y riesgoso buscar características comunes, tratándose de carreras tan distintas como Derecho, Ciencias de la Educación y Medicina. Sin embargo, los informes de los expertos que participaron en la investigación coinciden en una visión compartida, que se puede expresar en la necesidad de rediseñar los planes de estudio.

De las tres carreras, sólo la de Ciencias de la Educación tiene avances significativos en el rediseño del plan de estudios. En Medicina hay también un propósito de cambio. En Derecho no parece haber aún una toma de posición o, al menos, un cierto nivel de consciencia sobre el tema.

⁷³ UMSS, Diagnóstico Institucional 1993. Cochabamba, Julio de 1993. Cumplimiento de la resolución 15/89, pág. 22.

c)Bajas Tasas de Titulación

La situación de la titulación en comparación con años anteriores ha mejorado, en especial en algunas facultades, como Derecho, y Humanidades. Sin embargo, la cifra bruta continua siendo muy baja. Por ejemplo, en Humanidades habiendo 1.898 estudiantes en la Facultad sólo se titularon doce estudiantes en 1993; en Derecho donde había 5.222 alumnos hubo solamente 69 graduados en el mismo año.

Una dificultad importante se produce entre el momento de egresar y el de titularse. Por ejemplo, en 1992 egresaron 953 estudiantes de las distintas facultades de la UMSS, mientras que el número de titulados al año siguiente (el cual por cierto puede incluir a egresados de años anteriores) fue de sólo 512. Esta dificultad en titularse se deriva de las exigencias de tesis u otros requerimientos que debieran ser revisadas y simplificadas en el pregrado, como se sugiere más adelante.

5.4.2.4 Propuestas y Recomendaciones sobre la Estructura Curricular de las Carreras de Derecho, Ciencias de la Educación y Medicina

a)Sugerencias y Recomendaciones en Relación a la Cualificación de la Matrícula

El crecimiento de la oferta de graduados es, en primera instancia, responsabilidad de la propia Universidad, para lo cual debe recoger las señales del mercado laboral, programar sus metas en vistas de la demanda estudiantil y adaptar el número de vacantes ofrecidas según las previsiones que puedan hacerse sobre futuros requerimientos de recursos humanos en las diversas áreas. Para este fin, es imprescindible que la Universidad y las autoridades públicas estudien o encarguen estudios que permitan tomar decisiones con información suficiente y sobre bases más seguras.

La propuesta de la investigación es la de establecer un ciclo básico por área. Sin embargo, en caso que se rechace esta proposición o algunas carreras opten por mantener o implementar el propedéutico, es recomendable tener en cuenta que:

Es posible disminuir los costos por la vía de combinar adecuadamente la actividad pedagógica presencial y no presencial, sin poner en riesgo la efectividad de los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Es conveniente destinar a esta tarea a los académicos con mayor experiencia, y no al revés, como se suele hacer.

A continuación, se presentan algunas sugerencias en este rubro específicamente para las tres carreras en estudio.

Derecho

Se propone estudiar un sistema de admisión que incluya Examen de Admisión y un ciclo básico en el Area de Ciencias Sociales, a cuyo término se entregaría el grado académico de Bachiller en Ciencias Sociales con mención en Derecho. Se propone, además, realizar el ingreso separado para la carrera de Derecho con un numerus clausus de vacantes de acuerdo a las tendencias históricas de admisión y las tasas de transición (proporción de estudiantes que pasan de un nivel al siguiente) ocurridas en los últimos cinco años. Además, con un 10% adicional de vacantes abierto para quienes postulen a la carrera de Derecho al término de su Bachillerato.

Si no se acepta esta proposición queda también la alternativa del Propedéutico.

En el caso de Derecho, el estudio del ciclo básico debiera considerar la posibilidad de que su complementación tuviera alguna equivalencia con una salida intermedia, habilitante para aquellas funciones que no requieran necesariamente el título de Abogado o el grado de Licenciado (por ejemplo, procurador, escribiente, etc).

Medicina

Se propone al igual que para toda la Universidad un sistema de admisión que incluya examen de admisión y un ciclo básico en el Area de Biología y Ciencias de la Salud, a cuyo término se entregaría el grado académico de Bachiller en Ciencias Biológicas con mención salud. Se propone además, realizar el ingreso separado para la carrera de Medicina con un numerus clausus de vacantes de acuerdo a las tendencias históricas de admisión y las tasas transición ocurridas en los últimos cinco años. Además, con un 10% adicional de vacantes para los que deseen postular a la carrera de Medicina al término de su Bachillerato.

