

PÚBLICO

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

BOLIVIA

PRÉSTAMO A TRES UNIVERSIDADES BOLIVIANAS

B0066

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

DICIEMBRE 1965

I N D I C E

	Página
RESUMEN	1
I. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA EN BOLIVIA	5
A. Introducción	5
B. Administración	8
C. Profesores	9
D. Alumnos	9
E. Régimen de Estudios	9
F. Deserciones	10
G. Investigación Científica	11
H. Extensión Universitaria	11
I. Biblioteca	12
II. ANALISIS DE LOS PROYECTOS	13
A. La Solicitud	13
B. Los Prestatarios	13
III. LOS PROYECTOS	16
A. Descripción	
B. Fuentes de Financiamiento	17
C. Distribución por Universidades	17
IV. JUSTIFICACION DE LOS PROYECTOS	24
A. Factibilidad Técnica	24
B. Evaluación Socio-económica	27
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
A. Recomendaciones Generales	36
B. Recomendaciones Especiales	37
ANEXO I	Informe Técnico - Universidad Mayor de San Simón
ANEXO II	Informe Técnico - Universidad Técnica de Oruro
ANEXO III	Informe Técnico - Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
ANEXO IV	Análisis Financiero - Universidad Mayor de San Simón
ANEXO V	Análisis Financiero - Universidad Técnica de Oruro
ANEXO VI	Análisis Financiero - Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
ANEXO VII	Informe Jurídico - Universidad Mayor de San Simón
ANEXO VIII	Informe Jurídico - Universidad Técnica de Oruro
ANEXO IX	Informe Jurídico - Universidad Autónoma Gabriel René Moreno

UNIVERSIDAD MAYOR
SAN SIMON
(Agricultura)

UNIVERSIDAD
GABRIEL RENE MORENO
(Veterinaria)

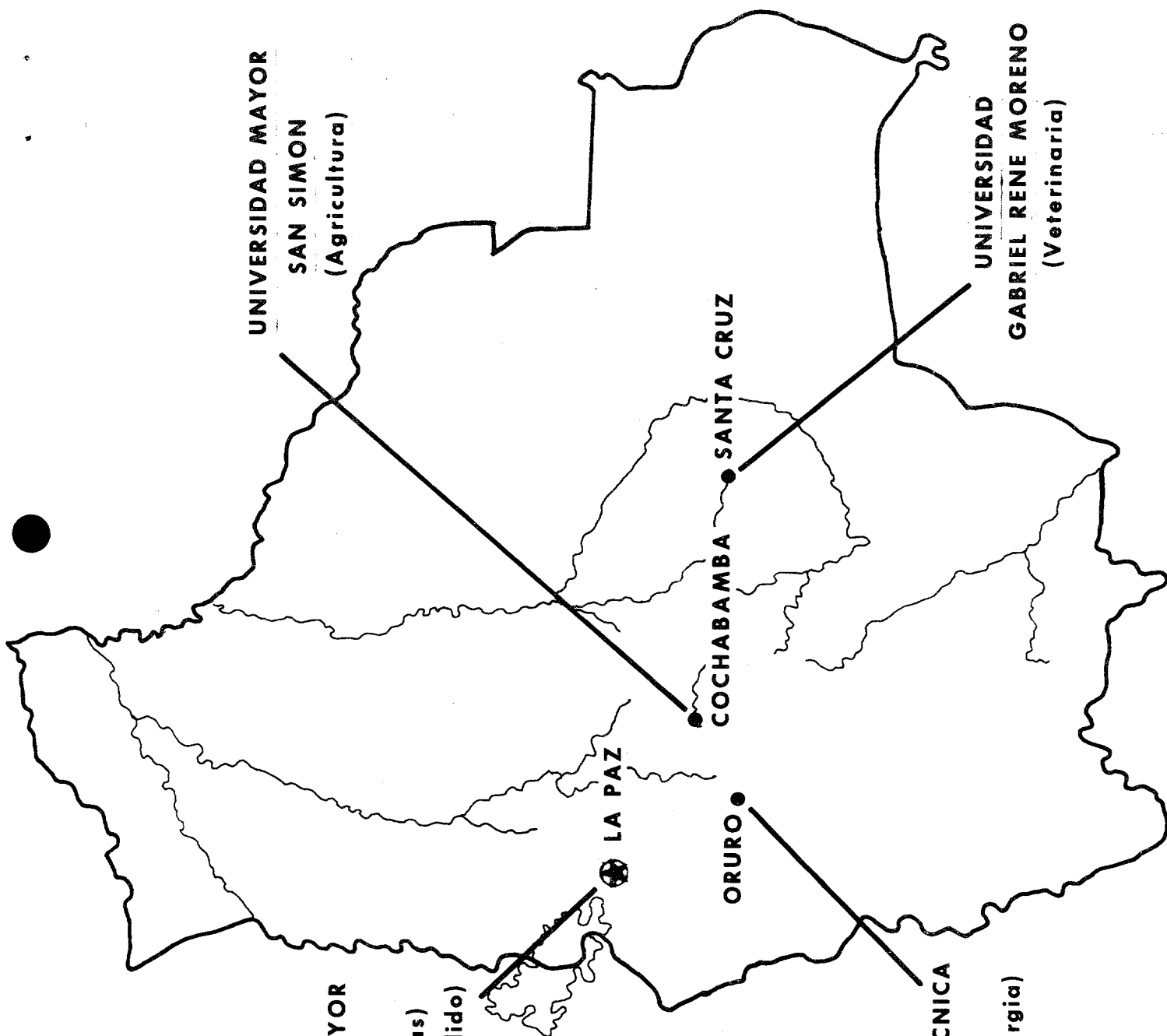
SANTA CRUZ
COCHABAMBA

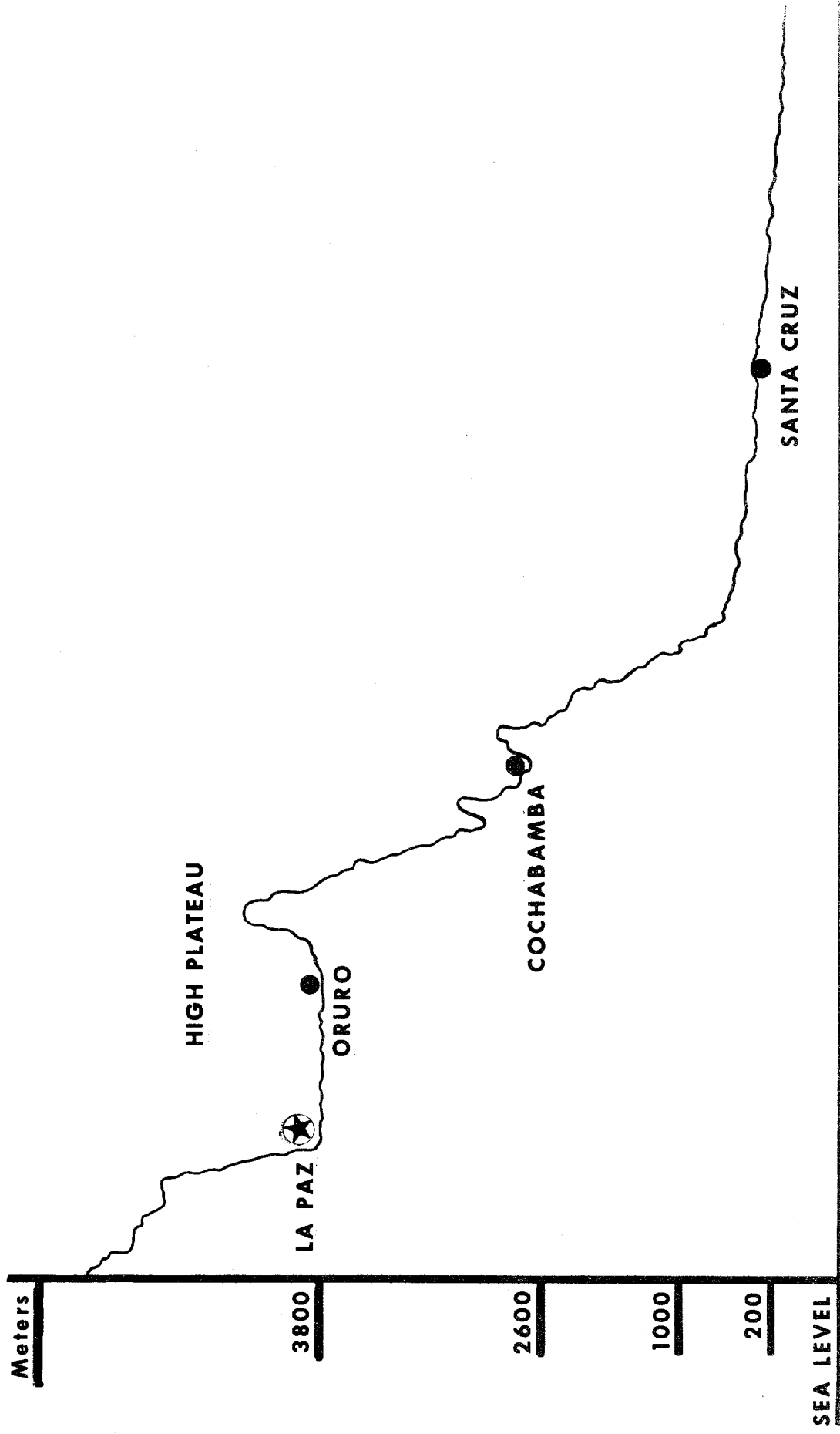
LA PAZ

ORURO

UNIVERSIDAD MAYOR
SAN ANDRES
(Ciencias Básicas)
(Préstamo Concedido)

UNIVERSIDAD TECNICA
DE ORURO
(Minas y Metalurgia)





RESUMEN 1/

PRESTAMO A TRES UNIVERSIDADES - BOLIVIA

1. Los Prestatarios: Serían las tres Universidades siguientes: a) Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba; b) Universidad Técnica de Oruro; y c) Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Santa Cruz, instituciones educacionales públicas con plena autonomía académica y administrativa, y con cada una de las cuales el Banco suscribiría el correspondiente contrato de préstamo.
2. Cantidad y Tipo de Moneda: Un total de US\$1.300.000 en dólares o su equivalente en otras monedas que formen parte del Fondo para Operaciones Especiales como sigue: a) para la Universidad de San Simón, hasta US\$500.000; b) para la Universidad Técnica de Oruro, hasta US\$400.000; y c) para la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, hasta US\$400.000.
3. Fuente de los Fondos: El Fondo para Operaciones Especiales, ampliado conforme con la Resolución AG-2/65 de la Asamblea de Gobernadores.
4. Garantía: La fianza solidaria de la República de Bolivia.
5. Descripción de los Proyectos: Consisten principalmente en mejorar la enseñanza e investigación en facultades especializadas de las tres Universidades; a saber: en la Universidad de San Simón, la Facultad de Ciencias Agronómicas; en la Universidad Técnica de Oruro, la Facultad de Ingeniería en sus Escuelas de Minas, Metalurgia y Electromecánica; y en la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, la Facultad de Medicina Veterinaria. En las tres Universidades se contempla reforzar los estudios de las Ciencias Básicas para capacitar los estudiantes para los cursos posteriores propiamente profesionales de cada una de las Facultades mencionadas anteriormente.

1/ Tipo de Cambio: US\$1.00 = \$b 12.00.

Se considera que este propósito se logrará mediante la modernización de los métodos de enseñanza, instalación y mejoramiento de laboratorios, y provisión de equipos, aparatos científicos y material bibliográfico. Además, se contratarán profesores de dedicación exclusiva y se proveerá la asistencia técnica necesaria para la ejecución de los proyectos. Donde sea necesario, se construirán edificios para laboratorios y aulas para albergar parte del equipo que se adquiriría, así como para dotar a las Universidades de aulas con capacidad adecuada para el número, cada vez más creciente de alumnos. El proyecto contempla además, el mejoramiento de la administración de las Universidades.

6. Plan Financiero:

Distribución por Objetivo y Fuente de Fondos

(en miles de US\$)

	BID	UNIVERSIDADES	TOTAL	%
Construcciones	515	389	904	41.9
Equipos	515	-	515	23.9
Profesores	-	402	402	18.7
Biblioteca	90	-	90	4.3
Becas	-	48	48	2.2
Asist. Técnica	180	5	185	8.5
Intereses durante Construcción	-	10	10	0.5
TOTAL	1.300	854	2.154	100.0

Distribución por Universidades y Moneda
(en miles de US\$)

	<u>BID</u>			<u>UNIVERS.</u>	
	Moneda local p/gastos locales	Divisas p/importac.	Total BID	Moneda local	Total
Univ. Mayor San Simón, Cochabamba	128	372	500	254	754
Univ. Técnica de Oruro	161	239	400	400	800
Univ. Autónoma Gabriel René Moreno, Santa Cruz	146	254	400	200	600
TOTAL	435	865	1.300	854	2.154

Los préstamos del Banco representarían el 66%, 50% y 67%, respectivamente, del costo total de cada proyecto para las Universidades de Cochabamba, Oruro y Santa Cruz. Cada Universidad complementará la financiación correspondiente.

7. Amortización, Interés, Comisión de Compromiso y Desembolsos: Los préstamos se amortizarían en un plazo de 20 años a partir de la fecha del contrato, mediante 35 cuotas semestrales iguales y consecutivas, la primera de las cuales se pagaría tres años después de la fecha de la firma de cada contrato. El tipo de interés sería de 2-1/4% por año, pagadero semestralmente sobre saldos deudores, haciéndose efectivo el primer pago 6 meses después de la fecha del contrato. La amortización del principal como así también el pago de los intereses se efectuaría en pesos bolivianos en una suma equivalente al valor de las respectivas monedas desembolsadas, o en el caso de sumas desembolsadas en pesos bolivianos, en una cantidad equivalente al valor de los dólares correspondientes. Se aplicaría una comisión de servicio de 0.75% por año sobre saldos desembolsados pagadera semestralmente, y proporcionalmente en las respectivas monedas desembolsadas, haciéndose efectivo los pagos en las mismas fechas que los intereses. Además se cobrará una comisión de compromiso de 0.50% pagadera semestralmente en dólares, o proporcionalmente en otras monedas expresamente comprometidas en el contrato, sobre la parte no desembolsada del préstamo, comisión que comenzará a devengarse 60 días después de la fecha del contrato y cuyo primer pago se hará efectivo 6 meses después de dicha fecha. El préstamo se desembolsará en un plazo de 30 meses a partir de la fecha del contrato.

8. Justificación de los Préstamos: Los proyectos, que se vinculan estrechamente con los requerimientos del desarrollo económico de Bolivia y que aspiran a una mejoría sustancial en el nivel de educación universitaria, contribuirían a dotar al país de un mayor número de profesionales capacitados para: a) desarrollar la industria extractiva de minerales incluyendo la metalurgia que requiere métodos complejos; b) mejorar y aumentar la producción agrícola, su tecnología y comercialización; c) incrementar y fortalecer la producción ganadera, mejorando los métodos y eliminando las enfermedades que actualmente originan un alto porcentaje de mortalidad animal.

Los tres proyectos contemplan el fortalecimiento de Facultades que, por la naturaleza de sus actividades son únicas en Bolivia, y que se especializan en los ramos de la minería, agricultura y medicina veterinaria, siguiendo una tradición universitaria ya establecida. Esta especialización es consecuencia, asimismo, de los recursos naturales específicos y actividades económicas propias de cada región geográfica en que se encuentra situada cada una de las Universidades. Se crearán, además, cursos generales con especial énfasis en las Ciencias Básicas para mejorar los primeros años de enseñanza común a fin de asegurar una sólida preparación académica antes de que los alumnos entren al estudio de las disciplinas profesionales.

9. Otros Préstamos Otorgados por el BID a Bolivia:(al 31 agosto, 1965):

(en miles de US\$)

Fondo	No. de Préstamos	Monto Aprobado	Desembolsos
Recursos Ordinarios	-	-	-
FFPS	6	14.600	3.255
FOE	6	26.560	18.122
TOTAL	12	41.160	21.377 (52%)

10. Conclusión: El Departamento de Operaciones, sobre la base de los estudios efectuados por el Comité de Proyecto, eleva a la consideración del Presidente del Banco el documento de préstamo respectivo, a fin de que, si lo estima procedente, someta al Directorio Ejecutivo la aprobación del proyecto de resolución correspondiente.

I. CONSIDERACIONES GENERALES

SOBRE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA EN BOLIVIA

A. Introducción

- 1.01 La enseñanza superior en Bolivia se efectúa en 7 Universidades autónomas localizadas en las capitales de los Departamentos de La Paz, Cochabamba, Oruro, Santa Cruz, Chuquisaca, Tarija y Potosí. En numerosas oportunidades se ha señalado la necesidad de integrar el sistema universitario boliviano; sin embargo, factores geográficos, históricos, políticos y el propio desarrollo y planificación regional no permiten ver la factibilidad de un programa de esta naturaleza sino en un futuro mediano. La creación de nuevos centros de enseñanza, incluyendo el propio ex-Instituto Tecnológico Boliviano, de vida relativamente corta, demuestra la tendencia a incrementar los establecimientos educacionales más bien que a disminuirlos. Debido al rápido crecimiento de ciertas zonas del país se puede prever la posibilidad de que sean creadas nuevas Facultades en Universidades ya existentes e incluso otras nuevas Universidades en el territorio nacional. Actualmente está en proceso de crearse una institución universitaria de carácter privado.
- 1.02 Los proyectos bajo estudio contemplan el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias puras y aplicadas en determinadas Universidades y el de las tecnológicas en otras, teniendo en cuenta para ello las condiciones específicas de cada Universidad, su zona de influencia económica, ubicación geográfica y nivel de las Facultades que cada una de ellas posee. Al fortalecer así determinadas áreas de estudio en ciertas Universidades, se permitirá al estudiante una selección natural del centro más adecuado para obtener su mejor preparación, y asimismo, se estará fomentando en los estudiantes el estudio de aquellas disciplinas que en general son más congruentes con las oportunidades de desarrollo económico de cada región del país. Eventualmente ello conduciría a la desaparición de aquellas duplicaciones que la experiencia determine en un futuro que son injustificadas.
- 1.03 El BID ha aprobado ya un préstamo destinado a la creación del Instituto Superior de Ciencias Básicas en la Universidad Mayor de San Andrés. El documento actual presenta la complementación adecuada en los campos de ingeniería agronómica dentro de la Facultad del mismo nombre, en la ciudad de Cochabamba, situada en los valles centrales de Bolivia que a la vez son centros de gran significado agrícola; en ingeniería de minas y metalurgia, para la Universidad Técnica de Oruro, centro minero e industrial; y en ciencias médico-veterinarias para la Universidad Autónoma Gabriel

René Moreno, localizada en Santa Cruz, zona oriental del país de gran riqueza ganadera.

- 1.04 Otro aspecto importante de carácter general es la centralización de los recursos para fines educativos y su distribución dentro del sistema universitario. Disposiciones recientes en materia impositiva en Bolivia, han permitido un reajuste adecuado que otorga a las universidades los recursos financieros en forma general, si bien disponiéndose de impuestos específicos para cada universidad en función de la producción y riqueza natural de cada departamento donde la misma se halle localizada.
- 1.05 Se estima que Bolivia invierte en educación superior el 3.5% del producto interno bruto. La enseñanza universitaria en términos generales ocupa un nivel de privilegio con relación a los gastos del Estado en materia de educación. No obstante, el gasto sólo llega a un promedio de 167 dólares por alumno por año. El 97% de las rentas de las universidades bolivianas corresponde a subvenciones del Estado a través de impuestos directos y de carácter nacional, departamental o municipal; sólo el 3% de los ingresos corresponde a derechos por cobro de matrícula, títulos y otros aranceles universitarios.
- 1.06 Si se tiene en cuenta las recomendaciones de la Conferencia de Santiago de Chile en 1962 (Ministros de Educación-UNESCO), sobre los costos por alumno/año para la educación superior, las universidades bolivianas deberían contar con un presupuesto cuatro veces mayor al que disponen actualmente. Cabe señalar que por disposiciones del Ministerio de Hacienda, durante el año en curso se han incrementado considerablemente los presupuestos universitarios, habiéndose consignado sumas que vienen a representar, en algunos casos, como lo es en la Universidad de Oruro, un incremento de casi 100%, llegando aún en el más desfavorable de los casos, como en la Universidad de San Simón, a más de 50% de la suma que disponían estas mismas Universidades en el período 1963-64.
- 1.07 Quizás uno de los problemas más serio que se encuentran al analizar el sistema de educación superior en Bolivia, es el referente a la participación estudiantil en el gobierno universitario. La intervención del alumnado en la conducción de la Universidad es común en América Latina, aunque se ha agudizado considerablemente en Bolivia con el establecimiento del denominado co-gobierno paritario; es decir, representación paritaria de profesores y estudiantes en la selección de las autoridades de todos los niveles: Consejos Directivos (a nivel de cada escuela o instituto), Consejo Superior Universitario (a nivel de decanos y directores) y Claustro Universitario para las elecciones de rector y vice-rector. Este movimiento estudiantil, que nació con la llamada reforma

académica de Córdoba (Argentina), ha tenido profundas repercusiones en América Latina; sin embargo, la dinámica universitaria actual exige una preparación especial no sólo en los niveles administrativos sino también en los docentes. Además, requiere una continuidad de trabajo en la dirección universitaria que es inalcanzable cuando ella debe ser establecida por una porción estudiantil, que por definición, es una parte transitoria de la Universidad.

- 1.08 Existe en Bolivia una tendencia, claramente manifestada especialmente por parte del estudiantado de las Facultades de carácter técnico, a participar menos activamente en la dirección universitaria. Es probable que en un futuro se pueda conseguir la denominada participación por tercios en la dirección universitaria a base de profesores, estudiantes y egresados. No obstante, cualquier presión que no tenga origen estrictamente interno sobre el régimen de gobierno de las universidades, sería improcedente en las actuales circunstancias. Es probable que el fortalecimiento de las Facultades técnicas, y con ello la necesidad del alumno de incrementar sus trabajos en laboratorios y seminarios, el ajuste de los currículos y la activa labor en investigación durante los últimos años de estudio, estimulen al estudiantado a preocuparse más por su formación y menos en la conducción administrativa de la Universidad.
- 1.09 Como en toda reforma institucional, éste será un proceso lento y difícil de vencer si se tiene en cuenta la fuerza política que representa la Universidad en la estructura de América Latina. Existen siempre sectores interesados en mantener las actuales estructuras ya que permite conducir el movimiento estudiantil, en algunos casos con finalidades que no pueden catalogarse como de interés exclusivamente universitario.
- 1.10 Otro aspecto que reviste importancia de carácter general en las Universidades bolivianas, es que el mejoramiento docente y administrativo de las mismas tiene que ser simultáneo y sería difícil establecer prioridades en función de tiempo. Una planta docente sin los servicios administrativos adecuados no podrá dar el rendimiento académico que de ella se espera; a su vez, una planta administrativa eficiente sin el apoyo de planes de enseñanza específicos y de un profesorado competente, no permitirá a la Universidad alcanzar los altos objetivos que de la misma espera el desarrollo económico del país.
- 1.11 La Oficina de Planeamiento Universitario, creada como órgano de enlace y coordinación por los rectores y todas y cada una de las Universidades bolivianas, han reflejado en los últimos años una constante preocupación por mejorar sus estructuras académicas y administrativas. Para ello se han establecido comisiones de estudio dentro de su seno, que están formulando las recomendaciones necesarias para llegar a alcanzar los objetivos de mejoras recomendables

dentro de una estructura universitaria moderna.

- 1.12 Por ejemplo, la Universidad Mayor de San Andrés, ha creado el Instituto Superior de Ciencias Básicas de carácter general para todas las facultades técnicas. Una resolución reciente del Consejo Universitario de Oruro, señala la conveniencia de reestructurar sus facultades técnicas en una sola unidad académica. La Universidad de San Simón de Cochabamba, por su parte, creará cursos generales con especial énfasis en las ciencias básicas que fortalecerán los primeros años de enseñanza comunes en la misma y permitirán a los egresados de las facultades técnicas y muy particularmente de agronomía, contar con una sólida preparación técnica y experimental antes de entrar al estudio de las disciplinas profesionales. Por su parte, la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno de Santa Cruz, establecerá también laboratorios y unidades docentes de carácter intrafacultativo que permitirá la racionalización de la enseñanza y la reestructuración en el aspecto administrativo necesarias para agilizar el manejo de la educación en los más avanzados centros de enseñanza.

B. Administración

- 1.13 Las Universidades son entidades autónomas de derecho público con personería jurídica para ejercer todos los aspectos de la vida civil y pública y gozan de plena autonomía didáctica, administrativa, financiera y reglamentaria de acuerdo a lo preceptuado en el Artículo 162 de la Constitución Política del Estado.

El Gobierno de la Universidad se ejerce mediante los siguientes órganos:

- a) Claustro Universitario;
- b) Consejo Superior Universitario;
- c) Consejos Directivos; y
- d) El Rector, Vice-Rector y los Decanos o Directores y los Subdecanos o subdirectores.

Existe el cogobierno paritario, por el cual tanto en el Claustro como en los Consejos Superiores Universitarios y de Facultades, hay un número igual de delegados, o profesores o decanos y directores alumnos, elegidos en cada unidad académica.

Las atribuciones y funciones tanto del Claustro Universitario, Consejos Superiores Universitarios y Directivos y de los Rectores y Vice-rectores y Decanos, son analizadas en forma detallada en el

Informe Técnico de Cochabamba (Anexo I) que se hace extensivo prácticamente sin modificaciones, para las Universidades de Oruro y Santa Cruz.

C. Profesores

- 1.14 Las Universidades bolivianas no cuentan con profesores de dedicación exclusiva sino en un pequeño porcentaje; éstos trabajan principalmente en las facultades de carácter técnico y en las de medicina y ciencias básicas. La mayor parte del profesorado viene a dictar las clases en la Universidad como complemento a otros trabajos profesionales, siendo remunerados por horas de clase dictadas mensualmente. Se recomienda en la sección respectiva el incremento del número de profesores de dedicación exclusiva y al efecto se contemplan los aumentos presupuestarios que ello requiere.

D. Alumnos

- 1.15 Salvo en el caso de las carreras de medicina, ingeniería, agricultura, y medicina veterinaria, la mayoría de los alumnos asisten a la Universidad en horas marginales; en muchas facultades los alumnos ejercen actividades en el comercio, la industria o reparticiones públicas.

Cabe señalar que en el caso de los proyectos en estudio, por tratarse de escuelas técnicas, la mayor parte de los alumnos ya son a tiempo completo. Además se está sugiriendo a las Universidades respectivas un aumento del número de becas para aquellos casos en que la situación económica del alumno lo requiera.

E. Régimen de Estudios

- 1.16 El régimen de estudios se establece en cada Facultad mediante dictamen del Consejo Superior Universitario. La duración de estudios en las carreras profesionales es normalmente de cinco años, salvo en las Facultades de Medicina o en las escuelas prácticas de carácter técnico vocacional, que es de siete y tres años respectivamente. Para ser admitido en la Universidad se debe presentar el título de bachiller en humanidades y además aprobar exámenes de ingreso. El número de candidatos aceptados depende en general de las posibilidades de cada escuela, siendo particularmente rígido en las Facultades de Ingeniería y Medicina. Las matrículas, controles y promociones, se efectúan directamente por cada Facultad. No existe prácticamente intercambio entre las distintas Facultades dentro de cada Universidad, aunque con el establecimiento de los cursos de ciencias básicas y las nuevas unidades docentes se pretende que haya una mayor coordinación.
- 1.17 Para su promoción, los alumnos requieren aprobar todas las materias

correspondientes a cada año, pudiendo repetir los exámenes hasta tres veces en el mismo año. Los exámenes son de carácter oral, escrito y práctico, dependiendo del tipo de disciplina. En general, el sistema docente es recargado en horas de asistencia a clase y permanencia en la Universidad; se puede indicar que el alumno no participa activamente en el aprendizaje de las materias, por el sistema de clase magistral que impera en la mayor parte de las facultades, aunque hay una tendencia marcada a revisar este tipo de enseñanza y a dar mayor participación a los alumnos tanto en trabajos de campo como en prácticas de laboratorio y actividades de investigación científica.

F. Deserciones

- 1.18 Otro de los problemas comunes de la enseñanza superior en Latinoamérica, agudizado particularmente en el caso de las Universidades bolivianas, es el alto porcentaje de deserciones. El abandono de los estudios en las carreras técnicas es superior al 50% durante los dos primeros años. Ello se debe a diversas causas, entre las cuales se pueden señalar como principales a las siguientes:
a) deficiencia en la preparación a nivel de enseñanza secundaria;
b) falta de orientación vocacional al ingresar en las carreras universitarias; c) deficiencias del profesorado que no es capaz de despertar interés en las respectivas disciplinas; y d) razones socio-económicas que en muchos casos fuerzan al estudiante a aceptar trabajos incompatibles con las exigencias de estudio de las carreras respectivas.
- 1.19 Además de las deserciones al nivel de los primeros años de estudio, se presenta igualmente el proceso de los estudiantes graduados, que no llegan a titularse; es decir egresados, que no alcanzan a cubrir las exigencias académicas para obtener el diploma respectivo. En la mayor parte de las carreras se exige la lectura ante un Tribunal Universitario, de una tesis que, en algunos casos, no es completada, por el hecho de que la demanda en el mercado acepta el ejercicio de la profesión sin necesidad de Título en Provisión Nacional. Es así que cierto sector estudiantil inmediatamente después de formado se aleja por razones de trabajo de la sede donde se halla establecida la Universidad y por ello le resulta muy difícil poder completar los requerimientos para la lectura de su tesis, volviéndose el problema más agudo con el transcurso de los años.
- 1.20 Con las reformas académicas que se introducirán durante y con posterioridad a la ejecución de los proyectos, se espera reducir considerablemente las deserciones más frecuentes que se registran en los dos primeros años. Por un lado una mayor orientación vocacional será exigida al ingresar en las facultades respectivas; es incluso posible que en el caso de Santa Cruz se recomiende el establecimiento de un curso pre-facultativo o un reajuste del currículo

que establezca una adecuada selección vocacional. Por otro lado, la urgencia en la creación de cargos de profesores de dedicación exclusiva incluidos en los tres proyectos, está dirigida a que el alumno cuente, en forma permanente, con la guía necesaria para allanar las mayores dificultades que puede encontrar en los estudios.

- 1.21 Se confía igualmente que el incremento de horas de laboratorio y de los trabajos prácticos, permitirán igualmente un mayor interés del alumno en el estudio, haciéndole participe en mayor grado de la vida académica.

La mayor preparación permitirá mejorar el mercado del profesional al egresar, ya que en muchos casos, organismos nacionales deben contratar personal extranjero para cumplir las deficiencias que a la fecha se encuentran en el graduado actualmente.

G. Investigación Científica

- 1.22 La investigación científica en el sentido estricto, prácticamente no existe, en forma general, en las Universidades. No se han establecido Consejos Científicos como dependencia anexa en cada una de las Universidades; por lo tanto, la investigación descansa fundamentalmente en los profesores, siendo ello de carácter individual, vinculada fundamentalmente a la cátedra que los mismos desarrollan. Algunas de las Universidades Bolivianas han efectuado contribuciones notables en campos específicos como se menciona en el Informe Técnico (Anexo I). La expansión de los laboratorios que se contempla en los proyectos y el incremento del número de profesores de dedicación exclusiva, permitirá un considerable incremento de la investigación dentro de las Universidades, tanto desde el punto de vista puro como del aplicado.

H. Extensión Universitaria

- 1.23 Se llevan a cabo programas de extensión universitaria de distinta naturaleza que cada Universidad reglamenta en forma específica. La de Cochabamba efectúa cursos de temporada, actuaciones y conferencias públicas, programas de radiodifusión y cinematografía universitaria, hallándose además vinculada a este aspecto, la biblioteca, la imprenta y una serie de publicaciones y cursos. Efectúa también cursos de temporada y cursillos y mantiene pequeños museos y colecciones.

Igual cosa podría decirse con relación a la Universidad de Oruro, dependiendo las actividades de este Departamento, fundamentalmente de la persona designada por la Universidad para ejercer la dirección del mismo. Eventualmente las tres Universidades mantienen funciones

de teatros de carácter experimental.

I. Biblioteca

- 1.24 En general la biblioteca universitaria es una dependencia de cada una de estas altas casas de estudio, sea centralizada en un solo edificio, sea distribuída en las distintas facultades, escuelas o institutos que constituyen la misma. Estas bibliotecas no se hallan actualizadas y son deficientes particularmente en libros y revistas de reciente publicación. Si bien en los últimos años las universidades han procurado incrementar el volumen de adquisiciones y el ritmo de utilización de las facilidades bibliográficas por sus alumnos, existen aún serias limitaciones debidas fundamentalmente a aspectos económicos ya que el libro técnico es costoso. Además se tienen dificultades idiomáticas que en muchos casos hacen la consulta difícil o prácticamente imposible.

II. ANALISIS DE LOS PROYECTOS

A. La Solicitud

- 2.01 Desde 1962, las Universidades bolivianas han venido solicitando financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo. Una Misión del BID visitó Bolivia en 1964, y a mediados de abril del mismo año se efectuó una reunión de todos los rectores de las Universidades. En esa reunión, los rectores decidieron enviar una "carta de intenciones" al Presidente del Banco, en la que manifestaban las necesidades de todas y cada una de las Universidades bolivianas y comunicaron que cada Universidad formularía por separado su propia solicitud de préstamo.
- 2.02 La solicitud de la Universidad de San Simón, Cochabamba, fue presentada el 31 de febrero de 1965; la de la Universidad Técnica de Oruro, fue reformulada el 27 de julio de 1965; y la de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, fue igualmente reformulada el 31 de julio de 1965.

B. Los Prestatarios

- 2.03 Serían las Universidades siguientes:

Universidad Mayor de San Simón: Situada en Cochabamba, organización autónoma creada en 1932 y dotada de personería jurídica con facultad para dictar sus propios estatutos y reglamentos.

Universidad Técnica de Oruro: Situada en Oruro; fundada en 1890 como una corporación académica de derecho público, con personería jurídica para orientar todos los actos de la vida civil y pública, gozando de autonomía técnica, administrativa, financiera y reglamentaria de acuerdo a la constitución política del Estado boliviano.

Universidad Autónoma Gabriel René Moreno: Situada en Santa Cruz, fundada el 10 de enero de 1880 y reorganizada por ley del 23 de septiembre de 1938 para orientar todos los actos de la vida civil y pública, gozando de autonomía técnica, administrativa, financiera y reglamentaria de acuerdo a la Constitución Política del Estado boliviano.

- 2.04 Capacidad Jurídica: Todas las Universidades en estudio tienen capacidad jurídica reconocida por las leyes y la Constitución boliviana. En los informes jurídicos correspondientes, se establecen para cada caso específico, los decretos de creación y las atribuciones específicas que cada una de ellas tiene para poder contraer los préstamos que se vienen solicitando. Existe en principio la aprobación del Supremo Gobierno de Bolivia, para conceder la garantía respectiva

tan pronto como se produzca la aprobación de cada préstamo, mediante decretos concretos en cada caso.

- 2.05 Situación Financiera: La situación financiera ha cambiado sustancialmente en los últimos meses como consecuencia de las transformaciones políticas que el país ha experimentado. Por decretos especiales se han creado, desde el mes de enero de 1965, recursos específicos para las Universidades de Cochabamba, Oruro y Santa Cruz. Los recursos del tesoro universitario provienen fundamentalmente de impuestos nacionales, departamentales o municipales y de subvenciones del tesoro nacional, correspondiendo sólo un mínimo de las recaudaciones universitarias a rentas propias por concepto de aranceles o patrimonio propio de la Universidad. Se señaló oportunamente que en general estas rentas no llegan al 3% de los presupuestos totales de cada una de las Universidades en estudio.
- 2.06 Estructura de las Universidades y Facultades que la Componen: Las Facultades que integran las Universidades de Cochabamba, Oruro y Santa Cruz, y el número de alumnos inscritos en 1964 en ellas, se detallan en la lista siguiente:

Facultades e Institutos

a) Facultades	Oruro	Cochabamba	Santa Cruz	Total Alumnos
Derecho	123	243	107	473
Economía	227	192	116	535
Medicina	No tiene	462	No tiene	462
Odontología	No tiene	179	No tiene	179
Bioquímica y Farmacia	No tiene	163	No tiene	163
Arquitectura	No tiene	119	No tiene	119
Agronomía	No tiene	292	No tiene	292
Ingeniería	187	No tiene	No tiene	187
Veterinaria	No tiene	No tiene	51	51
b) Institutos				
Tecnológico	No tiene	No tiene	166	166
TOTAL	537	1650	440	2629

- 2.07 Títulos: Las Universidades de Cochabamba, Oruro y Santa Cruz otorgan los títulos universitarios de acuerdo con las diversas carreras. Una vez obtenido dicho título y mediante requisitos diversos en función de las disciplinas específicas, el Surpemo Gobierno otorga el denominado "Título en Provisión Nacional" que faculta al ejercicio de la profesión en todo el territorio de la República.

- 2.08 Situación Académica y Administrativa: Todas y cada una de las Universidades bolivianas han reflejado en los últimos años una constante preocupación por mejorar sus estructuras académicas y administrativas, habiéndose para ello establecido comisiones de estudio que están formulando las recomendaciones necesarias para llegar a alcanzar los objetivos de mejoras recomendables en una Universidad moderna.

III. LOS PROYECTOS

A. Descripción

- 3.01 Los proyectos tienden en general a mejorar fundamentalmente las tres Universidades tanto desde el punto de vista académico como administrativo. Consisten principalmente en mejorar la enseñanza e investigación en las tres Universidades; a saber: en la Universidad de San Simón, la Facultad de Ciencias Agronómicas; en la Universidad Técnica de Oruro, la Facultad de Ingeniería en sus Escuelas de Minas, Metalurgia y Electromecánica; y en la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, la Facultad de Medicina Veterinaria. En las tres Universidades se contempla reforzar los estudios de las Ciencias Básicas para capacitar los estudiantes para los cursos posteriores propiamente profesionales de cada una de las Facultades mencionadas anteriormente.
- 3.02 Se cubrirían los siguientes objetivos:
- a) Establecer un programa de estudios generales que comenzaría con las Ciencias Básicas, para luego conducir a cada una de las tres Universidades a una mejor preparación para los cursos propiamente profesionales;
 - b) Mejorar los métodos docentes actualmente en vigencia para evitar duplicación en laboratorios, recursos humanos y materias afines;
 - c) Mejorar los sistemas de admisión, orientación vocacional y selección estudiantil y establecer las bases para una enseñanza dinámica en la que activamente participen alumnos y profesores;
 - d) Mejorar las Universidades en su administración, para fortalecer los aspectos relacionados con la adquisición de equipos, distribución y mantenimiento de los mismos así como los sistemas de contabilidad y control interno.
- 3.03 Para alcanzar los objetivos anteriores, los proyectos comprenden planes específicos de realizaciones en los campos siguientes: a) construcciones; b) adquisición del equipo de laboratorio, e instrumentos y aparatos científicos y material bibliográfico; c) establecimiento de becas y contratación de profesores de dedicación exclusiva; y d) asistencia técnica y los gastos de administración e inspección para la ejecución del programa que ello demande.

B. Fuentes de Financiamiento

- 3.04 Los recursos necesarios para la realización de los tres proyectos ascienden a la suma de US\$2.154.000, distribuidos por fuentes y monedas en la siguiente forma:

(en miles de US\$)

	<u>BID</u>			<u>UNIVERS.</u>	
	Moneda Local	Divisas	Total	Moneda Local	Total
Univ.Mayor San Simón, Cochabamba	128	372	500	254	754
Univ.Técnica de Oruro	161	239	400	400	800
Univ.Autónoma Gabriel René Moreno, Santa Cruz	146	254	400	200	600
TOTAL	435	865	1.300	854	2.154

De las sumas anteriores corresponden US\$1.300.000 (60%) al préstamo solicitado al BID y US\$854.000 (40%) al aporte local.

C. Distribución por Universidades

- 3.05 Su distribución por monedas, usos y fuentes de fondos sería la siguiente:

UNIVERSIDAD DE SAN SIMON, COCHABAMPA

(en miles de US\$)

	<u>BID</u>			<u>UNIVERS.</u>	
	Moneda Local	Divisas	Total	Moneda Local	Total
Construcciones	107	93	200	14	214
Equipos	-	200	200	-	200
Bibl.y material bibliográfico	-	30	30	-	30
As.Tecn.y gerencia proy.y gastos inspección	21	49	70	-	70
Becas	-	-	-	18	18
Contr.prof.tiempo completo	-	-	-	222	222
TOTAL	128	372	500	254	754
			66%	34%	100%

UNIVERSIDAD TECNICA DE ORURO

(en miles de US\$)

	<u>BID</u>			<u>UNIVERS.</u>	
	Moneda Local	Divisas	Total	Moneda Local	Total
Construcciones+	140	-	140	300	440
Equipos	-	190	190	-	190
Bibl.y material bibliográfico	-	30	30	-	30
As.Tec.y gerencia proy.y gastos inspección	21	19	40	-	40
Contr.prof.tiempo completo	-	-	-	100	100
TOTAL	161	239	400 50%	400 50%	800 100%

UNIVERSIDAD AUTONOMA GABRIEL RENE MORENO, SANTA CRUZ

(en miles de US\$)

	<u>BID</u>			<u>UNIVERS.</u>	
	Moneda Local	Divisas	Total	Moneda Local	Total
Construcciones	125	50	175	75	250
Equipos	-	125	125	-	125
Bibl.y material bibliográfico	-	30	30	-	30
As.Tec.y gerencia proy.y gastos inspección	21	49	70	5	75
Becas				30	30
Contr.prof.tiempo completo				80	80
Interés durante construcción				10	10
TOTAL	146	254	400 67%	200 33%	600 100%

+ Para explicación, ver párrafo 3.06.

A continuación se analizan separadamente cada uno de los diferentes aspecto incluidos en los proyectos, a saber:

- 3.06 Construcciones: Las necesidades de construcciones para determinados laboratorios y edificios de aulas son imprescindibles en los tres proyectos. Especialmente agudo es el problema en las Universidades de Santa Cruz y Oruro. San Simón requiere igualmente completar algunos pabellones para la Facultad de Agronomía. En los gráficos 1, 2 y 3 que se anexan, se puede ver la ubicación de los terrenos universitarios dentro de los planos urbanos de cada una de estas ciudades. Los gráficos 4, 5 y 6, que también se anexan, corresponden a las construcciones que se esperan levantar con los recursos del proyecto en cada una de las Universidades.
- 3.07 Con pequeñas diferencias, los costos se han estimado aproximadamente en 50 dólares por metro cuadrado de superficie cubierta, lo que es una aproximación realista dada la situación actual en el país. Probablemente los costos son ligeramente más altos en Santa Cruz como consecuencia de mayores gastos en transporte de materiales. En las recomendaciones para el contrato, se incluye una cláusula en la cual se establece que en cada caso los gastos correspondientes a construcciones solo podrán ser desembolsados después de que la Sección Técnica correspondiente del Banco haya efectuado las aprobaciones respectivas de los planos para los edificios a ser construidos.
- 3.08 Equipos para Laboratorios: Una de las deficiencias fundamentales de la enseñanza en las Universidades bolivianas es la carencia de adecuado equipo en los laboratorios. Los proyectos comprenden el mejoramiento de los distintos laboratorios en las escuelas y facultades que se mejorarán con el préstamo.