Si no se acepta esta proposición la recomendación de los evaluadores externos sería la de mantener el propedéutico, añadiendo una matrícula con numerus clausus, es decir, afianzar al menos en el corto plazo, la modalidad: examen de admisión, propedéutico y numerus clausus de matrícula.

Al respecto cabe comentar que el propedéutico en Medicina evidencia una mayor eficacia que en otras carreras: de 1.000 alumnos inscritos aproximadamente, aprueban una cantidad de estudiantes que va entre los 200 a 300 por año. Las cantidades

referidas, también dejan evidencia que el propedéutico no sólo cumple el objetivo de nivelar conocimientos, sino específicamente el de producir una rigurosa selección para quedarse con los mejores alumnos.

De esta realidad surge la pregunta ¿Qué ocurre con los 700 u 800 alumnos que no aprueban? No se sabe con exactitud. Tal vez, algunos van a otras carreras y otros, lo vuelven a intentar. En todo caso, aquí también hay problemas de costo económico y de costo social que es preciso introducir como elementos de juicio. Por tanto, también es recomendable estudiar la factibilidad de instalar, a mediano plazo, un Ciclo Básico Común para las carreras del Area de la Salud.

Ciencias de la Educación

Se propone también un examen de admisión y un ingreso al ciclo básico en el Area de Ciencias Sociales y Humanidades, a cuyo término se entregaría el grado académico de Bachiller en Ciencias Sociales con mención en Educación. Se propone, además, realizar el ingreso separado para la carrera de Educación con un numerus clausus de vacantes de acuerdo a las tendencias históricas de admisión y las tasas transición ocurridas en los últimos cinco años. Además, con un 10% adicional de vacantes abierto para quienes deseen postular a la carrera de Ciencias de la Educación al término de su Bachillerato.

Si no se acepta esta proposición la recomendación sería la de estudiar un sistema de admisión que incluyera examen de admisión, propedéutico y numerus clausus de matrícula.

La demanda por matrícula en Educación hoy es baja. Pero la instalación del proceso de reforma educativa, durante los próximos 20 años, va a plantear cada vez más exigencias a la Universidad en dos planos: el de la formación de profesores y el de la formación de especialistas y de post-grado, capaces de absorber los problemas más técnicos de la educación y de liderar el proceso mismo de la reforma educativa.

b) Recomendaciones para la Formulación de Planes de Estudios y Perfiles Profesionales

Derecho

Se sugiere considerar la conveniencia de rediseñar el plan de estudios, a la luz de las siguientes orientaciones mínimas:

Responder a las siguientes preguntas fundamentales:

- ¿Cuáles son los conocimientos básicos necesarios para la formación de un abogado?
- ¿Cuáles son las destrezas esenciales que configuran su actuar? y
- ¿Cuáles son los criterios indispensables para orientar correcta y eficientemente ese actuar?.

El sentido de estas preguntas apunta a un cuestionamiento de la formación jurídica y, por tanto, a los objetivos mismos de la enseñanza del Derecho, para desde allí, permear todo el plan de estudios y el proceso formativo que le es inherente.

Superar la mera yuxtaposición de disciplinas o asignaturas del plan de estudios, apuntando a una mayor integración al interior de las disciplinas de naturaleza jurídica y entre éstas y aquéllas que son complementarias al Derecho.

Mantener un perfil profesional polivalente, no especializado, dada la variedad de roles y funciones propias de la actividad laboral del abogado en Bolivia.

Revisar la carga académica asignada a la línea curricular de metodología de la investigación, así como la exigencia misma de una investigación original con carácter de tesis, tal vez, una exigencia demasiado alta y no indispensable para el buen desempeño profesional y que retrasa considerablemente el proceso de titulación.