La distribución de los equipos de laboratorio para las distintas Universidades es la siguiente:

Universidad de San Simón

Laboratorio de química general y de suelos	US\$ 50.000
Laboratorio de física	50.000
Laboratorio de biología	50.000
Invernadero para el departamento de fitotecnica y botánica	20.000
Laboratorio del departamento forestal	20.000
Equipos para matemáticas	10.000
	<hr/>
TOTAL	US\$ 200.000
	<hr/>

Universidad Técnica de Oruro

Laboratorio fotográfico de duplicación	US\$ 10.000
Laboratorios básicos: física y química	30.000
Laboratorios para ingeniería de minas y metalurgia, incluyendo fundición	120.000
Complementación de laboratorios de ingeniería industrial y electromecánica	30.000
TOTAL	<u>US\$ 190.000</u>

Universidad de Santa Cruz

Laboratorios de anatomía descriptiva y patología	US\$ 15.000
Microbiología y parasitología	20.000
Histología y patología	20.000
Fisiología	15.000
Obstetricia, radiología y cirugía	20.000
Basicos de física y química	35.000
TOTAL	<u>US\$ 125.000</u>

- 3.09 Libros, Revistas y Material Bibliográfico: En los tres centros de enseñanza que se beneficiarán con los recursos del préstamo se han incluido partidas para adquisición de libros, revistas y material de reproducción en las bibliotecas centrales, recomendando especial énfasis en las bibliotecas especializadas, como sigue:

Universidad de Cochabamba	US\$ 30.000
Universidad de Oruro	US\$ 30.000
Universidad de Santa Cruz	US\$ 30.000

Considerando las deficiencias en las bibliotecas y estimándose que fundamentalmente hay que dar mayor importancia en cada una de las Universidades a temas específicos, se ha estimado que la suma presupuestada será suficiente para la renovación de las bibliotecas especializadas en el campo de minería en Oruro, en el de agricultura en Cochabamba y en el de medicina veterinaria en Santa Cruz. Además, se contempla la realización de un mínimo de suscripciones de revistas especializadas así como también adquisición de los libros fundamentales que requieren una adecuada enseñanza de las Ciencias Básicas necesarias para el mejor estudio de las carreras profesionales citadas.

- 3.10 Asistencia Técnica, Gerencia del Proyecto y Gastos de Inspección:
Teniendo en cuenta las condiciones peculiares en que se desenvuelven estas Universidades, se recomienda especialmente que con los recursos procedentes del préstamo se organice una oficina, con personal reducido, pero con objetivos concretos de llevar adelante la ejecución de cada proyecto. Al efecto, y como complemento de los recursos de asistencia técnica que se destinan para cada uno de los proyectos, se han incluido las siguientes sumas para el pago del gerente del proyecto así como los gastos de inspección:

	<u>Cochabamba</u>	<u>Oruro</u>	<u>Santa Cruz</u>
Inspección	5.000	4.000	4.000
Gerencia proyecto	22.000	22.000	22.000
Asistencia técnica y administración	<u>43.000</u>	<u>14.000</u>	<u>49.000</u>
TOTAL	<u>70.000</u>	<u>40.000</u>	<u>75.000</u>

La Universidad de Oruro, que ha contado con los servicios del Dr. Nathaniel Arbiter, Profesor de la Universidad de Columbia, en la fase de preparación del proyecto, podrá disponer de expertos competentes dentro de un programa de cooperación con el Instituto de Investigaciones Mineras que funcionará bajo los auspicios conjuntos del Gobierno de Bolivia y el Fondo Especial de las Naciones Unidas. Por su parte, la Universidad de Cochabamba ha contado durante los últimos años y probablemente seguirá contando en el futuro, con cierta ayuda técnica a través de una subvención concedida por la Fundación Rockefeller; también el Servicio Agrícola Interamericano ha entrenado a numerosos ingenieros agrónomos, profesores de la Universidad de Cochabamba en universidades del exterior, principalmente de los Estados Unidos. Donde será necesaria mayor asistencia técnica, especialmente en algunas ramas específicas de medicina veterinaria, será en el programa de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno de Santa Cruz.

- 3.11 La asistencia técnica que se le otorgaría a las Universidades con cargo al préstamo del BID, se destinará a complementar aquella recibida hasta la fecha por algunas de ellas y a facilitar la que se requiera adicionalmente. Las Universidades de Cochabamba y Santa Cruz deberán contratar cada una al menos un profesor por un año para asesorar en la selección de equipos y la reforma de la estructura académica. En la de Oruro que ya ha recibido asistencia no reembolsable, solamente se necesitará un profesor para asesorar en la

selección de equipos.

- 3.12 Profesores e Investigadores de Dedicación Exclusiva: El profesor a tiempo completo y el alumno dedicado íntegramente a la universidad, son factores esenciales sobre los que se tiene que desenvolver toda casa superior de estudios. En el estudio de las Universidades bolivianas, se puede ver que la proporción profesor/alumno aproximadamente correspondería a cinco a uno (incluyendo profesores titulados, asistentes o jefes de trabajos prácticos). Esta proporción no sólo parece comparable, sino superior, a la de las mejores escuelas para cursos de post-graduados en los países más desarrollados del mundo; sin embargo, es sólo cierta en cuanto a los valores numéricos, pero no representa la realidad académica. En efecto, la casi totalidad del personal docente asiste sólo a la Universidad en contado número de horas por semana, lo que hace que el alumno no tenga una ayuda permanente en su orientación vocacional, profesional y de investigación. Como se señaló anteriormente, una de las causas posibles del gran número de deserciones, sobre todo en los primeros años, es precisamente la falta de orientación adecuada del alumno; por ello se estima que es imprescindible, por lo menos en los primeros años, que los profesores de las materias básicas y los de las carreras profesionales sean de dedicación exclusiva.
- 3.13 En este sentido, las Universidades bolivianas que forman parte de este proyecto, se han comprometido a hacer un máximo esfuerzo con sus aportes locales para incrementar substancialmente el número de profesores de dedicación exclusiva. Las partidas fijadas al efecto, pueden observarse en el siguiente cuadro:

Universidad de Cochabamba

Para profesores para ciencias básicas, técnicos en investigación de enseñanza agrícola y especialistas en recursos naturales y bromatología, todos de dedicación exclusiva por tres años	US\$ 222.000
--	--------------

Universidad de Oruro

Para la contratación de profesores a tiempo completo por tres años	US\$ 100.000
--	--------------

Universidad Autónoma Gabriel René Moreno

Para la contratación de profesores a tiempo completo por tres años	US\$ 80.000
--	-------------

- 3.14 Becas: Los proyectos de Cochabamba y Santa Cruz, contemplan pequeñas partidas al alcance de las Universidades para reforzar un número de becas para los alumnos de Agronomía y Medicina Veterinaria respectivamente y el envío de algunos de éstos al exterior. Las partidas están señaladas en los cuadros correspondientes a la distribución de los recursos en cada una de las universidades.

La Universidad de Oruro viene ya efectuando un esfuerzo considerable otorgando becas de estudio a los estudiantes de ingeniería, no estimando posible el aumento del número de becas.

IV. JUSTIFICACION DE LOS PROYECTOS

A. Factibilidad Técnica

4.01 Teniendo en cuenta la necesidad de integración del sistema universitario, los proyectos están fortaleciendo aquellas Facultades que no se encuentran duplicadas en otras altas casas de estudio del país. Es evidente, que este fortalecimiento contribuirá de la misma manera a mejorar la enseñanza superior en cada una de las Universidades comprendidas en el proyecto. En forma independiente se analiza a continuación cada uno de los proyectos específicos en los aspectos técnicos:

4.02 Universidad de San Simón, Cochabamba

Es la única Universidad boliviana que tiene una Facultad de Agronomía. No sólo el número de ingenieros agrónomos es escaso, sino que además se requiere elevar los conocimientos que éstos poseen. Se requerirá sobre todo un fortalecimiento de los estudios en los últimos cursos, principalmente para poder atender la especialización requerida por la implantación de nuevos cultivos; ello es tanto más importante sobre todo en las regiones orientales del país donde han sido introducidos durante las últimas dos a tres décadas nuevos tipos de cultivos muy especialmente la caña de azúcar, el girasol y algodón. La semi-industrialización de algunos otros productos agrícolas en el valle y en el oriente han abierto igualmente nuevas perspectivas para los estudios agronómicos. El proyecto contempla ambos aspectos; es decir, aumentar la cantidad de los ingenieros en una escala apreciable y al mismo tiempo mejorar la calidad de los egresados principalmente en aquellas disciplinas necesarias para su formación básica, que permitirán una adecuada especialización ulterior y su diversificación de acuerdo con las necesidades agropecuarias.

4.03 Universidad Técnica de Oruro

La Facultad Nacional de Ingeniería fue el primer centro de estudios técnicos del país. Desde 1904 ha impartido enseñanza de alto nivel y en ella se han formado muchos de los profesionales que en los campos de la geología e ingeniería de minas han desempeñado un papel preponderante en el desarrollo de las industrias extractivas, no sólo en Bolivia, sino en otros países. En 1942, y reconociendo la urgencia de ampliar la preparación de técnicos en comunicaciones, carreteras y ferrocarriles y obras sanitarias se creó la Escuela de Ingeniería Civil. En 1963, se reorganizó el Instituto Politécnico que alcanzó categoría de Facultad y que se espera que con el proyecto será integrado en una sola unidad académica. De esta

manera, dentro de la Universidad figurará una escuela de carácter técnico para enseñanza vocacional y la Facultad Nacional de Ingeniería que tendrá diversas Escuelas entre ellas la de Ingeniería Industrial o Electromecánica, la Civil y la de Minas y Metalurgia que es la que se considera de mayor importancia dentro del proyecto de la Universidad de Oruro. Se espera que la Escuela de Metalurgia juntamente con el Instituto de Investigaciones Metalúrgicas de las Naciones Unidas, contribuirá a formar el personal superior encargado de conducir y orientar la creciente complejidad de los procedimientos de concentración, beneficio y fundición de los minerales del país, cuyo centro geográfico gravita en las proximidades de la Ciudad de Oruro.

- 4.04 El porcentaje de alumnos inscritos en las diferentes escuelas de ingeniería del país alcanza la cifra del 14% con relación al total de la matrícula universitaria. Sin embargo, si se tiene en cuenta exclusivamente la Universidad de Oruro, el total de los alumnos matriculados en las escuelas técnicas de la misma alcanza a más del 40%. Considerando que la estructura económico de Bolivia muestra una fuerte dependencia de la extracción de minerales y específicamente de aquellos no ferrosos cuyo beneficio, concentración y fundición requieren de procesos complejos, se hace evidente la necesidad de formar, en número cada vez más creciente, personal a nivel superior capaz de proyectar y ejecutar las obras adecuadas para el total aprovechamiento de estos recursos naturales. En consecuencia, se espera que el préstamo repercutirá favorablemente en el desarrollo de la economía minera del país. La propia Universidad de Oruro ha sido ya requerida por la comunidad para elevar el nivel de los ingenieros que egresan de la misma, sobre todo en las especialidades de metalurgia y minas en dos aspectos básicos: aquellos referentes a la metalurgia extractiva y aquellos otros que conciernen a la administración minera. Este último punto se enfocará en forma independiente una vez que los alumnos egresados o de los últimos cursos puedan dedicarse al aspecto de organización y administración de empresas.
- 4.05 La Facultad Técnica de Oruro funcionará con cinco departamentos de acuerdo con las especialidades a dictarse, las que podrán aumentarse para un futuro. Estos departamentos serán: el de ciencias básicas (matemáticas, química, física, mecánica general, geometría descriptiva, dibujo técnico, etc.); departamento de metalurgia para la concentración y fundición de los minerales; departamento de geología minera y de mensuras; departamento de estructuras, materias, vías y obras; y un departamento de hidráulica y electromecánica. En el capítulo "Recomendaciones", se presenta específicamente la necesidad de reunir en una sola unidad académica las dos Facultades actualmente existentes a nivel superior. También se recomienda que

exista una estrecha cooperación entre la Universidad Técnica de Oruro, el Departamento de Metalurgia de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), y el Instituto de Investigaciones Metalúrgicas recientemente creado con la cooperación del Gobierno de Bolivia y el Fondo Especial de las Naciones Unidas.

- 4.06 Se considera que es importante señalar el aspecto referente a las construcciones que figuran en este proyecto. La Facultad Nacional de Ingeniería se halla funcionando actualmente en un edificio viejo en el centro de la Ciudad de Oruro. La actual Facultad Nacional de Ingeniería Industrial cuenta con algunas facilidades físicas para sus clases y laboratorios, siendo éstas más bien de carácter sub-profesional y habiendo sido destinadas fundamentalmente a la enseñanza técnica vocacional, hasta el año 1963. Una serie de razones llevaron en aquel entonces a elevar esta Escuela Politécnica a categoría de Facultad para jerarquizar la misma dentro de la enseñanza universitaria; sin embargo, se ha visto según las informaciones emanadas en la propia Universidad, que este reajuste no era justificado y por resolución del Consejo Universitario de fecha 27 de julio de 1965, se separaron la enseñanza vocacional de la enseñanza a nivel profesional. Es por ello imposible pretender que las escuelas de ingeniería puedan funcionar en los locales de una escuela vocacional técnica que de por sí son insuficientes para las necesidades de la misma. De allí que se justifica ampliamente la dotación de nuevas construcciones para el funcionamiento de las escuelas a nivel superior incluyendo la enseñanza a nivel profesional de la ingeniería de minas, metalurgia, electromecánica, industrial y civil.
- 4.07 Por otra parte, Oruro cuenta entre tanto, con nuevos recursos que incrementan considerablemente los aportes locales. Ello le ha permitido destinar US\$300.000 para el ítem de construcciones. Unida a la partida de US\$140.000 que ha sido incluida dentro de los recursos del préstamo del BID, podrá disponer de hasta US\$440.000 que permitirá construir aproximadamente 9.000m² de superficie cubierta, llenándose así las necesidades más importantes en cuanto a local para la enseñanza técnica superior. Cabe igualmente señalar que la zona proyectada para la construcción de esta escuela corresponde exactamente a la que viene siendo estudiada desde hace varios años para el establecimiento de la ciudad universitaria de Oruro debiéndose añadir que desde el punto de vista climatológico, y de ubicación permitirá a los estudiantes un rápido acceso a los trabajos de campo; al mismo tiempo se permite una adecuada expansión para el futuro incremento de la Universidad dando al estudiante un mejor ambiente para dedicarse a sus labores específicas.

4.08 Universidad Autónoma Gabriel René Moreno

Esta Universidad es la única del país que cuenta con Facultad de Medicina Veterinaria. El mejorar el nivel de la educación superior en la Facultad de Medicina Veterinaria y dotarla de medios adecuados a su desarrollo, permitirá contar con un mayor número de profesores y egresados capaces de coordinar sus esfuerzos con los planes de desarrollo del Gobierno con miras a incrementar y mejorar la gandería en el país.

El proyecto implica una reestructuración académica y administrativa de la universidad; en la parte académica se recomienda fundamentalmente la extensión de los estudios por un año, tornándose así una carrera de 5 años de estudio, de los cuales los dos primeros serían básicos preparatorios y los 3 últimos de carácter profesional. De esta forma, se podrá no solamente aumentar el número de materias estudiadas sino profundizarlas vinculándolas estrechamente con prácticas activas de laboratorio y campo.

B. Evaluación Socioeconómica

- 4.09 Los obstáculos que confronta la educación avanzada en Bolivia han impedido que este país cuente con los elementos profesionales necesarios para acelerar su ritmo de progreso económico.

La educación universitaria se desenvuelve en forma casi exclusiva dentro del ámbito de las carreras tradicionales, sin que se hayan atendido suficientemente ramas del conocimiento cuya enseñanza y práctica profesional son urgentemente requeridas por el proceso de desenvolvimiento económico y social. 1/

Distribución del Alumnado Universitario por Especialidad

Especialidad	1962 (%)	Promedio 1958-62 (%)
Medicina, Odontología y		
Farmacia	36.9	38.2
Ciencias Económicas <u>a/</u>	22.1	21.6
Derecho	18.3	21.0
Ingeniería <u>b/</u>	13.9	10.6
Arquitectura	3.7	3.3
Agronomía	3.5	3.4
Filosofía	1.0	1.3
Veterinaria	0.6	0.6
	100.0	100.0

a/ Incluye contabilidad

b/ En todas sus especialidades

Fuente: Oficina Universitaria de Planeamiento, op.cit., p.48

1/ Oficina Universitaria de Planeamiento: La Situación de la Educación Superior en Bolivia, La Paz, 1963.

4.10 La escasez de técnicos y el desarrollo económico

a) Su impacto en el sector minero-metalúrgico

Aún cuando el sector minero constituye la fuente más importante de ingresos de divisas, su contribución a la oferta agregada ha venido decayendo durante los últimos cuatro años; al mismo tiempo, su capacidad para financiar el desarrollo económico ha decrecido considerablemente, dado que los precios de exportación de Bolivia aumentaron, de 1959 a 1963, en sólo 12 por ciento. 1/

Exportaciones, Importaciones y Oferta Doméstica Agregada
(tasas de crecimiento)

Año	Exportaciones	Importaciones	Producto Interno Bruto Real
1959	-	-	-
1960	-12.6	10.9	2.1
1961	12.3	8.7	3.2
1962	-	25.7	4.1
1963	13.5	6.2	6.4
Promedio			
1959-63	2.7	12.9	4.0

Fuente: International Monetary Fund, Art. XIV, Consultations, pp. 4, 19, 62 y 64, 1964.

Para efectos del mercado exterior, Bolivia es básicamente un país mono-productor de mineral de estaño que se exporta con un grado mínimo de elaboración, lo que hace que la balanza de pagos de ese país sea sumamente vulnerable a los riesgos que confronta el mercado internacional de productos básicos.

Composición Porcentual de las Exportaciones (1963) 2/

Artículo	%
A. <u>Total</u>	<u>100.0</u>
1. Estaño	66.4
2. Plomo	4.9
3. Zinc	1.3
4. Tungsteno	1.3
5. Plata	6.8
6. Antimonio	2.9
7. Otros minerales	9.5
<u>SUB-TOTAL DE MINERALES</u>	<u>93.1</u>
8. Petróleo	2.1
9. Otros productos	4.8

Fuente: International Monetary Fund:1964,Art.XIV,Cons. p.62.

1/ Int.Monet.Fund, International Financial Statistics, Supplement to 1964/65 issues, p.19

2/ Calculado sobre la base del valor bruto de las exportaciones; incluye oro no monetario.

- 4.11 Para promover la evolución económica de Bolivia sobre bases más firmes, es menester implementar una política encaminada a lograr un cambio estructural en las exportaciones, que implique el aumento de valor agregado en el componente de materias primas. La mayor concentración de los minerales es a corto plazo y dadas las actuales características de la economía boliviana, un camino lógico para ello. Sin embargo, el país no cuenta en la actualidad con los elementos humanos necesarios que puedan hacer posible un cambio que permita a Bolivia el generar internamente y en forma más sana su crecimiento económico, pues ello implica que la economía trabaje con un nivel tecnológico más elevado. En lo que respecta al sector minero, de 1938 a 1964, el número de ingenieros graduados en la Facultad de Minas de Oruro era sólo de 174, lo que representa una magnitud insignificante respecto a los requerimientos profesionales y técnicos del desarrollo de la minería de Bolivia. No sólo la mayor extracción y más adecuado beneficio de minerales sino especialmente su industrialización, requieren la implantación de procesos que, por su complejidad, hacen necesario la preparación de un volumen creciente de personal capacitado del cual el país no dispone sino en número mínimo.
- 4.12 Debido entre otras cosas a que los minerales que se benefician son de ley cada vez más baja, el sector minero de Bolivia enfrenta en la actualidad presiones de elevación de costos internos que tienden a reducir el diferencial entre los precios internacionales y el costo de producción de los bienes exportados. En este sentido, es imperativo para el país aumentar en un plazo relativamente corto la productividad del sector, mediante la adopción de métodos más adecuados que permitan mantener la competitividad de las exportaciones bolivianas en el mercado externo. Para lograr tal objetivo se requiere contar con un número mucho mayor de personal mejor capacitado, cuya escasez actual constituye un freno importante para elevar el nivel tecnológico de la minería y promover su avance industrial.
- 4.13 b) Su incidencia en el sector agrícola

La escasez de elementos profesionales y técnicos ha tenido también un impacto considerable en el sector agropecuario de la economía pues, a pesar de las grandes necesidades de fomento, extensión e investigación agropecuarios, solamente una universidad boliviana, la de San Simón en Cochabamba, ofrece instrucción superior en la rama de agronomía y únicamente la Universidad de Santa Cruz, en Veterinaria. 1/ Más aún, la composición del alumnado universitario por especialidad muestra el reducido porcentaje que, dentro de la inscripción total, representan estas dos disciplinas cuya promoción es urgentemente requerida por el desarrollo del país.

1/ Oficina Universitario de Planeamiento, p. 46.

En cifras absolutas, el promedio anual de inscripción en la Facultad de Ciencias Agronómicas de San Simón durante el período 1958-1962 fue de sólo 218 alumnos, y en la de veterinaria de Santa Cruz de 33. El número de graduados en agronomía en 1962 fue de 13, en tanto que el promedio de egresados en veterinaria en el período 1955-1964 fue de sólo tres por año. 1/

- 4.14 En términos de los requerimientos del desarrollo económico de Bolivia, conviene señalar que ese país cuenta sólo con 185 profesionales activos en el campo de la agronomía para atender a las necesidades de una población rural de aproximadamente tres millones de habitantes; en cambio, la Junta Nacional de Planeamiento ha estimado que, para 1970, será necesario contar con cerca de 600 ingenieros agrónomos. Ello contrasta fuertemente con el flujo actual de egresados pues a ese ritmo (7% de egresados sobre el número de profesionales activos), Bolivia no contaría sino hasta 1983, con un número de profesionales similar a sus requerimientos para 1970.
- 4.15 La carencia de profesionales preparados en agronomía, con sus adversos efectos en el nivel de tecnología agrícola, ha tenido importantes consecuencias que han retrasado en forma significativa el desenvolvimiento del sector rural boliviano y el desarrollo económico en general, a pesar de que el país cuenta con riquezas naturales de gran magnitud y diversidad. 2/

La reforma agraria adoptada en 1953 no ha sido complementada con una amplia política de extensión y fomento agrícola destinada a incrementar el rendimiento de la tierra, lo cual ha constituido uno de los puntos débiles de la política general en materia agraria.

A este respecto, conviene hacer notar que los programas agrícolas y ganaderos del Plan Nacional de Desarrollo Rural puestos en marcha recientemente, han tenido hasta ahora una expansión muy limitada debido a la carencia de técnicos y de investigaciones preliminares sobre rotación de cultivos, mejoramiento de métodos y uso eficaz de los factores productivos así como por la falta de programas de asistencia técnica al campesino. 3/

1/ Ibid., pp. 50-51 y Universidad G.R. Moreno, Solicitud p. 43.

2/ Plan Nacional, pp. 45-47.

3/ Dirección del Plan Nacional de Desarrollo Rural, Programa Anual de Trabajo, La Paz, Marzo de 1965.

4.16 c) Sus efectos en el sector ganadero

En lo que se refiere al sector ganadero, Bolivia confronta una situación crítica, en gran medida provocada por sus escasísimas disponibilidades de técnicos en medicina veterinaria. Además de que sólo existen 80 veterinarios en el país, el coeficiente de atención ganadera es de un veterinario por cada 174.000 cabezas de ganado, cifra que se compara muy desfavorablemente con el resto de los países de América del Sur cuyo promedio es de 1 a 51.000 (excluyendo Paraguay) 1/. Bolivia cuenta en la actualidad con sólo un 35% de sus requerimientos actuales de técnicos en esta rama y, siguiendo la tendencia actual, sólo habría 125 egresados en 1971, siendo que se ha estimado en un mínimo de 350 veterinarios el requisito que, para esa fecha, haría posible un coeficiente de atención 1:90,000. 2/

Para cumplir con la responsabilidad de dotar al país de un número suficiente de veterinarios, la Universidad Gabriel René Moreno cuenta actualmente con una pequeña dotación de instrumentos, con una cantidad mínima de tubos de ensayo, morteros, sustancias de experimentación, etc. y dos microscopios, todo ello en locales antiguos e inadecuados para la enseñanza. 3/

- 4.17 Las consecuencias de la falta de veterinarios en el desarrollo ganadero de Bolivia han sido muy graves. La población ganadera padece de cerca de 200 enfermedades diagnosticadas y numerosas otras no identificadas por falta de medios y de personal para hacerlo. De estos padecimientos conocidos, cien son transmisibles al hombre, sin que exista hasta ahora prácticamente ningún control permanente de epidemias ni campañas sanitarias contra males endémicos del ganado. Se estima que, por enfermedad, perece anualmente el 30% de la población ganadera vacuna; el 20% del número de ovinos existentes en el país y el 42% de las existencias de auquénidos.3/ El valor monetario anual de dichas pérdidas asciende a 425 millones de pesos bolivianos, o sea, el 5.5% del producto interno bruto corriente. 4/

1/ Solicitud, p. 55.

2/ Datos de la UNESCO. Solicitud p. 54

3/ Solicitud, p. 18 y 19.

4/ Solicitud, p. 47

4.18 Bolivia cuenta empero con áreas extensas que son sumamente propicias para el desarrollo ganadero, especialmente en la región de los llanos, en la cual el 70% de la superficie es apta para la explotación pecuaria. 1/ Sin embargo, no sólo las enfermedades sino también los métodos arcaicos de tratamiento del ganado y la matanza irracional de los animales, son factores responsables de la situación actual de la ganadería boliviana. Como consecuencia de ello, la dieta de carne de la población - 19 kilos por año per cápita - se encuentra entre las más bajas de América del Sur, cuando que el país, bajo un régimen ganadero adecuado de reproducción y control de enfermedades, podría triplicar su producción de carne sin reducir el volumen de la población animal. Más aún, solamente en el renglón de ganado bovino - según las estimaciones de los Servicios de Extensión Agrícola Ganadera - el país tiene una capacidad para la crianza de este tipo de animales de 20 millones de cabezas, siendo que esa población era de 2.6 millones en 1964. 2/

4.19 Contribución de los Proyectos al Fomento del Desarrollo Económico

a) Universidad Técnica de Oruro

Los fondos del proyecto, que se canalizarán a la Universidad Técnica de Oruro, serán destinados no sólo a mejorar las condiciones materiales de la enseñanza, sino también la calidad de la educación universitaria en la rama minero-metalúrgica. A este respecto cabe señalar que la nueva organización incluye el establecimiento de una estructura académica departamental, la modernización de los planes de estudio y de los métodos de enseñanza, la reorganización de los servicios bibliográficos y de información, el fomento de la investigación y a la vez la dirección de las actividades universitarias hacia los problemas de las industrias metalúrgica y minera.

El diseño de los nuevos planes de estudio permite apreciar que el uso de los fondos del proyecto redundará en la mejoría de la enseñanza de las técnicas de minería y de sistemas de explotación, de la metalurgia de concentración, de la metalurgia de fundición y de la ingeniería de construcciones; además la organización departamental permitirá el uso de las facilidades materiales y didácticas de los departamentos a otras facultades dentro de la Universidad.

1/ Solicitud, p. 46.

2/ Solicitud, p. 54.

- 4.20 El hecho de que la Universidad Técnica de Oruro se encuentre en la zona de mayor actividad minera del país, puede permitir a los estudiantes un rápido acceso al trabajo de campo. Igualmente, la cooperación entre la Universidad y los departamentos de metalurgia de la Corporación Minera de Bolivia, con el Instituto de Investigaciones Metalúrgicas y con las empresas de la región, puede hacer posible en el futuro próximo la transmisión, tanto de las necesidades del sector minero a los círculos académicos, como de soluciones prácticas, de resultados de investigación y de personal especializado, de la Universidad, hacia los sectores productivos de la economía en el campo minero y metalúrgico.
- 4.21 Finalmente, cabe insistir en que debe darse un particular énfasis a la investigación y a capacitación de profesionales y técnicos en metalurgia de concentración, puesto que es urgente incrementar la productividad en el beneficio de los minerales y mantener la posición competitiva de las exportaciones. Aún más importante parece el estudio de las posibilidades de sustituir las exportaciones actuales por artículos manufacturados en cuya elaboración se utilizan los minerales y la formulación de soluciones y proyectos de viabilidad inmediata en este sentido.

4.22 b) Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba)

La ampliación de la Facultad de Ciencias Agronómicas y el mejoramiento de sus métodos de enseñanza mediante el establecimiento de becas, la contratación de profesores de tiempo completo, la adquisición de equipo de laboratorio, etc., permitirá preparar a un mayor número de profesionales en este campo, con un entrenamiento adecuado, coadyuvando así a la solución de los problemas que confronta el sector rural de Bolivia y aumentando las perspectivas de desarrollo económico del país.

La reorganización administrativa de la Universidad hará posible el acceso a un mayor número de bachilleres postulantes, al eliminarse los cursos vestibulares y preparatorios y los exámenes de ingreso y, por otra parte, la reorganización académica por departamentos dará una mayor flexibilidad a los estudiantes de nuevo ingreso en cuanto a la elección vocacional. El carácter intrafacultativo de la enseñanza de las ciencias básicas y la concurrencia de diversas facultades en los Institutos de Recursos Naturales, y de Bromatología y Nutrición, permitirá un mayor aprovechamiento del profesorado y de las inversiones en material didáctico, edificios y laboratorios por parte de los estudiantes de las distintas especialidades.

Es importante señalar que la Facultad de Ciencias Agronómicas, la Escuela Práctica de Agricultura y los Institutos de Investigación, están directamente encaminados al estudio y difusión de mejores métodos en materia agrícola. La coordinación entre la Escuela Práctica, la Granja Experimental de La Tamborada y los Servicios de Extensión del Ministerio de Agricultura, permiten la transmisión de nuevas técnicas a los agricultores, con beneficios inmediatos para el desarrollo agrícola del país.

- 4.23 En cuanto a la contribución del proyecto al mejoramiento de la educación en Bolivia, cabe señalar que la reorganización académica y administrativa de la Universidad puede sugerir soluciones de aplicación más general al problema de la deserción estudiantil, al adaptar la estructura de los programas a las necesidades de los estudiantes, particularmente de aquellos de primer ingreso. La orientación vocacional implícita en una organización curricular de tipo departamental y flexible así como la provisión de becas, coadyuvará también a la conservación de los alumnos, especialmente de estudiantes capaces que no cuenten con recursos económicos suficientes, y a promover un número mayor de egresados.

El proyecto también implica una importante acción de refuerzo a la escasa investigación científica que se realiza en Bolivia y a la formación de cuadros de cátedra de tiempo completo, ambas de especial trascendencia para el mejoramiento del nivel de enseñanza superior en este país.

- 4.24 c) Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (Santa Cruz)

La Universidad Gabriel René Moreno se encuentra situada en la zona que, después del Departamento de Beni, cuenta con el mayor potencial ganadero del país, lo cual permite difundir en una amplia región técnicas nuevas de desarrollo ganadero que pueden incidir en un plazo relativamente corto en el desenvolvimiento del sector pecuario del país y en la mejoría de la dieta de la población boliviana.

- 4.25 En forma más inmediata, se persigue el incrementar sustancialmente la tasa de la formación de profesionales en la rama veterinaria, así como llevar la calidad de la enseñanza a un nivel más acorde con los graves problemas que confronta la ganadería en Bolivia. Mediante la construcción de aulas, el mejoramiento de los servicios de biblioteca, la mejora de las instalaciones, equipos y laboratorios, la contratación de catedráticos de tiempo completo y el

envío de profesores al exterior para aumentar sus conocimientos, se cumplirá más adecuadamente con la tarea de cooperar, con la formación eficaz de profesionales, a la implementación de los planes de desarrollo del Gobierno y de las entidades privadas.

- 4.26 Finalmente, cabe señalar que, por la reestructuración de la enseñanza en departamentos, por el reforzamiento del estudio de las ciencias básicas, por lo más cuidadosa elaboración en los planes de estudio, por la formación de profesorado de planta y, en especial, por vincularse estrechamente con los requerimientos del desarrollo económico de Bolivia, los tres proyectos implican una mejoría sustancial en el nivel de educación universitaria del país lo que tendrá un impacto considerable en un plazo relativamente corto en la formación de capital humano y en el aprovechamiento más racional de los recursos de Bolivia.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.01 De los estudios técnicos y los análisis socio-económicos resumidos en los capítulos precedentes, se desprende que los proyectos que llevarían a cabo las tres universidades llenarían adecuadamente las necesidades docentes correspondientes, no sólo a la población estudiantil actual, sino a la proveniente de previsibles aumentos futuros. Los proyectos son además factibles y convenientes, tanto desde el punto de vista socio-económico como desde el punto de vista técnico.
- 5.02 En consecuencia, se recomienda la aprobación de los préstamos propuestos sujetos a las condiciones que se indican en los proyectos de resolución y a las que se mencionan a continuación para ser incorporadas en los contratos respectivos y que deberán cumplirse a satisfacción del Banco:
- A. Recomendaciones Generales:
- (1) Las Universidades introducirán reformas docentes tendientes a organizar la enseñanza por departamentos, integrando la enseñanza con la investigación, evitando duplicaciones de cátedras y laboratorios, con miras a solucionar los problemas que plantea el desarrollo socio-económico del país.
 - (2) Antes del primer desembolso:
 - (a) En cada una de las Universidades se designará un gerente de proyecto para poner en ejecución las reformas docentes y administrativas sugeridas, para supervisar las listas de bienes y servicios, y para verificar la inversión de los recursos del proyecto.
 - (b) Cada Universidad deberá presentar sus estados financieros correspondientes al ejercicio 1964 debidamente dictaminados por auditores independientes o por un organismo gubernativo aceptable para el BID y, mientras esté vigente el préstamo, los estados financieros deberán ser presentados en los tres primeros meses después del cierre de cada ejercicio fiscal.
 - (3) Antes del primer desembolso con destino a cada edificio, el Banco deberá aprobar los estudios, planos generales, planos de detalle y especificaciones correspondientes a ese edificio.
 - (4) Los contratos de garantía incluirán la obligación a cargo del Gobierno de continuar aportando los recursos necesarios para el funcionamiento normal de las Universidades.
 - (5) De los recursos de cada préstamo, se destinará respectivamente hasta el equivalente de US\$22.000 para financiar gastos originados en la gerencia del proyecto.

- (6) De los recursos de cada préstamo, se destinará respectivamente hasta el equivalente de US\$4.000 para pagar gastos de inspección en cada una de las Universidades de Oruro y Santa Cruz, y US\$5.000 en la Universidad de Cochabamba.
- (7) Los dólares de los Estados Unidos que se utilicen para el préstamo se tomarán de los recursos contribuidos al Fondo para Operaciones Especiales, en virtud del aumento aprobado por Resolución AG-2/65.
- (8) Las Universidades y el garante deberán realizar esfuerzos tendientes a mejorar las finanzas universitarias.

B. Recomendaciones Especiales:

Para Cochabamba - (1) Dentro de un año contado desde la fecha del contrato, se creará un Departamento de Ciencias Básicas para la enseñanza de las matemáticas, la física, la química y la biología, de carácter interfacultativo y a nivel del Consejo Universitario. (2) Antes del primer desembolso se establecerá una comisión técnica formada exclusivamente por profesores y asesores, encargada de supervisar la ejecución del proyecto, verificando que los recursos disponibles se apliquen conforme con lo previsto en el proyecto. (3) De los recursos del préstamo, hasta el equivalente de US\$128.000 podrá desembolsarse en pesos bolivianos.

Para Oruro - (1) Antes del primer desembolso, se integrarán en una sola unidad docente las facultades de ingeniería actualmente existentes. (2) Dentro de un año contado desde la fecha del contrato, se establecerá adecuada colaboración tanto con el Instituto de Investigaciones Metalúrgicas, creado por el Gobierno de Bolivia y el Fondo Especial de las Naciones Unidas, como con el Departamento de Metalurgia de COMIBOL con miras a permitir el máximo aprovechamiento de los recursos materiales y humanos disponibles. (3) De los recursos del préstamo, hasta el equivalente de US\$161.000 podrá desembolsarse en pesos bolivianos.

Para Santa Cruz - (1) Dentro de un año contado desde la fecha del contrato, se reformará el plan de estudios de la facultad de medicina veterinaria, incluyendo en él, trabajos prácticos y de laboratorio, y contemplando eventualmente la posibilidad de agregar un año a este plan. (2) De los recursos del préstamo, hasta el equivalente de US\$146.000 podrá desembolsarse en pesos bolivianos.

INFORME TECNICO

Universidad Nacional de San Simón
Cochabamba, Bolivia

INDICE

DAP-Página

I. EL PRESTATARIO

Antecedentes	1
La Solicitud	2
El Sistema Universitario	2
Descripción de la Universidad	3
La Universidad y sus fines	4
Fines específicos de la Universidad	4
El gobierno universitario	5
Del alumnado	5
Del profesorado	7
Régimen de estudios	8
Investigación Científica	10
Extensión Universitaria	10
A. Departamento de Cultura	
B. Departamento de Servicios Sociales	
Tesoro Universitario	11

II. EL PROYECTO

Descripción general	12
Fuentes de financiamiento	13
Construcciones	14
Equipo para laboratorio	15
Biblioteca	15
Becas para alumnos de Agronomía	15
Profesores e investigadores	16
Asistencia Técnica	16
El proyecto y la enseñanza superior en Bolivia	16
A. Integración Universitaria	
B. Centralización de Recursos	
C. Intervención estudiantil en el gobierno universit.	
D. Reformas académicas y administrativas	
La Facultad de Agronomía en el Desarrollo Económico	22
Limitaciones que se podrán encontrar en el desarrollo del proyecto.....	23
Recomendaciones	24

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN SIMON
Cochabamba, Bolivia

Informe Técnico

I

EL PRESTATARIO

Antecedentes

- 1.01 Las universidades bolivianas desde 1962 mostraron un activo interés en conseguir financiación del Banco Interamericano de Desarrollo. A mediados de ese año, la Universidad de San Simón recibió la visita del Consultor en Educación Superior del BID, Dr. González Bonorino. 1/
- 1.02 En marzo de 1964, una misión operativa del BID tuvo oportunidad de recoger solicitudes verbales de la mayor parte de los rectores de las universidades bolivianas. 2/ A mediados de abril del mismo año en la ciudad de Cochabamba, se efectuó una reunión de todos los rectores de las universidades bolivianas con asistencia de un funcionario especialista de la Sección de Educación Avanzada del BID. En esa oportunidad, los rectores remitieron al Presidente del Banco una "carta de intenciones" en la que se manifestaban las necesidades de financiamiento externo de todas y cada una de las universidades. Algunas universidades presentaron solicitudes independientes; San Simón manifestó que el préstamo se solicitaría para fortalecer la Facultad de Ciencias Agronómicas, y para financiar un estudio socio-económico del valle y de la ciudad de Cochabamba. Esta solicitud, ligeramente modificada, fue presentada al señor representante del BID en La Paz, en el mes de agosto de 1964 habiendo sido reformulada el 13 de febrero de 1965. 3/
- 1.03 El Rector de la Universidad de Cochabamba invitó al Presidente del BID para que durante su viaje a Bolivia (del 24 al 29 de octubre de 1964) visitase la Universidad. Esta visita no pudo efectuarse, aunque el Presidente Herrera señaló el interés del BID por atender las necesidades de la enseñanza agrícola en Bolivia.
- 1.04 La Fundación Rockefeller ha mantenido desde 1960 un programa de ayuda a la Facultad de Ciencias Agronómicas por un total de US\$100,000, con destino a la adquisición de equipos e instrumentos científicos, mejoramiento de las facilidades bibliográficas y al financiamiento de viajes de entrenamiento de profesores en el exterior (EEUU) y su asistencia a Congresos Científicos de carácter internacional.

1/ Higher Scientific Technical Education in Bolivia: Preliminary Report. Félix González Bonorino, Sept. 1962.

2/ Memo del Sr. Epstein al Sr. Herrera del 3 de abril de 1964.

3/ Solicitud que presenta la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba al Fondo Fiduciario de Progreso Social, Educación Superior (10 páginas y dos anexos). Y Oficio #803161-65 del 13 de febrero de 1965.

- 1.05 El Servicio Interamericano de Agricultura y el Ministerio de Agricultura de Bolivia han contribuido también a elevar la preparación de los profesores de la Facultad de Agronomía mediante becas, para perfeccionamiento de profesores en los Estados Unidos y por subsidios especiales, cesión de fincas y otras ayudas de carácter económico.
- 1.06 La Facultad de Agronomía ha recibido igualmente ayuda de las Naciones Unidas por un valor de US\$375.000 en 4 años a través de la FAO, contando además con la colaboración de expertos financiados por otros países (Inglaterra).

La Solicitud

- 1.07 La solicitud, que se analiza en el presente informe técnico, alcanza a la suma de US\$500.000 y es parte de un proyecto global de US\$754.000 destinados al mejoramiento de la estructura académica y administrativa de la Universidad, incluyendo: construcciones, adquisición de equipo de laboratorio, instrumentos y aparatos científicos, así como material bibliográfico; el establecimiento de becas y contratación de profesores de dedicación exclusiva; una modesta suma para asistencia técnica, con destino a asegurar la ejecución del programa; los gastos de administración que ella demande y la inspección correspondiente.
- 1.08 Aunque el énfasis del proyecto se centra alrededor del mejoramiento de la Facultad de Agronomía, se estima que este mejoramiento no se puede llevar a cabo si no se fortalece en su conjunto la estructura académica y administrativa de la Universidad mejorando sobre todo la enseñanza de las ciencias básicas y los laboratorios de estas disciplinas.

El Sistema Universitario (Consideraciones generales).

- 1.09 El sistema universitario boliviano ha sido analizado, con cierto detalle, en los documentos de préstamo al Instituto Tecnológico Boliviano y el que se halla en estudio para la Universidad Mayor de San Andrés. ^{4/} Los recientes acontecimientos políticos han modificado la estructura que se cita en aquellos documentos volviendo a ser, constitucionalmente, las universidades bolivianas, los únicos centros responsables de la educación superior del país. De hecho, el T.B. ha desaparecido como tal, habiendo sido absorbido por la Universidad Mayor de San Andrés. La atribución concedida por la Constitución de 1961 al Poder Ejecutivo para habilitar directamente establecimientos de enseñanza profesional de carácter universitario, ha sido cancelada a pedido de las universidades bolivianas.
- 1.10 Son más frecuentes las reuniones entre los Rectores de las siete universidades y la Oficina Universitaria de Planeamiento creada por acuerdo de la XVIII Conferencia de Rectores el 7 de noviembre de 1963, y va cobrando un papel más importante como órgano coordinador, en las actividades docentes a nivel superior en el país. Por primera vez se han discutido a nivel de Rector y Consejo Universitario, la necesidad de determinar

^{4/} Préstamo 78/TF-BO (ITB) y documento sobre la UMSA.

las exigencias presupuestales globales en el campo de la educación superior, así como la posibilidad de centralización de los recursos en el Ministerio de Hacienda y su distribución porcentual a cada una de las universidades. Se están iniciando estudios de estructura y organización de la administración universitaria así como de los medios materiales y humanos disponibles para la ejecución de los distintos programas propuestos. Se ha llegado a compromisos a nivel de Rector para evitar nuevas duplicaciones en la creación de Facultades y Escuelas entre las distintas universidades, encarándose la financiación -por orden prioritario- de los programas más necesarios al plan de desarrollo económico y social, diciéndose textualmente: "Se debe propender a que la planificación de la educación tome un carácter integral, o sea, es indispensable tender a una visión completa de la dirección que debe tomar un programa de educación general, porque de lo contrario es continuar cada quien por su lado, con el consecuente despilfarro de dinero, porque posiblemente en torno a un mismo objeto, hay varios frentes sin coordinación. Por otra parte, todo el plan educacional debe tener en cuenta una idea directriz, inspirada en la vida del país, idea directriz que debe ser el resultado de una aguda percepción de lo esencial en un momento dado". 5/

- 1.11 A pesar de estos movimientos de unidad se hace necesario señalar que, las gestiones realizadas en sentido de englobar las solicitudes de las universidades bolivianas en un solo préstamo, a través de una entidad financiera estatal, 6/ tuvieron que ser sustituidas por préstamos individuales por haber surgido discrepancias entre las universidades y otras autoridades del estado. Obviamente, la unidad de la acción del BID en materia de educación superior se mantiene.