Ciencias de la Educación

Para esta carrera se propone culminar el diseño del plan de estudios, aún pendiente, y anticipar el rol que jugará ante los requerimientos de la reforma educativa boliviana. Para tales efectos, es preciso tener en cuenta que:

El nuevo plan de estudios debe buscar establecer una relación globalmente vinculante con la realidad educativa boliviana y, particularmente, con el Sistema Educativo Nacional. Dicho de un modo directo, este es un aspecto en el que se ha avanzado considerablemente en la nueva propuesta de "Reorganización del Plan de Estudios", en la exacta medida en que se han estudiado los diagnósticos sobre la realidad educativa y se los ha convertido en "Núcleos Problema" correlacionados con objetivos generales de carrera. Sin embargo, la larga y rica historia de esta propuesta iniciada en 1987, tiene aún la tarea de incorporar los requerimientos provenientes de la reciente Reforma Educativa, sin lo cual corre el riesgo de sujetarse más a diagnósticos del pasado que a los requerimientos actuales y futuros de la educación boliviana.

Felizmente, es dable considerar estos requerimientos, puesto que la propia carrera no ha cerrado aún el estudio de la nueva propuesta.

El perfil profesional actual es demasiado "vago y abstracto", mientras que el nuevo perfil es decisivo en este aspecto.

Ciertamente, lo dicho para el plan de estudios también vale para el perfil. Esto es, que el perfil profesional debiera incorporar competencias y criterios afines a los requerimientos emanados de la Reforma Educativa.

En la actualidad, existe la convicción de que el perfil es demasiado "vago y abstracto", en el sentido de que carece de un sello formativo, razón por la cual el profesional egresado de la carrera tiende a identificarse con algunas de las líneas de talleres establecidas en el Ciclo Diferenciado. En su reemplazo, hay quienes ya han comenzado a hablar de un énfasis en el perfil caracterizable como un "investigador crítico".

Siendo decisivo el avance logrado en la nueva propuesta de reorganización del plan de estudios, en orden a establecer una vinculación muy estrecha entre perfil profesional y realidad educativa, la recomendación es que el perfil debe responder también, necesariamente, a los requerimientos y demandas de la reforma educativa. En otros términos, queda por establecer el nivel de consistencia existente entre los diagnósticos asumidos en la "reorganización del plan de estudios" y las propuestas de la reforma educativa.

Estudiar el diseño de un postgrado, por ejemplo, un Magister en Educación, capaz de responder a los requerimientos de mayor especialización provenientes de la reforma educativa, si es que la UMSS quiere participar, como es de suponer, con un cierto liderazgo en la misma.

Hoy, en el nivel de complejidad y de especialización que existe en el campo de las Ciencias de la Educación, no parece ser razonable sobrecargar los planes y programas de estudios en el pregrado. Aún más, la tendencia más generalizada es a acortar el período de formación inicial, dadas las consideraciones sobre la formación permanente a que estará enfrentado todo profesional en el ejercicio de su profesión.

En realidad, cualquiera de las cuatro líneas de talleres en el Ciclo Diferenciado del actual plan de estudios, es más apropiado adoptarlas como especialización en un postgrado, por ejemplo en un Master en Educación. Por cierto, el diseño de un postgrado también pasa por un estudio acucioso de los requerimientos que plantea la reforma educativa, sobre todo en aquéllas materias que exigen una mayor especialización y de lo cual depende el éxito o fracaso de la reforma misma. Esto, en el

bien entendido de que la UMSS quiera adoptar una estrategia para desarrollar una cierta capacidad propositiva y alcanzar un cierto liderazgo, entre las universidades, frente al sistema educativo nacional.

Del mismo modo, habría que considerar que el énfasis en investigación que se postula hoy para el perfil del licenciado, tal vez, sea más apropiado postularlo en el nivel de postgrado.

Medicina

La carrera de Medicina dispone de una formulación explícita y técnicamente bien elaborada del perfil profesional, además de existir una preocupación especial en este ámbito, a través de la Oficina de Educación Médica de la Facultad. Cabe señalar, que en este momento se está en un proceso de revisión curricular, por lo cual toda sugerencia se realiza sobre la base de la información disponible, la cual ya puede haber sido superada por los hechos.

La carrera de Medicina pone énfasis en el médico como un investigador y un agente de cambio, como organizador de la comunidad y del equipo de salud, dotado además de ciertos valores éticos. Sin embargo, el currículo actual se comporta más bien como tradicional, en el cual estas líneas centrales del perfil no se ven reflejadas. Por tanto, si desea mantener dicho perfil se requiere revisar el plan de estudio desde la perspectiva señalada.