Descripción de la Universidad

- 1.12 La Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba, Bolivia, fue originalmente establecida el 5 de noviembre de 1832; en 1944 contaba con 460 alumnos; en 1954 tenía 1.342 estudiantes inscritos en sus registros, habiendo alcanzado en 1963 a 1.771. Se halla compuesta por las Facultades de: Derecho y Ciencias Sociales y Políticas; Ciencias Económicas; Medicina; Odontología; Bioquímica y Farmacia; Arquitectura y Ciencias Agronómicas. Además, dentro de la denominada Extensión Universitaria, mantiene la Escuela Práctica de Agricultura y la Academia de Antropología. En el año académico de 1964-65 solicitaron inscripción en la Universidad 846 bachilleres, habiendo sido aceptados 347 ante la imposibilidad material, en las distintas facultades, de aceptar mayor número de alumnos.

5/ La Educación y el Desarrollo Económico y Social. El Planeamiento de la Educación Superior en Bolivia (Aspectos Cuantitativos, julio 1964).
6/ Comunicación del Ministerio de Economía Nacional #454-64 y 449-64 del Ministerio de Educación y Cultura.

La Universidad y sus fines

- 1.13 La Universidad es autónoma; esta autonomía está consagrada por la constitución política del Estado y consiste en "la libre administración de sus recursos, el nombramiento de su Rector, personal docente y administrativo, en formular sus estatutos, planes de estudio y reglamentos, en la aprobación de su presupuesto anual, en la aceptación de legados y donaciones y en la celebración de contratos y obligaciones". 7/ De acuerdo con los estatutos dictados el 25 de octubre de 1957 que la rigen: "es una Corporación Educativa, integrada por profesores, alumnos y ramo administrativo, democrática y autónomamente organizada, cuyo objetivo es cultivar la ciencia y el arte, realizar investigaciones e imprimir enseñanza superior, humanista, profesional y técnica." 7/

Fines específicos de la Universidad Mayor de San Simón

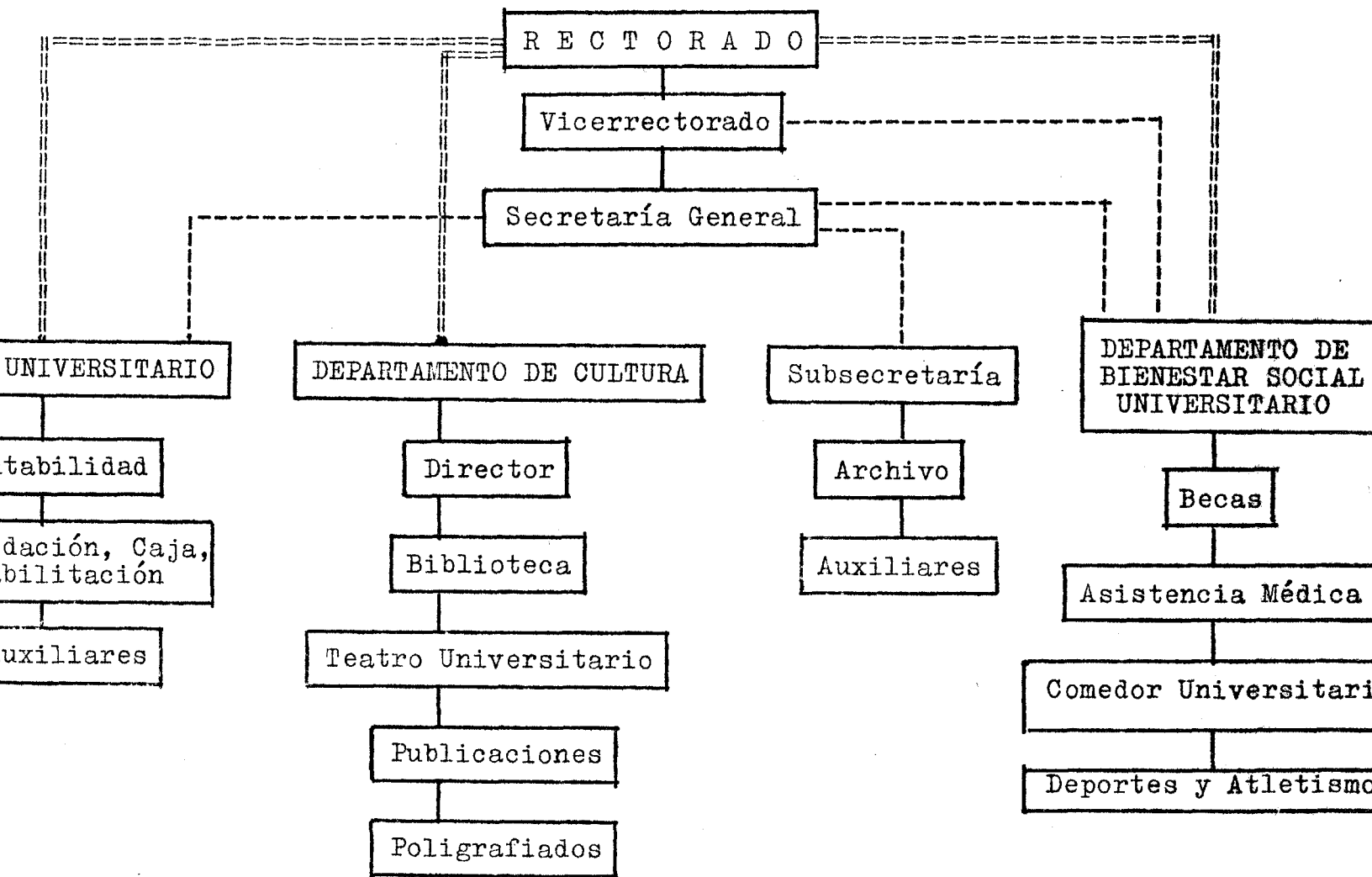
- 1.14 a) Orientar la educación universitaria hacia la formación intelectual del hombre, dentro de un concepto humanista y especialización, evitando así la unilateralidad del técnico y la del meramente especulativo.
- b) Planear el trabajo de profesores y alumnos para el conocimiento científico de la realidad geográfica, económica y sociológica de Bolivia, coordinándolo con el conocimiento de la realidad internacional, y contribuir por este intermedio, a la solución de los problemas nacionales e internacionales.
- c) Capacitar teórica y prácticamente a profesionales, técnicos y ciudadanos para que contribuyan al mejoramiento de las condiciones individuales y colectivas de la sociedad.
- d) Defender las riquezas nacionales y el patrimonio cultural de la nación.
- e) Contribuir a la defensa biológica y social del pueblo.
- f) Difundir la enseñanza por medio de programas adecuados de extensión cultural y la organización de cursos populares, que permitan elevar la cultura general y técnica del pueblo.
- g) Establecer un amplio intercambio con las universidades del país y el extranjero como un medio de contribuir al enriquecimiento de la cultura y la solidaridad de los pueblos." 8/

7/ De la Solicitud. Anexo I.

8/ Oficina Técnica de Poligrafiados de Cochabamba. Fines y estructura de la Universidad Mayor de San Simón. Presupuesto General. Gestión 1964.

UNIVERSIDAD GABRIEL RENE MORENO
SANTA CRUZ

ORGANOGRAMA ADMINISTRATIVO



El gobierno universitario

- 1.15 En la Universidad de Cochabamba, al igual que en las otras universidades de Bolivia, existe el llamado Co-Gobierno Paritario; son órganos del gobierno universitario en San Simón: la Asamblea Universitaria, el Consejo Universitario y los Consejos Directivos de Facultades o Escuelas.
- 1.16 La Asamblea Universitaria, se reúne una vez cada tres años para elegir al Rector y aceptar o rechazar su renuncia; está integrada por la totalidad de los profesores y un número igual de delegados alumnos.
- 1.17 El Consejo Universitario, está integrado por el Rector, el Secretario General de la Universidad, los Decanos de todas las Facultades y el Director de la Escuela Práctica de Agricultura; un delegado de los alumnos por cada una de las Facultades y la Escuela, el representante del Sindicato de Docentes de la Universidad, dos delegados de la Federación Universitaria local y un representante del Sindicato de los trabajadores de la Universidad. El Consejo es la más alta autoridad en el orden pedagógico y administrativo de la Universidad.
- 1.18 El Consejo Directivo de las Facultades se compone del Decano de cada Facultad que es su Presidente y de tres miembros profesores y tres alumnos elegidos por las respectivas asambleas de facultades y escuelas, por el sistema de lista incompleta. Las principales atribuciones de los Consejos Directivos son: 1) Asumir la dirección pedagógica y disciplinaria de la respectiva facultad o escuela. 2) Formular anualmente el proyecto de presupuesto de su respectiva facultad o escuela. 3) Formular el Plan de Estudios y los honorarios, organizar los cursos de seminario y los trabajos de prácticos. 4) Formular el Reglamento Interno. 5) Proponer al Consejo Universitario la creación o supresión de Facultades, Escuelas e Institutos. 6) Proponer uno o más nombres ante el Consejo Universitario para la designación de profesores provisionales y profesores suplentes.
- 1.19 El Rector es el representante legal de la Universidad pudiendo ser reelegido por dos períodos. Sus funciones duran tres años. Sus facultades en el orden administrativo son relativamente amplias, pero ellas se hallan siempre supeditadas a las directrices generales del Consejo Universitario.

Del Alumnado

- 1.20 De acuerdo con el registro universitario, en 1963, la distribución del alumnado por Facultades era la siguiente:

CUADRO I

<u>Facultades</u>	<u>Alumnos</u>
Derecho	263
Ciencias Económicas	192
Ciencias Médicas	462
Odontología	179
Bioquímica y Farmacia	163
Arquitectura	119
Ciencias Agronómicas	292
 <u>Escuelas</u>	
Práctica de Agricultura	84
Academia de Antropología	<u>17</u>
Total	1.771

1.21 El cuadro II nos da una idea de las deserciones para el año 1963:

CUADRO II

<u>Facultades</u>	<u>Inscripción</u>	<u>Deserción</u>	<u>Porcentajes</u>
Derecho y Ciencias Políticas	263	42	15.96%
Ciencias Económicas	192	43	22.39
Ciencias Médicas	462	41	8.87
Odontología	179	20	11.17
Bioquímica y Farmacia	163	22	13.49
Arquitectura	119	23	19.42
Ciencias Agronómicas	292	24	8.20
Escuela Práctica de Agricultura	84	29	34.52
Academia de Antropología	<u>17</u>	<u>7</u>	<u>41.17</u>
Total	1.771	251	19.48 %

Los porcentajes más bajos de deserciones se encuentran en las dos escuelas que gozan de mayor reputación dentro de la Universidad: en la de Ciencias Agronómicas sólo llega al 8.20% y en la de Medicina a 8.87%. Estas cifras son más bajas que el promedio de deserciones en gran número de universidades de América Latina.

1.22 El número de egresados en las diferentes facultades para 1963 fue el siguiente:

CUADRO III

<u>Facultades</u>	<u>Egresados</u>
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas	9
Ciencias Económicas	8
Ciencias Médicas	19
Odontología	16
Bioquímica y Farmacia	16
Arquitectura	4
Ciencias Agronómicas	18
Escuela Práctica de Agricultura	<u>10</u>
Total	100

Del Profesorado

- 1.23 El cuadro # IV refleja la distribución presupuestaria, para 1964, de profesores, jefes de prácticas y personal de servicios, en las diferentes facultades de la Universidad:

CUADRO IV

<u>Facultad</u>	<u>No. de Profes.</u>	<u>Jefes de prácticas</u>	<u>Empleados de Administr.</u>	<u>Total</u>
Derecho	21	-	6	27
Ciencias Económicas	28	4	12	44
Medicina	40	39	12	91
Química y Biología	20	17	3	40
Odontología	15	30	6	51
Arquitectura	26	16	5	47
Agronomía	32	24	10	66
Práctica de Agricultura	7	8	2	17
Antropología	<u>2</u>	<u>-</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
Totales	191	138	57	386

- 1.24 El número total de docentes es de 329, lo que correspondería a 5 alumnos por profesor, titular, asistente o jefe de trabajos de prácticas; proporción no sólo comparable, sino superior a las mejores escuelas para cursos de post-graduación en los países más desarrollados del mundo. Si bien es cierta la proporción en cuanto a valores numéricos, no lo es académicamente. En la casi totalidad el personal docente asiste sólo a la universidad un contado número de horas por semana, no contando el alumnado con una ayuda permanente en su orientación vocacional, profesional y de investigación. Una descripción sobre el personal a dedicación exclusiva

nos indica más claramente esta situación: La Facultad de Derecho no cuenta con ningún profesor a tiempo integral, teniendo sólo a medio tiempo al Director del Instituto de Investigaciones Sociales y Políticas; la Facultad de Ciencias Económicas tampoco tiene profesor a tiempo completo teniendo a medio tiempo al Director del Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas. La Facultad de Ciencias Médicas cuenta con dedicación completa al Jefe del Laboratorio de Anatomía Patológica y a medio tiempo al Jefe del Laboratorio de Análisis Clínicos; las Facultades de Bioquímica y Farmacia y la de Odontología no cuentan con ningún profesor a tiempo completo ni a medio tiempo. La Facultad de Ciencias Agronómicas tiene profesores a tiempo completo en el Departamento de Botánica Aplicada, Ingeniería Agrícola, Química y trabajos de Química, así como otros técnicos en diferentes especialidades. La Facultad de Arquitectura no tiene profesores a tiempo completo, teniendo a medio tiempo al Director del Instituto de Investigaciones Arquitecturales y de Planeamiento y la Escuela Práctica de Agricultura que cuenta con tres profesores a tiempo completo.

- 1.25 Los profesores ordinarios son designados por el Rector de la Universidad a propuesta del Consejo Universitario después de haber vencido un concurso de mérito complementado en algunos casos con exámenes de competencia. Los profesores provisionales y los suplentes son también designados por el Rector a propuesta del Consejo, sea o no mediante examen de competencia, pero sólo ejercen sus funciones por un período lectivo. Los ordinarios pueden continuar en sus cátedras por tiempo indefinido, mientras no se llame -por algún interesado- la cátedra a concurso de méritos y examen de competencia.

- 1.26 Las remuneraciones se efectúan mensualmente de acuerdo al número de horas de clase. Se paga 14.40 pesos bolivianos por hora (US\$1.36).

Régimen de estudios

- 1.27 El régimen de estudios se establece mediante dictamen del Consejo Superior Universitario a propuesta de cada Facultad o Escuela. La duración de los estudios por carrera profesional es de 5 años, salvo en la Facultad de Medicina, que tienen una duración de 7 años, y en la Escuela Práctica de Agricultura, que duran tres años.

Para ser admitidos a la Universidad, los Bachilleres en Humanidades son sometidos a una prueba vocacional que se efectúa con anterioridad a su inscripción en la universidad. Las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas organizan, para ingresar a las mismas, cursos preparatorios, con duración de 90 días, que deben ser aprobados por los alumnos, previo examen. Las demás Facultades optan por el sistema de exámenes de admisión. El número de candidatos aceptados es función de las posibilidades de cada Escuela, siendo particularmente rígidos en las Facultades de Medicina y de Ciencias Agronómicas. La matrícula se efectúa directamente en cada Facultad y los alumnos deben

ser, por lo tanto, promovidos anualmente en la misma.

No existe prácticamente intercambio entre las distintas facultades dentro de la propia Universidad, aunque existen ciertas equivalencias; hay acuerdos entre las diferentes universidades del país para aceptar candidatos de Facultades similares.

- 1.28 El alumno para ser promovido de un año a otro requiere rendir tres exámenes parciales en cada una de las asignaturas que corresponde al plan fijo de estudios. Las pruebas pueden ser orales, escritas o prácticas, según lo determine el profesor. Los alumnos que obtengan en los exámenes parciales un promedio inferior a un determinado valor pierden el derecho a exámenes finales y deberán repetir la asignatura en la que tuvieran tales promedios.
- 1.29 El cuadro V nos da idea de la distribución típica del plan de trabajo en diferentes facultades:

CUADRO V

PLAN DE ESTUDIOS

Horas de clase por semana

Año	Ciencias Agronómicas			Bioquímica y Farmacia		
	<u>Teóricas</u>	<u>Prácticas</u>	<u>Total</u>	<u>Teóricas</u>	<u>Prácticas</u>	<u>Total</u>
1	26	20	46	20	12	32
2	27	21	48	17	14	31
3	27	20	47	19	18	37
4	26	15	41	18	25	43
5	23	14	37	14	12	26

De cumplirse este horario la Facultad de Agronomía exigiría a sus alumnos 8 horas diarias de permanencia en la Universidad, incluyendo los sábados; aunque la Facultad de Bioquímica y Farmacia tiene un horario menos recargado, la permanencia del alumnado en la Universidad es también de aproximadamente 6 horas por día durante toda la semana. A pesar de que, en la práctica, se reduce algo este horario, el alumno no tiene tiempo para la consulta, el estudio independiente y el trabajo personal, haciéndose evidente una revisión en los programas de trabajo. Es probable que, debido al sistema presupuestario vigente, el número de horas de clases efectivas sea inferior al que se señala en el plan de estudios, con miras a poder retribuir mejor a los profesores, jefes de prácticas y ayudantes de cátedra.

Investigación Científica

- 1.30 Aún siendo limitadas las actividades de Investigación Científica, el Departamento de Botánica de la misma ha gozado de prestigio internacional en virtud de los trabajos del Dr. Martín Cárdenas. Se han efectuado investigaciones de carácter económico y social, así como en escala más reducida en los campos de bromatología y nutrición. Con la creación de los Institutos de Recursos Naturales, Bromatología y Nutrición, así como con los trabajos de investigación aplicada que se vienen efectuando en la Granja Experimental de la Tamborada, se espera dar un impulso considerable a este campo de las actividades universitarias. Se está interesando a los alumnos de los últimos cursos, particularmente en la Facultad de Ciencias Agronómicas, a que participen activamente en los programas de investigación.

Extensión Universitaria

- 1.31 A) Departamento de Cultura: Corresponde a este Departamento los servicios de cooperación a la enseñanza universitaria, así como la extensión cultural propiamente dicha de la Universidad. De él dependen: a) la biblioteca; b) la imprenta y las publicaciones; c) los cursos de temporada, actuaciones y conferencias; y d) la radiodifusión y cinematografía universitaria.

Biblioteca

- 1.32 Dentro del Departamento de Cultura y Extensión Universitaria figura un director de la Biblioteca Central con tres funcionarios subalternos. Las autoridades universitarias mantienen además reducidas bibliotecas especializadas en las Facultades respectivas. Se requiere fundamentalmente actualizar considerablemente, tanto la biblioteca central como las bibliotecas especializadas y sobre todo dotarla de las revistas y monografías que permitan modernizar el tipo de enseñanza, conocer las directrices actuales en la investigación y poder orientar adecuadamente las futuras actividades de esta naturaleza en la propia universidad.

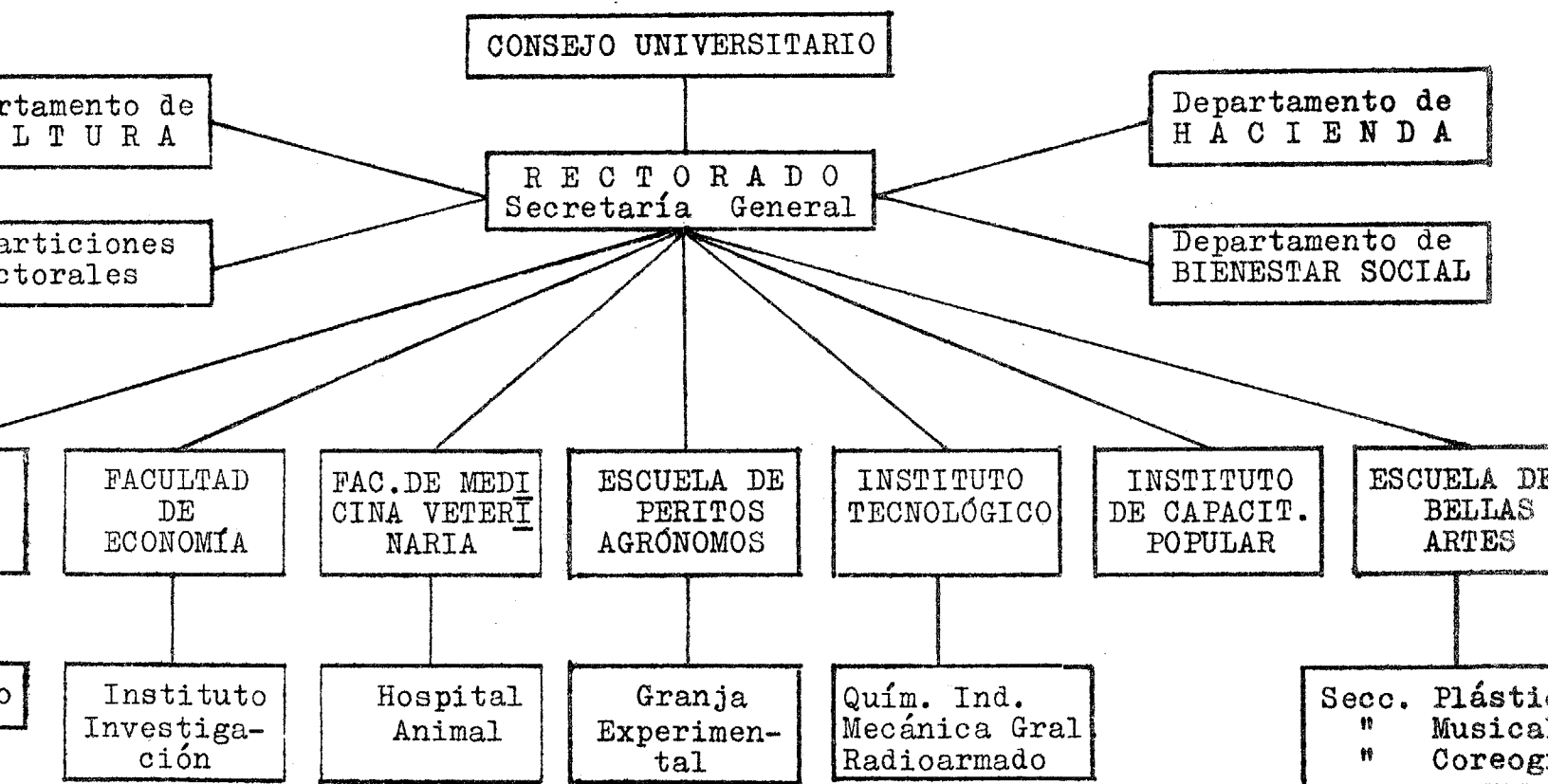
En la reestructuración que se menciona en la solicitud se refleja adecuadamente esta preocupación que se manifiesta en el financiamiento del proyecto.

- 1.33 B) Departamento de Servicios Sociales: Tiene por objeto contribuir a la elevación de las condiciones de vida y de trabajo de los profesores, de los alumnos, de los empleados y de los obreros de la Universidad. El Departamento de Servicios Sociales comprende las siguientes secciones: a) Comedor universitario; b) Servicio de sanidad; c) Asistencia Social y Servicio de Becas; d) Librería; e) Deportes.

UNIVERSIDAD GABRIEL RENE MORENO
SANTA CRUZ

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

GRAMA DE LA ESTRUCTURA UNIVERSITARIA



Tesoro Universitario

- 1.34 El tesoro universitario tiene como atribuciones y deberes los siguientes: Planear la economía universitaria, recaudar e invertir los recursos de la Institución, administrar los bienes de acuerdo con la ley de presupuesto, presentar al Consejo Universitario el balance y el informe anual sobre la política económica desenvuelta por la Universidad e intervenir en todas las operaciones financieras de la misma. Inventariar los bienes y tramitar los pliegos de cargo. Se halla dividido en las siguientes secciones: a) Contabilidad; b) Recaudación y Pagaduría; c) Almacenes y adquisiciones. Como en el resto de las universidades bolivianas, la mayor parte de los recursos de San Simón provienen de impuestos directos o la llamada compensación por los impuestos nacionalizados, así como asignaciones y otras subvenciones del Estado. El cuadro VI ilustra la forma como se viene desenvolviendo el presupuesto a partir de 1958:

CUADRO VI

(En pesos bolivianos: US\$1 : 12)

<u>Año</u>	<u>Gastos</u>	<u>Ingreso</u>	<u>Diferencia</u>	<u>Diferencia Porcentual</u>
1958	2.925.437	3.444.880	519.442	15.08%
1959	3.370.672	3.573.420	202.747	5.67%
1960	3.768.187	4.224.445	456.257	10.80%
1961	4.328.351	4.985.112	656.760	13.17%
1962	5.006.986	5.162.439	165.453	3.20%
1963	5.503.721	5.672.631	168.917	2.97%

- 1.35 Los sobrantes de cada gestión económica son el resultado de los pagos diferidos por falta de disponibilidades, debido a demoras en la entrega de las subvenciones del Tesoro Nacional, así como de iguales retrasos en los impuestos que recaudan para la Universidad los Tesoros Municipales y el Departamental. Para dar una idea de la naturaleza de los ingresos de la Universidad indicaremos brevemente que para la gestión de 1964 la distribución era la siguiente:

Dominio Universitario	105.500
Servicios y tasas universitarias	244.500
Impuestos universitarios	3.566.408
Compensación de impuestos nacionalizados	1.085.000
Asignaciones y subvenciones	652.000
Ingresos varios	525.020.97
Sobrante ejercicios anteriores	168.917.52
Especial para construcciones, internado de Facultad de Agronomía	232.653.51
Total \$Pesos Bolivianos	6.580.000.00

- 1.36 Por Dominio Universitario se entienden los ingresos procedentes de propiedades agrícolas, por venta de leche y otros productos de la Facultad de Agronomía, Ventas de Ganados, árboles y desramas, etc.
- 1.37 Bajo el acápite de Tasas Universitarias se encuentran los ingresos por los llamados timbres universitarios, cédulas y matrículas, ingresos a las distintas Facultades, ventas de policopiados y otras publicaciones universitarias, ingresos de los talleres de carpintería y mecánica de la Universidad, certificados y copias legalizadas y otros de menor cuantía.
- 1.38 El párrafo de Impuestos Universitarios, corresponde principalmente al recargo del 20% sobre los impuestos del Departamento de Cochabamba correspondiendo al impuesto directo sobre derribo de árboles, extracción de maderas, participación de impuesto a la chicha, participación en las subvenciones de sucesiones directas, recargos sobre patentes y rentas municipales, tanto en la ciudad de Cochabamba como en provincias, recargo sobre el precio de venta de los productos de cigarrillos y cigarros, recargo sobre venta de la producción de alcoholes, aguardientes de producción nacional o extranjera, impuestos sobre utilidades comerciales, sueldos en moneda extranjera y adjudicaciones mineras, recargos sobre el consumo de aguas gaseosas, el impuesto global complementario y el impuesto sobre sucesiones indirectas.
- 1.39 La compensación sobre los Impuestos Nacionalizados corresponde principalmente a los impuestos nacionales por importación de bebidas alcohólicas, propiedades rústicas y urbanas, espectáculos públicos, regalías sobre exportación de minerales, participación al impuesto a la cerveza, venta de carburantes y otros recargos.
- 1.40 Por asignaciones y subvenciones se entiende los imputables directamente al Presupuesto Nacional y el Capítulo Ingresos Varios, se refiere principalmente a deudores y ventas rezagadas de otras gestiones.

II

EL PROYECTO

Descripción General

- 2.01 El proyecto tenderá a llenar los siguientes objetivos:
- Lograr la unidad universitaria en los inicios de la formación del estudiante con un programa de estudios generales que comenzaría con las ciencias básicas necesarias para las disciplinas agronómicas.

PLANO DE LA CIUDAD DE COCHABAMBA



UBICACION DE LA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON
COCHABAMBA - BOLIVIA.
ESCALA 1:10,000.

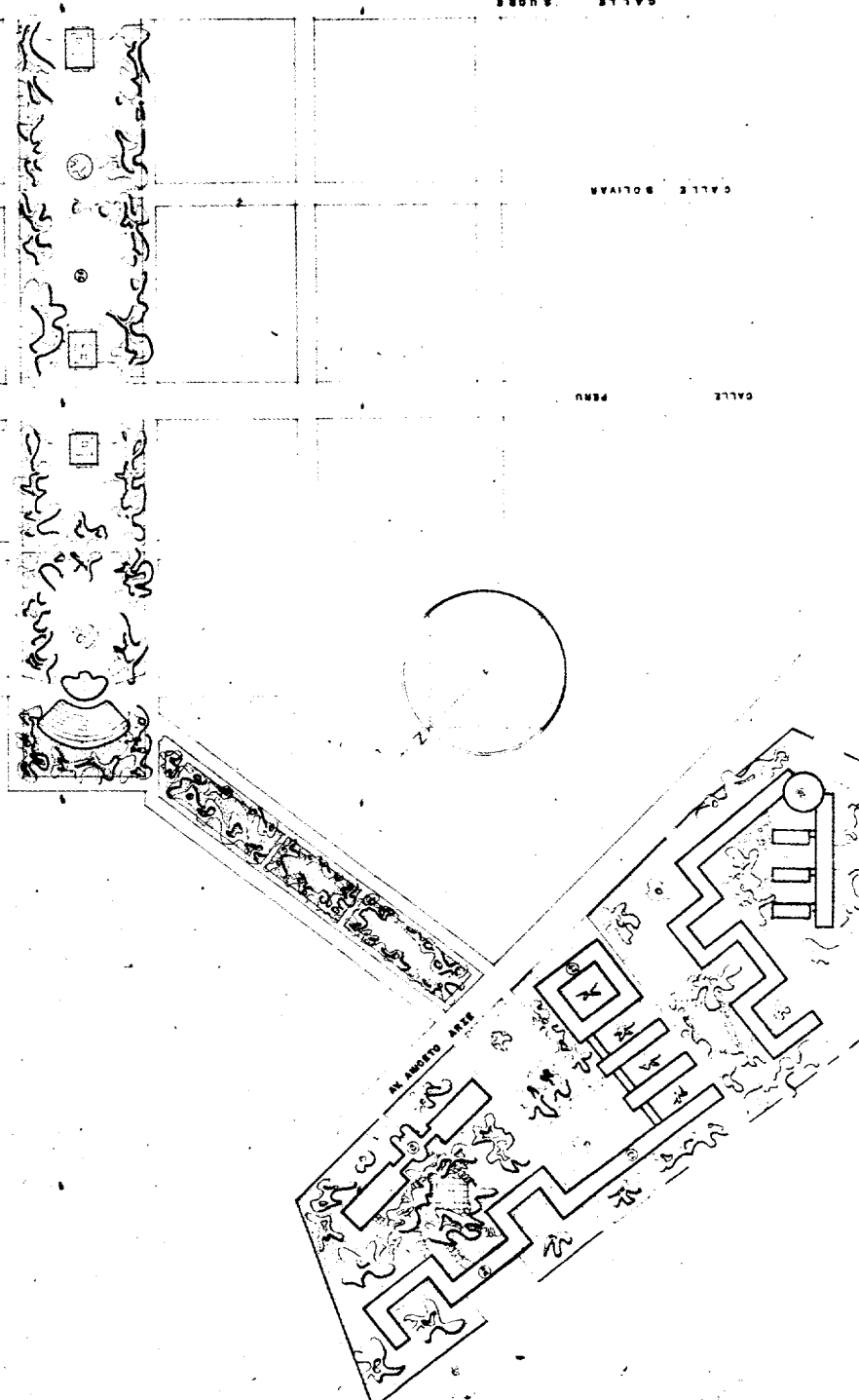
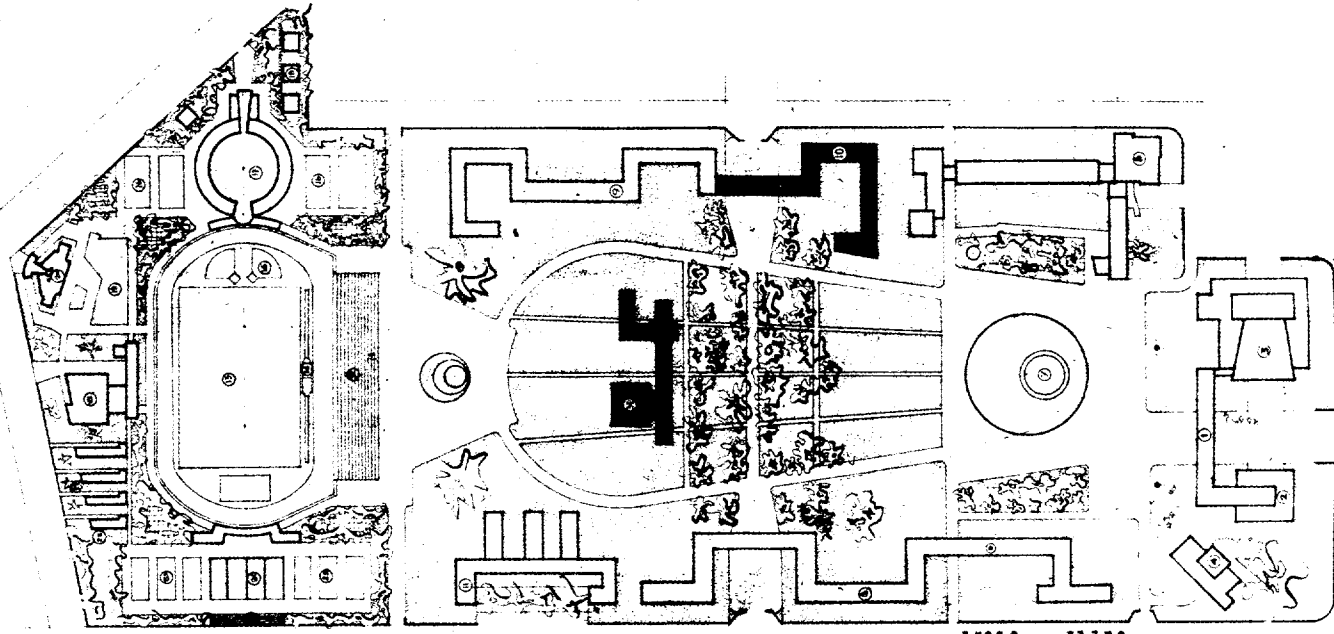
CIUDAD UNIVERSITARIA LAS CUADRAS

ARG.: FRANKLIN ANAYA

LEGENDA

1. RECTORADO
2. BIBLIOTECA
3. TEATRO
4. ESCUELA DE MUSICA
5. FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLASTICAS
6. FACULTAD DE FILOSOFIA
7. TEATRO AL AIRE LIBRE
8. FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
9. POLITICA Y ECONOMIA
10. FACULTAD DE INGENIERIA
11. FACULTAD DE PEDAGOGIA
12. TRONCA ESPRITADORES
13. GABINETE DE PORT HALL
14. SALTO LAZO Y TRIPLE
15. GABINETE DE BARBERIA
16. GABINETE DE BARBERIA

17. SEMINARIO
18. VIVIENDA PERSONAL
19. PISCINA
20. GABINETE
21. VIVIENDAS ALUMNOS
22. VIVIENDAS PROFESORES
23. CAMARAS DE TIEMPO
24. CAMARAS DE PELUJO GARCIA
25. PARQUE CARLOS LA TORRE
26. MATERIAS
27. INSTITUTOS
28. GONTELOMAN Y FARMACIA
29. FAMILIAR DE MEMORIA
30. HOSPITAL
31. INSTITUTO DE CIENCIAS FISICAS



- b. Superar los métodos docentes ahora en vigencia, integrando los recursos humanos, materiales, técnicos, científicos y económicos para su mejor aprovechamiento.
- c. Mejorar los sistemas de admisión, orientación vocacional y selección estudiantil, estableciendo las bases para una enseñanza dinámica en la que activamente participen alumnos y profesores.

Para conseguir los objetivos arriba mencionados, la Universidad se reorganizará académica y administrativamente, eliminando los llamados cursos vestibulares preparatorios y los exámenes de ingreso, abriendo así la posibilidad de admisión a mayor número de bachilleres.

- 2.02 Con las reformas propuestas los estudiantes que ingresan a la Universidad no se inscribirán específicamente en ninguna de las Facultades sino en la Universidad; en los cursos generales llevarían un número de asignaturas comunes que, en algunos casos, continuaría por un segundo año, según las preferencias del alumno por disciplinas de la cultura o por ciencias de la naturaleza. Hay la tendencia a establecer desde los primeros años la enseñanza por Departamentos; además, en la Facultad de Ciencias Agronómicas, esta estructura académica se mantiene hasta las fases más avanzadas de la carrera e incluso para cursos de postgraduación, principalmente en las especialidades cuya urgencia se ha establecido en el plan de desarrollo económico (forestación, tecnología de alimentos, etc.).
- 2.03 Los cursos generales permitirán establecer carreras más cortas de carácter diverso e incluso llegar a especialidades nuevas combinando estudios sobre materias diversas o añadiendo otras, a través de una adecuada interdependencia, dentro de la propia Facultad, o en combinación con otras Facultades de la misma Universidad. El proyecto, que está destinado básicamente, a reforzar la Facultad de Ciencias Agronómicas, no podrá obtener este objetivo si a la vez no se puede conseguir que se mejore fundamentalmente la estructura académica y administrativa de la Universidad.
- 2.04 Para alcanzar los objetivos propuestos en el proyecto se incluyen: i) construcciones; ii) adquisición de equipo de laboratorio, instrumentos, aparatos científicos y material bibliográfico; iii) establecimiento de becas y contratación de profesores de dedicación exclusiva, y iv) la asistencia técnica necesaria para la ejecución del programa y los gastos de administración e inspección que ello demande.

Fuentes de Financiamiento

- 2.05 Los recursos necesarios para la realización del proyecto ascienden a la suma de US\$754.000, de los cuales US\$500.000 (66%) es la cantidad

solicitada en préstamo al BID y US\$254.000 (34%) sería la contribución local. Su distribución, en dólares, es la siguiente:

	<u>BID</u>	<u>Local</u>
1. Construcciones (edificios para aulas y laboratorio)	200.000	14.000
2. Equipos de laboratorio, para Química, Física, Biología, Invernadero y Depto. Forestal	200.000	-
3. Becas para alumnos de Agronomía (aprox. 20, algunas completas, otras cubriendo parte de gastos)	-	18.000
4. Profesores Investigadores: (de dedicación exclusiva, 8 profs. para materias básicas y 13 técnicos en investigación y enseñanza agrícola y 4 especialistas en Recursos Naturales y Bromatología)	-	222.000
5. Biblioteca (dotación libros, revistas y material de reproducción)	30.000	-
6. Asistencia Técnica (incluyendo la dirección del programa y gastos de inspección)	70.000	-
	<hr/>	<hr/>
Total	500.000	254.000
Total general	<hr/>	<hr/>
	US\$ 754.000	

Construcciones

- 2.06 Con el fin de justificar las construcciones proyectadas, se solicitó a la Universidad los planos generales de los actuales edificios de la misma, un informe sobre la utilización de sus dependencias, así como mayores detalles sobre las necesidades para las nuevas edificaciones. En estas conversaciones se insistió en la necesidad de poseer los planos completos, tanto de lo actual, como de lo propuesto. El Rector manifestó, en esa ocasión, que en la solicitud se habían incluido US\$200.000 para cubrir las necesidades académicas por concepto de aulas y laboratorio, que alcanzaban aproximadamente a cuatro mil metros cuadrados de superficie cubierta. El valor antes mencionado fue calculado de acuerdo con los costos unitarios establecido para obras de esta naturaleza en Bolivia. Señaló que los US\$ 14.000 incluidos como contribución local para las construcciones, se destinarían al pago de los estudios y planes en detalle de los edificios a construirse. Al presentar estos planos para su aprobación se incluiría una descripción, en detalle, de las instalaciones actuales

y de su uso, así como la utilización que se piensa dar a las proyectadas. Por esta razón, al final del presente informe, entre las recomendaciones que se sugieren al Comité de Proyecto, se halla la de establecer que, antes del primer desembolso para construcciones, deberá obrar en poder del Banco los planos completos de los edificios actuales, tanto en la ciudad universitaria, cuanto en la Granja de la Tamborada, así como los planos de la ubicación, el detalle de los que se van a levantar con los recursos solicitados al BID.

Equipo para laboratorio

- 2.07 Se estima de gran urgencia establecer los laboratorios de ciencias básicas, modernizando el material y los métodos de trabajo actuales. Por esta razón, se ha dado considerable importancia, en la distribución de los recursos, a los siguientes equipos:

Química General y de Suelos	US\$ 50.000
Física Pura y Aplicada	50.000
Biología Pura y Aplicada	50.000
Invernadero para el Departamento de	
Fitotecnia y Botánica	20.000
Departamento Forestal	20.000
Departamento de Matemáticas	<u>10.000</u>
Total	US\$ <u>200.000</u>

Biblioteca

- 2.08 Por las razones señaladas al describir el estado de la biblioteca, se ha destinado la suma de US\$30.000 para mejorar la dotación de libros, revistas, así como el equipo para la reproducción de documentos y material bibliográfico con destino fundamentalmente a la Facultad de Ciencias Agronómicas y al Departamento de Ciencias Básicas.

Becas para Alumnos de Agronomía

- 2.09 Teniendo en cuenta el escaso número de egresados en esta Facultad y las necesidades de técnicos en agricultura, repetidamente manifestadas al nivel del Ministerio de Planificación y en otros organismos estatales y privados, se estima que se hace necesario incrementar el número de becas, especialmente en los cursos superiores de la carrera. Se financiará aproximadamente 20 nuevas becas; algunas de ellas completas. Se hace necesario señalar que la enseñanza en la Facultad de Agronomía, al igual que en las otras Facultades de San Simón, y en el resto de las universidades de Bolivia, es prácticamente gratuita. El costo de las becas se ha calculado en US\$18.000 y será aportado por San Simón, como parte de la contribución local.