Tampoco en el plan de estudios y en los contenidos enseñados se contempla adecuadamente lo que ha sido denominado por la propia facultad como "las demandas latentes" o las "demandas futuras", a excepción del programa integrado Materno-infantil que podría tomarse como ejemplo para introducir esta dimensión en otras actividades docentes de la carrera.

Actualmente, la estructura curricular es bastante clásica contemplando tres vertientes: las ciencias biomédicas, las ciencias de la salud pública y las ciencias del comportamiento. En esta última vertiente se denota cierto grado de debilidad.

Algunos programas de asignaturas aparecen como elaboraciones muy individuales, con cierta rigidez, con predominio de los contenidos sobre los objetivos, lo que se refleja en una insuficiente preocupación por ampliar las experiencias de enseñanza-aprendizaje y con una marcada prevalencia de las clases teóricas.

En el plan de estudios se contempla un conjunto de ramos con un fuerte fundamento en contenidos, pero no se explicitan actividades integrativas, salvo en el

curso de integración materno infantil. Si bien la integración se logra en las etapas avanzadas de la carrera, cabe preguntarse si, dada la orientación que se pretende dar a la formación del médico, esta integración no podría darse desde los cursos inferiores.

Se menciona en diferentes documentos la importancia del aprendizaje activo, sin embargo, ello no se refleja o no está precisado en las metodologías empleadas en las asignaturas, incluso se repiten con cierta frecuencia objetivos tales como adquirir, entregar y proporcionar, que aparentemente estarían señalando comportamientos docentes justamente contrarios a lo antes indicado.

La claridad conceptual y técnica que se expresa en la formulación de perfiles profesionales no se refleja de la misma manera en la descripción de los procesos de evaluación de los aprendizajes que se han establecido. El énfasis en este caso está puesto en la evaluación sumativa y en la calificación más que en los aprendizajes propiamente tales, lo que es crítico para la formación de un médico. En la misma línea, el límite de aprobación está fijado en el 51%, que por cierto resulta insuficiente, ya que cuando se utiliza la evaluación referida a criterio, comúnmente se usa un 66% de logro como mínimo.

Tampoco parece conveniente la segunda convocatoria para exámenes, al no mediar un tiempo adecuado entre al primera y segunda oportunidad. Ello no permite una suficiente maduración de las materias y un aprendizaje muy diferente al anterior.

Las experiencias docentes más dirigidas a la realidad debieran estar en manos de docentes con mas trayectoria y no en manos de ayudantes o auxiliares, ya que la experiencia práctica en la formación de un médico es muy relevante para su ejercicio profesional.

c)Aumentar las Tasas de Titulación

Para mejorar las tasas de titulación se propone incorporar en los últimos semestres del plan de estudios talleres de titulación tendientes a realizar un proyecto de aplicación integral de los conocimientos adquiridos en la carrera. En estos talleres se comenzaría por preparar al estudiante para enfrentar una situación real y transformarla en un problema de investigación aplicada. Un docente debería guiar el trabajo del estudiante con el fin de adecuar los plazos y cuidar la rigurosidad metodológica. Esta modalidad es especialmente conveniente para carreras del área tecnológica.

Una segunda opción que puede ser complementaria o alternativa a la anterior es un examen de grado global sobre la totalidad de las materias del plan de estudio. Esto

puede ser mas conveniente en carreras como Derecho que requieren una sistematización global de las materias propias de la profesión.

5.4.3.Propuestas y Recomendaciones para aumentar la Eficiencia y mejorar la Calidad

5.4.3.1. Consideraciones Preliminares sobre la Eficiencia Interna y la Calidad

Los problemas centrales sobre eficiencia interna y calidad detectados en el diagnóstico se refieren a la masificación estudiantil y debilidades en la formación profesional y a insuficiencias en la formación académica de los profesores.

a)Masificación Estudiantil y Debilidades en la Formación Profesional

La Universidad viene incrementando año a año la matrícula hasta superar con creces los 20.000 estudiantes en 1994, al margen de toda consideración o estudios sobre necesidades o demanda de profesionales y tamaños óptimos de grupos-materias.

La cantidad de postulantes a la Universidad se ha mantenido en constante aumento en el último quinquenio, para la gran mayoría de las carreras, con excepción de las ciencias puras. Este problema se seguirá agravando debido al incremento de los egresados de la educación media y a la carencia de políticas adecuadas de selección y admisión por parte de la Universidad.

También ha contribuído a la masificación las altas tasas de repitencia que, sin mayor control, permitían a estudiantes cursar una misma asignatura en reiteradas oportunidades mucho más allá de lo razonable.

La necesidad de racionalizar el acceso a la Universidad es insoslayable, ya sea por la vía de los exámenes de admisión, por la vía de ciclos básicos o del sistema de propedeúticos.

Por otra parte, la formación profesional, con algunas excepciones, está acusada de precariedad y, sobre todo, de desajustes entre los perfiles del egresado y las necesidades del campo profesional. La combinación de estos factores crea serios problemas y perversiones en la institución universitaria.

b)Insuficiencias en la Formación Académica de los Profesores

A pesar de los esfuerzos que se han hecho en la UMSS no se cuenta con una masa crítica de alto nivel académico. Ello influye probablemente en la escasa cantidad de investigación relevante que proporcionalmente se realiza en la Universidad y que es especialmente deficitaria en algunas facultades.

La carencia de investigación en algunas áreas a su vez genera falencias en la creación de una masa académica crítica, capaz de impulsar un cambio sobre la base de niveles de excelencia.

En parte, estas deficiencias se reflejan en la constitución de una pirámide de jerarquías académicas que en la cúspide es muy aguzada por la pequeña cantidad de académicos de alto nivel y que tiene una amplia base carente de una adecuada especialización. Del mismo modo, ello se refleja en la escasa cantidad de personal académico con doctorado y la insuficiente proporción de maestros.

5.4.3.2 Propuestas sobre la Eficiencia Interna y la Calidad

a) Detener la Masificación Estudiantil y Perfeccionar la Formación Profesional

Se ha señalado que la Universidad ha alcanzado su tamaño crítico para atender a los estudiantes con los recursos actualmente disponibles. En consecuencia, se requiere estabilizar la matrícula estableciendo los mecanismos adecuados de selección y de exigencias académicas.

La propuesta de los ciclos básicos con matrícula con *numerus clausus* por carrera es un primer paso necesario para lograr una regulación del crecimiento.

También es importante que se haga cumplir a cabalidad el nuevo reglamento de evaluación que norma la cantidad de repeticiones admitidas. A ello se sumaría los requisitos de cobro de aranceles y matrículas que incrementaría el costo oportunidad privado de estudiar e impulsaría a los alumnos a terminar lo más pronto posible su carrera.

Las propuestas de salidas intermedias para los estudiantes que no están en condiciones de terminar una carrera larga es también otra forma de estabilizar el crecimiento desmesurado de la población estudiantil.

En cuanto a perfeccionar la formación profesional, se requiere una mayor vinculación entre la educación impartida y los requerimientos del sistema social y productivo. La pregunta es cómo vincular más estrecha y responsablemente Universidad y sociedad en la formación profesional, tal vez, la función más decisiva de la Universidad

hoy y, al mismo tiempo, asegurar el uso eficiente de los recursos que la sociedad pone a disposición de la institución universitaria.

Para estos fines, se propone afianzar los enclaves de investigación y vincularlos a la docencia y la interacción social y producción.

La UMSS viene haciendo en los últimos doce años un esfuerzo significativo por instalar la función investigativa a través de institutos, centros y proyectos de investigación aplicada. Este esfuerzo se ha convertido en uno de los mejores logros y en un germen de cambio en la cultura de la institución, en un espacio que concentra a académicos de buen nivel y que les permite generar sus propios proyectos, en un ámbito de genuina reflexión.

Ante este hecho, es evidente que hay que afianzar y estimular la instalación progresiva de la investigación en la Universidad. Hasta aquí, el esfuerzo aparece vinculado a sólo algunas facultades y en ellas la investigación está insuficientemente vinculada, aún, a las funciones de docencia e interacción social. ¿Es factible replicar la instalación de la función investigativa en otras facultades? ¿En cuáles, específicamente? Además, ¿Cómo garantizar, en cada caso, una mayor relación entre investigación y docencia? Una retroalimentación recíproca que apunte a un verdadero cambio en el núcleo mismo de la cultura universitaria.