Profesores e Investigadores

- 2.10 Para fortalecer el programa de estudios generales, especialmente con Ciencias Básicas, así como el curriculum de la Facultad de Agronomía, vinculando la enseñanza con la investigación, se ha previsto que la Universidad requerirá invertir US\$220.000 en los próximos tres años para el pago de profesores de dedicación exclusiva, debiendo asegurar una inversión proporcional, para los años subsiguientes. Ello permitirá mantener en su planta permanente 8 profesores para materias básicas; es decir, 2 profesores para matemáticas, 2 para biología, 2 para física, y 2 para química, 13 técnicos en investigación y enseñanza agrícola, al mismo tiempo que 4 especialistas para recursos naturales y bromatología. Este personal será de dedicación exclusiva con salarios que oscilan entre US\$400 por profesor a US\$200 por técnico agrícola; salario a nuestro juicio algo bajo, pero que fue justificado por el Rectorado.

Asistencia técnica

- 2.11 La asistencia técnica es reducida, incluyendo tan sólo la dirección-gerencia del proyecto y los gastos de inspección. Se debe señalar al respecto que la Facultad de Ciencias Agronómicas ha recibido considerable asistencia técnica a través del programa del Fondo Especial de las Naciones Unidas, administrado por la FAO. Cabe igualmente señalar que un considerable número de ingenieros agrónomos bolivianos han recibido entrenamiento en el exterior, tanto en los países de América Latina, cuanto en los Estados Unidos, a través del Servicio Agrícola Interamericano. Es oportuno dejar constancia de que, parte del esfuerzo que espera desplegar la Universidad de Cochabamba, en estudios agronómicos obedece a la ayuda otorgada por el Ministerio de Agricultura. Para el caso del Instituto de Recursos Naturales se ha dictado una resolución de los Ministros de Hacienda, Economía, Agricultura y Educación y la Corporación Boliviana de Fomento, por la cual -cada una de ellas- contribuye con US\$1.680 anuales por el lapso de dos años, a la preparación del catálogo de la Flora Económica de Bolivia. 9/

El proyecto y la enseñanza superior en Bolivia

- 2.12 No siendo la universidad sino un producto y un reflejo de la colectividad en la que ella se desenvuelve, sus virtudes y defectos son la expresión fiel de esa colectividad, no es por ello fácil aislar el problema universitario e intentar resolverlo sobre bases puramente técnico-docentes.
- 2.13 El proyecto por ello dentro del sistema universitario del país, ha pretendido solucionar parcialmente una serie de problemas que, con carácter general, afectan al sistema de la educación superior en el país. Citaremos, entre ellos, los siguientes:

9/ Resolución Suprema 11, Número 468-64 del 23 de octubre de 1964.

- A. Integración del sistema universitario.
- B. Centralización de recursos (impuestos) para fines educativos y su distribución dentro del sistema universitario.
- C. Intervención del estudiantado en la conducción de la Universidad.
- D. Reformas académicas y administrativas para mejorar la enseñanza y aumentar la cantidad y calidad de los egresados.

A. Integración Universitaria

- 2.14 Factores geográficos, históricos, políticos y el propio desarrollo y planificación regional, no permiten ver la factibilidad de un programa de integración universitaria.

La creación de nuevos centros de enseñanza, incluyendo el propio Instituto Tecnológico Boliviano, de vida relativamente corta, dentro del sistema de enseñanza superior, pero de un gran impacto en el mismo, demuestra la tendencia a incrementar los centros, mas bien que a disminuirlos. Por otro lado, el rápido crecimiento de ciertas zonas del país señalan la posibilidad de que se puedan crear nuevas Facultades, en Universidades ya existentes e incluso, se ha tratado sobre la formación de otras nuevas. 10/

- 2.15 El proyecto en estudio y otros que el BID está considerando para Bolivia tienden al fortalecimiento de la enseñanza de las ciencias puras y aplicadas en determinadas universidades y el de las tecnologías en otras, teniendo en cuenta, en el criterio de selección, diversos factores como facilidades existentes, ubicación geográfica, zonas de influencia económica, etc. Ello permitirá el fortalecimiento de determinadas áreas de estudio en ciertas universidades que, de hecho, llevará al estudiante a una selección natural buscando el centro más adecuado para obtener mejor preparación. Eventualmente, esta selección podría conducir a la desaparición de algunas duplicaciones en el sistema, sea a través de una diferente especialización, sea integralmente.

B. Centralización de recursos

- 2.16 Con referencia a los aspectos de centralización económica, y régimen impositivo para las Universidades, indicaremos que dentro del panorama educacional del país la de las Universidades es, evidentemente, de privilegio. En efecto, el cálculo del Producto Interno Bruto invertido en educación para 1961 es el siguiente. 11/

10/ La prensa ha informado sobre la posible creación de una Universidad Católica.

11/ Tomado del Informe de la Misión de UNESCO a Bolivia en 1962.

CUADRO VII

(En millones de bolivianos)

1. Gastos del Ministerio de Educación	55.967
2. Gastos del Ministerio de Asuntos Campe- sinos	26.900
3. Gastos de otros Ministerios	16.543
4. Gastos de la COMIBOL y Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos	14.195
5. Establecimientos particulares	34.000
6. Universidades	<u>22.011</u>
Total	<u>169.616</u>

- 2.17 El Producto Interno Bruto en ~~ese mismo año~~ fue de 4.526 millones de bolivianos (aproximadamente 377.2 millones de dólares). Ello representa que en educación se invirtió 3.5% del P. I. B. Si este producto lo dividimos entre el número de alumnos en los distintos sectores de educación se ve el siguiente cálculo por alumno-año.

CUADRO VIII

Para educación primaria	19 dólares por alumno-año
Para educación secundaria	28 " " " "
Para enseñanza femenina	61 " " " "
Para enseñanza comercial	35 " " " "
Para enseñanza normal	40.6 " " " "
Para enseñanza universitaria, incluyendo extensión	167 " " " "

- 2.18 Los ingresos de la Universidad de San Simón, como se ha visto, provienen en el 97% de rentas de la del estado, sea por impuestos directos cobrados por la universidad a través del Tesoro del Departamento y los municipios, sea por subvenciones, siendo los derechos de matrícula, títulos y otros aranceles universitarios inferiores al 3% del presupuesto general de la universidad. Situación similar existe en las otras seis universidades bolivianas.
- 2.19 Un cambio en el sistema de la distribución de los recursos entre las universidades, podría significar ahorros en determinados acápi-tes; a pesar de ello, considerando la situación económica del país, en su conjunto, es difícil preveer que se pueda elevar el porcentaje destinado a la educación en total y mucho más el que vienen recibiendo las universidades.
- 2.20 La Oficina Universitaria de planteamiento se ha formulado el problema de integración y crecimiento universitario en los siguientes

términos: "El estudio de los datos demográficos y de las necesidades de mano de obra calificada y de personal especializado, muy particularmente, ha contribuido a poner en evidencia la necesidad de una coordinación entre la educación y el desarrollo material de un país. De hecho, el planeamiento de la Educación que trata de ampliar al máximo las oportunidades educativas de una nación, aumentar el rendimiento de sistemas educativo y mejorar la calidad de la enseñanza dentro de los medios financieros y humanos disponibles, contribuye muy directamente al desarrollo económico y social del respectivo país a través de la preparación adecuada de valores humanos." Estas manifestaciones expresadas por la propia Oficina Universitaria de Planeamiento, muestra que existe una conciencia en el país sobre la urgencia de reformular el sistema de enseñanza. Reformulación que ha sido analizada en numerosos documentos, por profesores y alumnos. 13/

- 2.21 Se ha estimado que la proyección de la matrícula de la educación superior en Bolivia será la siguiente:

<u>Universidades</u>	<u>Años</u>	
	<u>1965</u>	<u>1970</u>
Sucre	1.225	1.490
La Paz	3.430	4.180
Cochabamba	1.700	2.080
Oruro	690	845
Santa Cruz	310	375
Potosí	490	600
Tarija	<u>355</u>	<u>430</u>
Total	8.200	10.000

Las cifras del Cuadro IX son conservadoras y excluyen la denominada Extensión Universitaria.

- 2.22 Partiendo de los costos asignados por alumno/año para la educación superior en la Conferencia de Santiago, las universidades bolivianas deberían contar con un presupuesto global de US\$12.000.000 anuales; tomando cifras más realistas, como el promedio de costo de la enseñanza actual en Centro América, (US\$540 alumno/año) se requeriría aumentar en más de 100% los presupuestos universitarios actuales, aún en el caso de existir una total integración de las universidades bolivianas, sin duplicaciones, ni otros gastos.

13/ a) Octava Conferencia de Rectores en 1963 y sucesivas. b) Manifiesto de la Confederación Universitaria Boliviana, 1958. c) "La Energía Nuclear y los Problemas de Formación de sus Técnicos y Científicos", por I. Escobar V., Bariloche, Argentina, 1961.

administrativos adicionales. Esta solución es impracticable, en lo económico por no corresponder el crecimiento del P.I.B. y en lo estructural, por las razones señaladas anteriormente. Además, la centralización de la Universidad produciría un cierto colapso para las aspiraciones de una gran parte de la juventud, que se halla dispersa en los distintos departamentos del país. Por el contrario, el fortalecimiento específico de determinadas Facultades y Escuelas en cada una de estas Universidades, ha sido ya formulado por las más altas autoridades universitarias y está siendo aceptado, no sólo sin recelos -sino con entusiasmo- por parte del profesorado y alumnado.

C. Intervención estudiantil en el gobierno universitario.

- 2.23 La intervención del alumnado en la conducción de la universidad es común en América Latina, aunque se ha agudizado considerablemente en Bolivia con el establecimiento del denominado cogobierno paritario; es decir, representación paritaria de profesores y estudiantes en la selección de las autoridades a todos los niveles: Decanos, Directores de Escuelas, Rector y Vicerrector.

La mayor parte de los profesores, investigadores y autoridades en la Universidad y un gran sector estudiantil de la misma, está íntimamente convencido de que un sistema de esta naturaleza no está a tono con los requerimientos de la dinámica universitaria actual. La universidad moderna exige una preparación tanto en los niveles administrativos como en el docente, requiriendo además una continuidad en la dirección, que es inalcanzable cuando esta dirección se establece por una población estudiantil que, por definición, es transitoria.

- 2.24 Hay una tendencia, claramente manifestada, especialmente por parte del estudiantado de las Facultades Técnicas que son las que exigen del alumno mayor esfuerzo, a participar menos activamente en la dirección universitaria. Sectores estudiantiles en las facultades de Ingeniería Civil, Industrial, de Minas, de Agricultura, Medicina-Veterinaria, Ciencias Económicas y otras disciplinas se hallarían dispuestos al establecimiento de una reforma estatutaria que permitiera la participación por tercios del profesorado, egresados universitarios y alumnos. Esta solución parcial llevaría a las universidades bolivianas al mismo régimen que otras de países próximos, siendo más satisfactorio que la actual, pues permitiría una participación de sectores vinculados con sociedades profesionales y actividades en la industria, comercio y dirección política y social del país. No obstante, teniendo en cuenta la fuerza política que representa la Universidad en la estructura de los países en desarrollo, es fácil comprender que hay sectores interesados en sostener a los llamados "estudiantes permanentes" cuya acción es

la de conducir el movimiento estudiantil, en algunos casos, con finalidades que no pueden catalogarse como de "interés universitario".

- 2.25 Una aproximación parcial hacia la solución del problema será la de establecer unidades docentes con normas de conducción moderna -sin cogobierno- en aquellas estructuras, por crearse o reforzarse con recursos externos que, servirán de ejemplo. Debe señalarse, igualmente que hay profesores que, por razones de diversa índole, también se hallan interesados en mantener las estructuras actuales, como defensa en algunos casos de su propia incompetencia ante los requerimientos que impone la dedicación exclusiva en las funciones de cátedra e investigación. Aproximación, que se tomó al recomendar, el financiamiento por el BID, para el Instituto Superior de Ciencias Básicas (Universidad de San Andrés) para la Facultad Nacional de Ingeniería (Universidad de Oruro), así como para los estudios que se hallan pendientes en los casos de las Universidades de San Simón, (Cochabamba) y G. Rene Moreno (Santa Cruz).
- 2.26 Estimamos sumamente improbable el poder llegar a un cambio del sistema de cogobierno paritario de carácter general en las universidades de Bolivia; creemos no obstante que, a medida que las exigencias del estudio y los trabajos de laboratorios y fuera de las aulas obliguen al estudiante a mayor participación académica, el interés por la conducción administrativa de la Universidad irá disminuyendo. Creemos incluso que podría oficializarse en relativamente corto tiempo, el sistema de gobierno tripartito (profesores, egresados y estudiantes), sobre todo en las facultades técnicas, como ya se ha indicado.

D. Reformas académicas y administrativas

- 2.27 Podrían aplicarse en casi toda su extensión las recomendaciones sugeridas por el Sr. Atcon al hacer el análisis de las universidades latinoamericanas. ^{14/} No creemos necesario transcribirlas, pues han sido expuestas en otros documentos. ^{15/} Indicaremos tan sólo que la incorporación del Instituto Tecnológico Boliviano, a la Universidad Mayor de San Andrés ha permitido a esta casa superior de estudios analizar las normas que se habían introducido en el manejo administrativo de aquel Instituto siguiendo normas modernas de administración universitaria. La UMSA ha reflejado esta preocupación en la nueva estructura académica y administrativa que ha sido propuesta por las Facultades de Ingeniería, que se han integrado en una sola unidad académica, al mismo tiempo

^{14/} Rudolph P. Atcon, The Latin American Universities. A key for an integrated approach to the coordinated social economics and educational development in Latin America.

^{15/} Documentos sobre Universidad Autónoma de Santo Domingo y Nacional de Asunción, República Dominicana y Paraguay, respectivamente.

que se ha iniciado una fuerte campaña en el resto de las universidades para atender a los problemas de administración, registro de estudiantes, adquisiciones de libros y revistas, régimen de seguridad social para profesores y alumnos. Temperamento similar ha sido señalado por algunas Facultades de las Universidades Técnica de Oruro y la de San Simón.

- 2.28 La preocupación por otorgar al sector académico todo el aparato administrativo necesario para el cumplimiento de los fines y propósitos de la Universidad misma, se manifestó mucho antes de la fusión del I.T.B. Al respecto creemos interesante copiar los siguientes párrafos de las conclusiones del documento de la Oficina Universitaria de Planificación, ya citada, que dice: "La universidad boliviana está en condiciones de acometer ciertos cambios estructurales, es decir, acometer un planeamiento cualitativo en cierta escala. Es cierto que se encararía un plan parcial sobre un aspecto limitado de la educación superior, pero no se puede negar que se trataría de una labor más o menos representativa del planeamiento educativo. En este aspecto se hacen evidentemente notorio dos puntos claves que convendrá tener presente para un mejor rendimiento universitario: a) la creación de una nueva unidad estructural universitaria, facultativa o intra-facultativa, denominada Departamento (este tópico se desarrolla con el detalle necesario en documento especial). b) La racionalización administrativa y la reestructuración de dependencias que no cumplen satisfactoriamente las funciones que tienen encomendadas (sería sumamente constructivo que en el próximo Congreso Universitario se planteen sugerencias que permitan adoptar medidas en escala nacional tendientes a establecer servicios administrativos de calidad." Esta transcripción demuestra por sí sola lo avanzado que está el proceso universitario boliviano para incorporar a sus universidades las reformas docentes y académicas necesarias.

2.2 La Facultad de Agronomía en el desarrollo económico

- 2.29 La Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad Mayor de San Simón ha graduado alrededor de 340 profesionales, ingenieros agrónomos. De este total más de 100 profesionales se hallan trabajando en el exterior y en actividades afines a la profesión. Se puede decir que, con una población rural de cerca de 3 millones de habitantes, Bolivia sólo contaba con 185 profesionales activos en el campo de la agronomía. A pesar de que una gran parte de los profesionales egresados de esta Facultad, no son utilizados en actividades específicas por el sector agropecuario del país, se nota una marcada mejoría en las condiciones del mercado de trabajo, con reingreso de profesionales que se hallaban en el exterior. La Junta Nacional de Planeamiento ha señalado que hasta 1970 serán necesarios alrededor de 600 ingenieros; en el caso hipotético de que se pudiera conseguir el reingreso de todos los graduados que se hallan en el

exterior y de que todos los estudiantes actualmente inscritos en los distintos cursos de la Facultad concluyan la carrera, no se tendría la cifra requerida por el plan de desarrollo. De aquí la necesidad de fortalecer cuantitativamente esta Facultad.

- 2.30 El llamado Proyecto #15 del Fondo Especial de las Naciones Unidas,^{16/} así como la asistencia otorgada a la Facultad de Agronomía por la Fundación Rockefeller, y el entrenamiento de ingenieros agrónomos por el Servicio Agrícola Interamericano ha mejorado considerablemente la calidad de la enseñanza en esta facultad. Otro factor positivo para una mejora cualitativa es la mayor coordinación que existe actualmente entre la Escuela Práctica de Agricultura, la Granja Experimental de la Tamborada, y los Servicios de Extensión del Ministerio de Agricultura, que han redundado en una mayor vinculación de la investigación con la enseñanza, en beneficio de ambas disciplinas lo que, unido a los servicios de extensión, han hecho posible mayor transmisión de estos conocimientos a los agricultores y por ende, en beneficio de la economía del país. La implantación del cultivo de caña de azúcar, efectuada tan sólo en los últimos años con resultados altamente satisfactorios para la zona de Santa Cruz y Bermejo; el establecimiento de nuevos cultivos de algodón; la semi-industrialización de otros productos agrícolas en el Valle y en el Oriente, han abierto nuevas perspectivas a los ingenieros agrónomos. El proyecto contempla precisamente ambos aspectos: el de aumentar la cantidad de ingenieros en una escala modesta, pero apreciable, y el mejorar la calidad del egresado, principalmente en aquellas disciplinas necesarias para su formación básica que pueden tener una posterior utilización, al diversificarse los estudios tendientes a la especialización.

Limitaciones que se podrán encontrar en el desarrollo del proyecto

- 2.31 Han sido expuestas, en parte, dentro de las consideraciones generales al referirnos al sistema actual de las universidades. Consideramos oportuno añadir un comentario sobre lo reducido del programa de asistencia técnica. La suma proyectada permitirá sólo incluir la dirección del programa y los gastos de inspección del mismo. Esta limitación podrá ser contrarrestada con la ayuda que ya ha sido brindada a la Facultad por la Misión de la FAO que se extenderá hasta 1966, así como por la suma respetable que la propia universidad está aportando para la contratación de profesores de dedicación exclusiva, y de los especialistas en recursos naturales y bromatología. Debido a que los salarios presupuestados se hallan en los límites inferiores razonables, para el personal nacional,

^{16/} Agricultural Training. Faculty of Agriculture (Cochabamba). Cost of Projects approved by the Governing Council NNUU, May 1959-1964 (Bol. 4) Page 8 (Total cost US\$489.000) local participation US\$114.000.

se podrían preveer ciertas dificultades para conseguirlo; por ello deben tomarse las providencias necesarias para asegurar su competencia profesional.

No creemos que se presenten dificultades en la ejecución del resto del proyecto, sobre todo considerando que la Universidad ha recibido ya ayuda de otras fuentes y conoce la parte operativa, tanto para adquisición de los equipos de laboratorio, cuanto para los programas de construcciones y la dotación de libros y material bibliográfico para la biblioteca central. De todas formas se deben de tomar las medidas para asegurarse que una persona de gran capacidad será el Director del Proyecto.

Recomendaciones

- 2.32 Creemos que es importante que quede suficientemente establecido en el documento de préstamo que: 1) La nueva unidad estructural universitaria llamada Departamento de Ciencias Básicas debe ser no sólo de servicios, dentro de la Facultad de Ciencias Agronómicas, sino de carácter intrafacultativo supeditada de ser posible al propio Consejo Universitario. 2) Se deben reestructurar las dependencias administrativas para garantizar no sólo la correcta inversión de los recursos y la adecuada distribución de los equipos y materiales a ser adquiridos sino también la eficiencia en el funcionamiento de la Universidad misma. 3) La Dirección del Proyecto será responsable de la ejecución total del Proyecto debiendo tener autoridad delegada del Consejo Universitario para la selección de los profesores de dedicación exclusiva con el compromiso de su ratificación por el Consejo Directivo de Facultad y el Universitario. 4) En el financiamiento de las construcciones, el Banco se deberá reservar el derecho de aprobar los planos, tanto de ubicación como de los edificios, antes de efectuar los desembolsos de esta naturaleza. A nuestro juicio la asistencia técnica debe estar sólo condicionada al cumplimiento de las condiciones legales prescritas por el contrato.

UNIVERSIDAD TECNICA DE ORURO

Oruro, Bolivia

Informe Técnico - Complementario

Introducción

Este informe es una complementación del correspondiente a la Universidad Autónoma de San Simón, de Cochabamba. Creemos por lo tanto innecesario referirnos al sistema universitario boliviano, sus formas de gobierno, constitución del claustro, los consejos universitarios y directivos, características del profesorado y alumnado, régimen de estudios, bibliotecas generales y especializadas, órganos de extensión universitaria y otras características que, con ciertos matices, son comunes al sistema universitario de Bolivia.

La Universidad Técnica de Oruro se encuentra localizada en el altiplano boliviano, a 3800 metros de altura, que constituye centro gravitacional minero del país. La integran las Facultades de Derecho, Economía, Ingeniería Industrial y Facultad Nacional de Ingeniería; además una Escuela Práctica de Agricultura y un Instituto Obrero de Cultura Social, a nivel no universitario.

Antecedentes Históricos

Es interesante señalar que la Universidad Nacional de Ingeniería de Oruro, desde 1904 hasta 1930 ha impartido enseñanza de alto nivel y en ella se han formado muchos de los profesionales que, en los campos de la geología e ingeniería de minas, han desempeñado un papel preponderante en el desarrollo de las industrias extractivas, no sólo de Bolivia sino de otros países.