Esta necesidad de una mayor "profesionalización" va unida a las expectativas de mejorar la calidad del servicio universitario, aumentar los requisitos previos en función de la calidad y mejorar el equipamiento de los servicios que se prestan al estudiantado.

Finalmente, la propuesta de crear talleres de titulación o exámenes de grado globales y comprehensivos al término de la carrera puede contribuir en una doble dimensión, de disminuir la masificación estudiantil y, a la vez, mejorar la formación profesional.

b) Incrementar la Formación Académica de los Profesores

Como primera medida para incrementar la cualificación del cuerpo académico es necesario formular una política de perfeccionamiento formal a través de estudios de post grados (doctorado y maestrías) y cursos de especialización de alto nivel. Para ello la Universidad debe aprovechar todas las ofertas de programas de colaboración con entidades europeas y americanas de reconocido prestigio con muchas de las cuales ya tiene contactos.

Una segunda opción es la de intensificar la presencia de profesores visitantes en áreas definidas como prioritarias para el desarrollo científico tecnológico y con fuerte vinculación al potencial productivo regional.

En forma complementaria a lo antes dicho se propone el establecimiento de fondos concursables de investigación, en especial para investigadores jóvenes, incluyendo a quienes realizan tesis de maestrías y doctorados.

Asociado con lo anterior se requiere establecer un criterio de jerarquización académica sobre niveles reales de cualificación y producción académica que sean comparables a los estándares internacionales y no sólo basados en los años de experiencia.

Todo este esfuerzo interno debe ir también asociado a un esfuerzo hacia afuera, a objeto de obtener financiamiento para la investigación, proveniente de fuentes internacionales; de fondos estatales concursables, destinados únicamente a la investigación científica; y de la propia venta de servicios y de los resultados de los proyectos que se realicen.

5.5 Oportunidad y Estrategias de Cambio

Es importante aprovechar la oportunidad del cambio interno. Según los estudiantes, se estaría produciendo un cambio de mentalidad en el alumnado, apreciándose más el estudio que las movilizaciones. Habría un paso de lo político a lo profesional, con una clara preocupación por el futuro; lo que se traduce en una buena coyuntura u oportunidad para un proyecto de cambio.

Las expectativas de mejorar la calidad y los servicios que presta la Universidad son compartidas por estudiantes y docentes, con lo que se configura una verdadera oportunidad. En efecto, según los docentes, habría disposición y voluntad para un cambio radical en la UMSS. Por cierto, esta disposición no está universalmente compartida. Aún así, hay muchos que están dispuestos a impulsar una voluntad de racionalización y "quedarnos con la mejor gente". Lo anterior ha de ser entendido en el sentido de que "podemos cambiar las cosas".

Por otro lado, en cierto modo la reforma universitaria viene exigida por algunas situaciones propias de la coyuntura:

La reforma del sistema educativo nacional obliga a la Universidad a pensar su propia reforma.

En todos los ámbitos de la educación superior aparece la necesidad de impulsar una postura modernizadora.

Ha surgido la necesidad de crear un Fondo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.

Como se mencionó al comienzo de esta propuesta, una forma de asegurar un efecto multiplicador consiste en definir unos pocos ejes de cambio, realizar acciones simultáneas en los aspectos prioritarios, concertar una voluntad de innovación y generar condiciones para que el grupo más dinamizador impulse y sostenga el proceso de transformación de la UMSS.

VIBIBLIOGRAFIA

6.1 Bibliografía general de contexto

CELADE, "Las políticas de población en América Latina y el Caribe: algunas reflexiones en el umbral del S. XXI". Celade, Marzo, 1995.

Centro de Investigación Multidisciplinario (CIM), Realidad Numérica de Cochabamba. Datos a Diciembre de 1992, Junio 1993.

C.E.U.B.: Tomos 1, 2 y 3, sobre Reforma Universitaria, 1993, La Paz.

ETARE: Equipo Técnico de Apoyo a la Reforma Educativa, "Reforma Educativa: Propuesta", La Paz, 1993.

González, Luis Eduardo, "Lineamientos del Proyecto de Desarrollo de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano", Apuntes mimeo., Diciembre. 1990.

Herrera, Pablo, "El rol de la Universidad Privada en Bolivia", UDAPSO, La Paz, 1993.

Ministerio de Educación-UMSS (Facultad de Humanidades y Educación). Convenio para Licenciaturas Especiales para el Magisterio, 1992.

UDAPSO, "Desafío de la Educación Superior", La Paz, 1993.

UDAPSO, "El sistema de financiamiento de la Universidad Pública (Boliviana). Diagnóstico y propuesta de Reforma", mimeo., borrador para comentarios.⁷⁴

UDAPSO, "Propuesta de asignación presupuestaria a las Universidades Públicas en base a indicadores de calidad y eficiencia", versión preliminar, La Paz, Enero, 1994.

UDAPSO, Carpeta de Indicadores Sociales, Septiembre, 1993.

⁷⁴ Con respecto a este documento, Sergio Granados elaboró un primer informe con seis páginas de comentarios que fueron enviados a Manuel Contreras con fecha 18/04/94.

UDAPSO, Asesoría General del Ministerio de Desarrollo Humano, Seminario sobre "La Educación Superior en Bolivia", La Paz, 17 de Noviembre de 1993.

Villareal, Rodrigo, "El rol de la Universidad Privada en Bolivia", UDAPSO, La Paz, 1993.

6.2. Bibliografía específica

Anuario Estadístico de Naciones Unidas, 1993.

Apuntes de clase, Unidad: Educación, Santiago, 1994.

Instituto Nacional de Estadística, "Bolivia en Cifras 1991", La Paz, Bolivia, 1992.

Instituto Nacional de Estadística, "Censo de Población y Vivienda de Bolivia de 1992", La Paz, Bolivia, 1993.

CIM, "Realidad Numérica de Cochabamba: Datos a Diciembre de 1992.", CIM, Junio, 1993.

FLACSO, "Mujeres latinoamericanas en cifras: Bolivia", Santiago, 1994.

Gandarillas, Julia; Marín, Rolando, Programa en población y desarrollo ("Población y recursos humanos. La Educación en Bolivia"), CELADE, 1994.

Ministerio de Desarrollo Humano, "Desarrollo Humano", La Paz, Bolivia, 1994.

Rojas Alvarez, Fidel; Tezanos Pinto, Maura, "La situación educativa en Bolivia", CELADE, 1994.

UNICEF, "Grupos postergados de Bolivia" Bolivia, 1986.

6.3. Documentos sobre la UMSS

D.P.A. Evaluación de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, 1992.

Jacobs, Fernando, dr., "Curso Propedeúico 1993", Facultad de Medicina, UMSS,1993.

Pereira Stambuck, Luis, "Indicadores de situación de la Educación vinculados al empleo y los ingresos. Bolivia: Ciudades Capitales de Departamento." La Paz, Bolivia, Octubre, 1993.

UMSS, Boletín Estadístico, 1993.

UMSS, Compilación de la Legislación Universitaria, Cochabamba, 1990.

UMSS, Diagnóstico Institucional de San Simón:

Tomo I: Documento Consolidado del Diagnóstico Institucional de San Simón;

Tomo II: Sistematización de la Información;

Tomo III: Diagnóstico General;

Tomo IV: Diagnóstico operativo y Perfil Organizacional.

Dirección de Planificación Académica, Cochabamba, Bolivia, 1989.

UMSS, "Documentos de discusión para el I Congreso Institucional de la UMSS. Propuesta de Reforma", 1989.

UMSS, "Estrategias para un cambio en la Universidad Mayor de San Simón hacia el año 2.000", Cochabamba, Mayo, 1991.

UMSS, "Informe Académico 1988" (Dirección de Investigación Científica y Tecnológica. Vicerectorado). Cochabamba, Bolivia, 1988.

UMSS, "Manual de Procedimientos de Reclutamiento y Selección de Personal Administrativo", Cochabamba, Bolivia, 1994.

UMSS, "Primer Congreso Institucional Estatuto Orgánico de la UMSS", Cochabamba, Bolivia, 1990.

UMSS, Proyectos de Reglamentos de la UMSS sobre:

-Regimen Estudiantil

-Pruebas de Oposición en la UMSS

-Evaluación del Escalafón Docente de la UMSS.

UMSS, Vicerectorado, Dirección de Investigación Científica y Tecnológica, "Informe Académico", Cochabamba, Octubre, 1988.

Tonchy Marinkovic, Jorge Komadina, "Modernización y Reformas de la Universidad Boliviana".