Desde 1930, factores de diversa índole, entre los que se deben destacar la situación de la economía minera y el establecimiento de otros centros de enseñanza superior en Bolivia, impidieron que la Facultad se fuese desarrollando con el ritmo creciente del primer período. No obstante, en 1942 la Universidad amplió sus enseñanzas, para preparar ingenieros en comunicaciones, carreteras, ferrocarriles y obras sanitarias, creando la Escuela de Ingeniería Civil; en 1963 organiza la Escuela de Metalurgia a fin de contribuir a formar el personal superior encargado de poder conducir y orientar la creciente complejidad de los procedimientos de concentración, beneficio y fundición de los minerales del país, principalmente los no-estañíferos, cuyo centro geográfico gravita en las proximidades de la ciudad de Oruro. En 1965 saldrá la primera promoción de 5 alumnos de esta Escuela. Este mismo año se eleva a la categoría de Facultad el

Instituto Politécnico de Oruro que hasta la fecha había funcionado como escuela vocacional, ampliando sus enseñanzas a los ramos de ingeniería industrial y electromecánica.

En 1964, el BID a pedido del gobierno concedió asistencia técnica, no reembolsable que permitió al profesor Nathaniel Arbiter (Universidad de Columbia) permanecer en Oruro dos meses para efectuar una evaluación del proyecto de reorganización propuesto por la Facultad, sugiriendo las recomendaciones necesarias con objeto de mejorar los niveles académicos y administrativos de su estructura.

La mayor parte de las recomendaciones del Profesor Arbiter han sido puestas en práctica en la actualidad, habiéndose así solucionado aquellas deficiencias obvias que pudieron resolverse sin la ayuda de recursos financieros externos, y figurando para ser financiados con los recursos del préstamo las otras.

Se espera así dotar a la Facultad de los edificios necesarios para su normal desarrollo; de los laboratorios para las ciencias básicas y para las tecnologías aplicadas que requieren las enseñanzas de la especialidad, así como de los elementos bibliográficos necesarios a fin de que alumnos y profesores puedan cumplir su misión de enseñanza y aprendizaje respectivamente de acuerdo con métodos modernos. Se han tomado igualmente las medidas adecuadas para mejorar los sistemas de exámenes, orientar la selección del alumnado con el fin de evitar el gran número de deserciones y elevar considerablemente el nivel de enseñanza.

La posibilidad de una estrecha cooperación de la Universidad con el Instituto de Minas y Metalurgia, creado bajo el patrocinio del Gobierno de Bolivia y el Fondo Especial de las Naciones Unidas, hace prever que se podrá contar con una asistencia técnica de profesores de alto nivel para aquellas materias específicas de carácter metalúrgico, sin recargar el presupuesto universitario, al mismo tiempo que una nueva unidad permitirá una diversificación de las enseñanzas tecnológicas acordes con las necesidades del país.

Facultad Nacional de Ingeniería

Dentro de la Universidad es la que cuenta con mayor número de profesores de dedicación exclusiva; no obstante, éstos tienen un recargado número de horas de clases, lo que va en perjuicio de la calidad de ellas y en detrimento de las labores de investigación que deben estar unidas a la cátedra. En las recomendaciones establecidas por el Prof. Arbiter y que se pondrán en práctica al iniciarse la ejecución del proyecto, se espera disminuir al mínimo el tipo de "clase magistral", en beneficio de un mayor número de obras de trabajos de laboratorio, seminarios, análisis de publicaciones y prácticas de campo.

Al mismo tiempo que se eleva la calidad de la enseñanza se aumentará también el número de egresados. Como promedio, en los últimos años, la Universidad ha venido formando siete ingenieros de minas y ocho ingenieros civiles anualmente; se espera que al disminuir el número de deserciones en los primeros años y al mejorar los métodos de orientación vocacional, unidas a la participación activa del profesor-alumno en su trabajo cotidiano, se podrá duplicar, al menos, el número de profesionales egresados en los primeros tres años y razonablemente en los sucesivos.

El Proyecto

El proyecto contempla los aspectos más importantes que requieren ser fortalecidos:

i) Construcciones

La Universidad, con recursos obtenidos por disposiciones legales emitidas últimamente por el Supremo Gobierno y con una parte del préstamo iniciará una serie de construcciones que permitirán albergar adecuadamente la nueva unidad académica compuesta por la actual Facultad Nacional de Ingeniería y Facultad de Ingeniería Industrial. Al mismo tiempo se levantarán los pabellones necesarios para laboratorios, talleres y biblioteca. La separación física de los locales en que se dicta la enseñanza técnica vocacional de la propiamente universitaria permitirá una mejor atención académica y administrativa para ambos sectores.

ii) Asistencia Técnica

Se incluye una modesta suma para gastos de asistencia técnica que vendrá a complementar aquellos aspectos que no hayan sido cubiertos por los nuevos profesores de dedicación exclusiva y los aspectos del Instituto de Investigaciones Metalúrgicas, del Fondo Especial de las Naciones Unidas y Gobierno boliviano a través de la Corporación Boliviana de Minas. Es difícil actualmente evaluar estas necesidades ya que en gran parte dependerán del gerente del proyecto y de la coordinación que el mismo establezca con el Instituto y la Corporación.

iii) Laboratorios y biblioteca

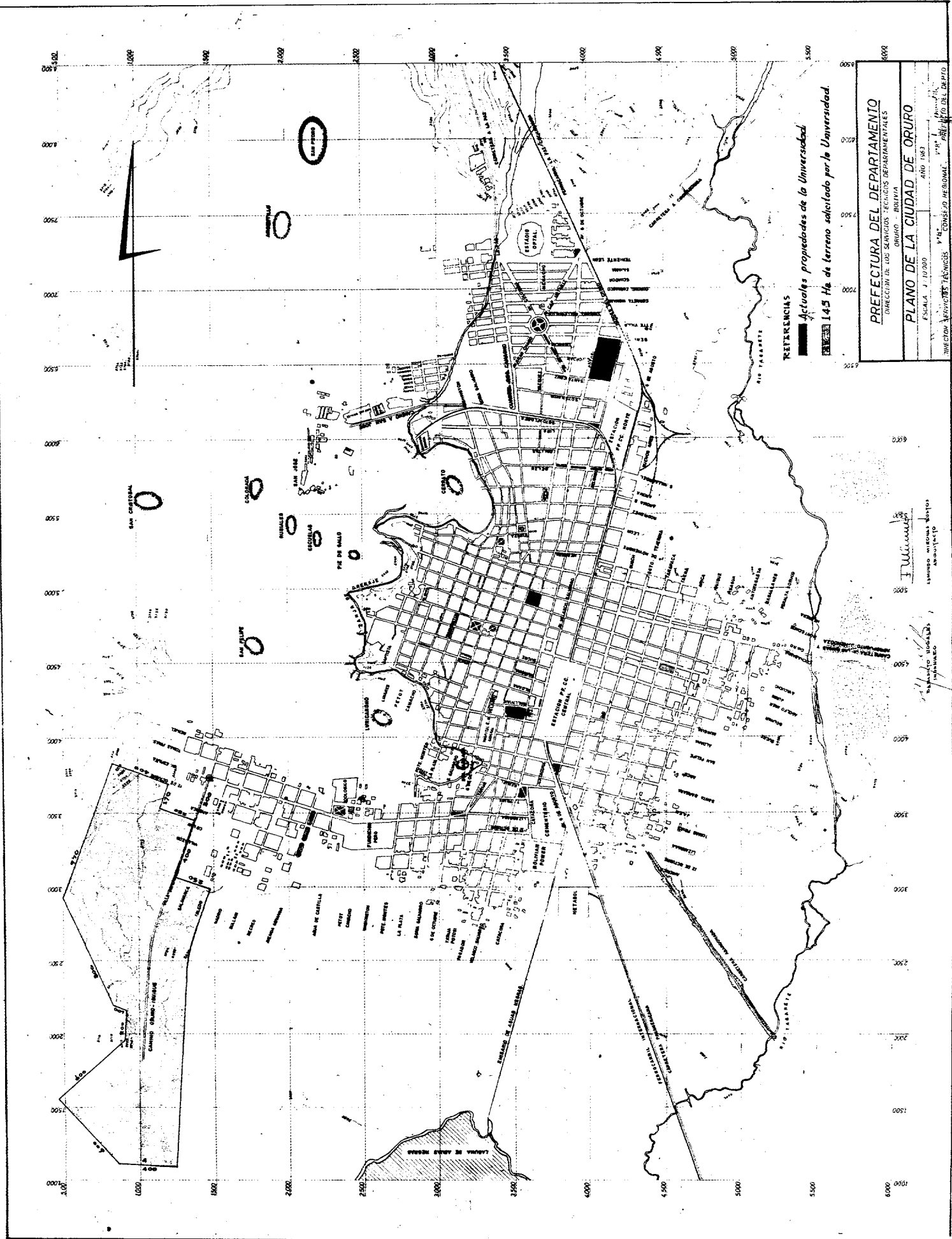
Se contempla la provisión del adecuado equipo para laboratorios de carácter didáctico y de investigación mejorándose los laboratorios básicos (química, tanto analítica como orgánica, inorgánica, fisiología y física general y especial) y los especializados (metalurgia extractiva; electrotecnia, resistencia de materiales e hidráulicos), así como la dotación de instrumentos y equipos de reproducción, libros, revistas y otro material didáctico.

iv) Profesores de dedicación exclusiva

La contribución local está en parte destinada a la contratación de profesores a tiempo completo, ya que ellos constituyen el fundamento de toda estructuración académica moderna.

Recomendaciones

1. La Universidad deberá introducir reformas docentes tendientes a organizar la enseñanza por departamentos, integrando la enseñanza con la investigación y evitando duplicaciones de cátedras o laboratorios.
2. El Banco se reserva el derecho de aprobar los planos generales y detalles y las especificaciones antes de efectuar el primer desembolso con destino al financiamiento de cada edificio.
3. Se designará un gerente de proyecto encargado de la ejecución de las reformas docentes y administrativas sugeridas en forma general y específica y para la supervisión de la normal ejecución del programa en las condiciones estipuladas.
4. Se integra en una sola unidad docente las Facultades de Ingeniería actualmente existentes.
5. Se establecerá una adecuada colaboración con el Instituto de Investigaciones Metalúrgicas, creado por el Gobierno de Bolivia y el Fondo Especial de las Naciones Unidas que permita el máximo aprovechamiento de los recursos materiales y humanos disponibles.



REFERENCIAS
Actual properties of the University
Land area requested by the University

PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO
DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS DEPARTAMENTALES

PLANO DE LA CIUDAD DE OROUO
Escala 1:10,000
Año 1963

DIRECCIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS
VIA CONSEJO DE HERONAL
PUEBLO DEL DPTO.

UNIVERSIDAD GABRIEL RENE MORENO

Santa Cruz, Bolivia

INFORME TECNICO - COMPLEMENTARIOAntecedentes

Este documento es complementario al elaborado sobre las universidades de San Simón, de Cochabamba y Técnica de Oruro.

Volveremos a señalar que, aunque tratadas en su conjunto, y teniendo formas de gobierno muy similares, las universidades bolivianas son autónomas e independientes entre sí; es mas, no hay un organismo reconocido oficialmente como instrumento de coordinación entre ellas, salvo la recientemente creada Junta de Planificación Universitaria, que como su nombre indica es una oficina de estudio, orientación y planificación más que un instrumento ejecutivo de coordinación de actividades, consejos universitarios y rectores. Existe una desconexión oficial entre las diferentes universidades y entre éstas y el gobierno y aunque desde que se consagró la autonomía universitaria en 1930 se han efectuado numerosos intentos de crear un Consejo Superior Universitario con cierta jurisdicción general sobre todas y cada una de ellas, no se ha conseguido que funcione por haber encontrado oposición formal de alguna o algunas de las altas casas de estudio. 1/

La Universidad

La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno se halla situada en la Ciudad de Santa Cruz de La Sierra, capital de Santa Cruz, Departamento de su mismo nombre, que representa el 33.7% de la extensión total del territorio del país, encontrándose a una altura promedio de 400 metros sobre el nivel del mar, con características climáticas subtropicales. Se halla así en una llanura rica en recursos naturales, aun inexploradas entre otras razones por tener una densidad de población de menos de un habitante por kilómetro cuadrado.

La Universidad no es completa en el sentido normal de la acepción; posee tan sólo facultades de Derecho, Economía y Medicina Veterinaria a nivel universitario; además se hallan adscritas a la misma una Escuela Práctica de Agronomía, un Instituto Tecnológico, la Escuela de Bellas Artes y una Escuela de Capacitación Popular. En 1965 la matrícula alcanzó a 891 alumnos de los cuales 300 aproximadamente siguen carreras universitarias; de ellos 90 inscritos en la Facultad de Medicina Veterinaria.

1/ "La reforma universitaria en Bolivia", por Manuel Durán P. Oruro, Bolivia. Departamento de Extensión Cultural (Colección Cultura No.5). Este libro de 280 páginas constituye sin duda alguna el documento más completo sobre la historia de la reforma universitaria en Bolivia y analiza exhaustivamente las relaciones de la Universidad entre sí y de éstas con el estado y el pueblo boliviano. Véase igualmente la bibliografía que se menciona en este libro.

En el cuadro No. 1 se muestra el número de alumnos inscritos en el primer año en 1960 y de egresados en 1964. Ello da una idea realista de las deserciones producidas en las diferentes carreras.

CUADRO 1

Facultades	Alumnos Inscritos en Primer Año en 1960	Alumnos Egresados en 1964
Derecho	46	16
Economía	41	9
Veterinaria	26	6
Escuelas:		
Agronomía	15	7
Tecnológico	95	17
Bellas Artes	104	-
Capacitación Popular	86	16

La Universidad en 1964 tenía en planillas 149 profesores que, en relación con los alumnos registrados correspondería a 6,5 alumnos por profesor como promedio y para la Facultad de Medicina Veterinaria daría sólo 2.42 alumnos por profesor; éstas figuras podrían conducir a considerar la Facultad a la altura de las mejores escuelas de graduados en los países más avanzados. 1/

La Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad René Moreno presenta el típico caso de la enseñanza y la investigación científica en países en pleno desarrollo; se señala que las deficiencias en la baja productividad de la ganadería en el país se debe al escaso número de médicos veterinarios y a la deficiente preparación de ellos; por otra parte, el estudiante no encuentra alicientes para seguir la carrera de veterinaria debido a la falta de rentabilidad de su carrera, no habiendo oportunidades de empleo adecuado en organismos del estado o en empresas privadas de ganadería. Estos últimos no pueden pagar salarios altos por los bajos rendimientos de producción en el ganado lo que impide la contratación de técnicos de alto nivel.

El Proyecto

Pretende romper este círculo vicioso creando por una parte mayores alicientes al estudiante, incrementando el número de becas, mejorando las

1/ Véase en las consideraciones el informe sobre la Universidad de San Simón, referentes tanto a las deserciones, cuanto a la relación profesor-alumno.

facilidades de laboratorios, modernizando la enseñanza y jerarquizando la profesión. Al mismo tiempo, a través de la Escuela Práctica Agricultura y en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Riesgos, se están desarrollando campañas de extensión agropecuarias con el fin de demostrar al ganadero las ventajas económicas que supone el contar con un personal técnico. Este personal le permitirá: mejorar la productividad del ganado; establecer métodos adecuados de tratamiento en los casos de enfermedades; incrementar las tasas de reproducción; establecer un adecuado control de los animales, mejorando su calidad mediante cruzamiento adecuado e importación de los animales reproductores de buena calidad; montar una inspección veterinaria con control de epizootias y enzootias, y establecer una estricta vigilancia sanitaria y un control sobre la matanza de ganado.

Académicamente el proyecto llenará los siguientes aspectos:

- a) Aumentar la calidad y cantidad de alumnos y profesores de la Facultad de Medicina Veterinaria, haciendo que ésta pueda suplir las necesidades que en personal médico veterinario requieren los planes de desarrollo ganadero del Gobierno y las haciendas privadas, cada vez más numerosas en la región.
- b) Establecer métodos modernos de enseñanza, con reforma de curriculum, llegando si es necesario, a incrementar el número de años de estudio de la carrera, cuando menos en un año, para permitir que el médico veterinario egresado de esta Universidad se encuentre a la altura de los países vecinos y pueda al mismo tiempo, estar capacitado para iniciar investigaciones puras y aplicadas para obtener mayor eficiencia profesional.

Para conseguir estos objetivos el proyecto propone: i) la construcción de aulas y laboratorios para albergar adecuadamente a la población estudiantil; ii) la adquisición de los equipos de laboratorio necesarios para los trabajos prácticos y de campo; iii) la adquisición de libros y revistas necesarias de modo que alumnos y profesores cuenten con la información mínima indispensable para modernizar los métodos de enseñanza tanto en las disciplinas básicas como para profundizar los profesionales; iv) la asistencia técnica incluyendo gerencia del proyecto para llevar adelante la ejecución del mismo y v) la Universidad, con recursos propios adicionales (otorgados por disposiciones recientes del Gobierno) incrementará el número de profesores a dedicación exclusiva haciendo de la enseñanza no un complemento de sus actividades extrauniversitarias, sino el objetivo de su vida de trabajo.

Fuera del proyecto, pero como complemento al mismo, la Universidad ha contemplado un modesto programa de perfeccionamiento de profesores en el exterior con aportes ya comprometidos en su presupuesto ordinario mediante goce de licencias pagadas para asistir como becarios a centros de investigación en el exterior, por un tiempo de hasta doce meses. Las prioridades del programa de adiestramiento propuesto serían las siguientes:

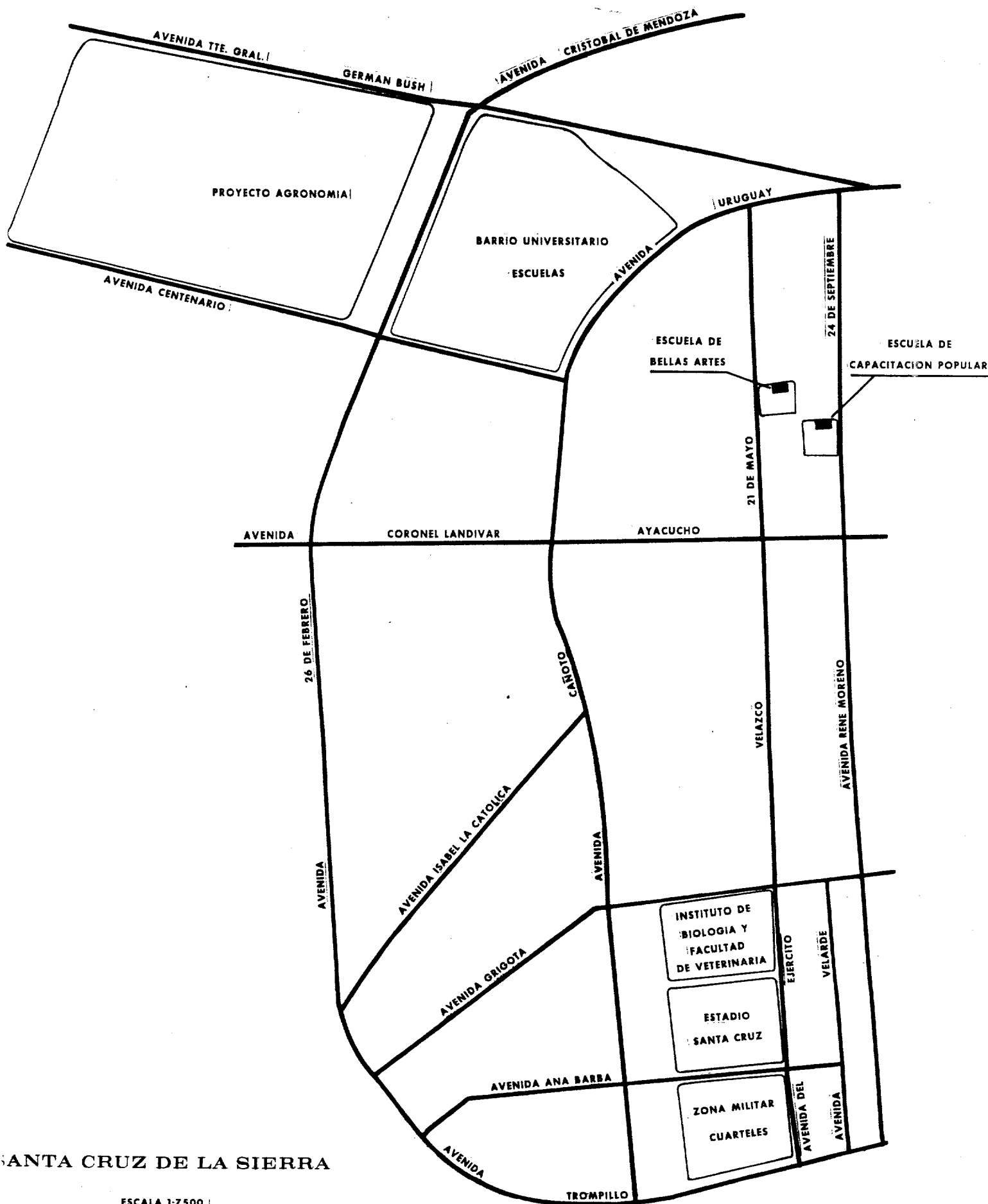
Prioridad de becarios	Año	Tiempo en meses	Lugar o país	Gastos varios revis. médica y otros	Costo pasajes	Monto de la beca anual	Total costo beca-rio anual
1. Histología y Embriología	1966	10	San Pablo (Brasil)	350	150	2.000	2.500
2. Clínica de animales mayores	1966	10	San Pablo (Brasil)	350	150	2.000	2.500
3. Anatomía	1967	10	Minnesota (EE.UU)	321	679	4.000	5.000
4. Química Biológica	1968	10	Wisconsin (EE.UU)	330	670	4.000	5.000
5. Cirugía	1969	12	Madrid (España)	400	1.000	3.600	5.000
6. Patología Médica	1970	12	Lima (Perú)	340	140	2.520	3.000
Costo Total de Catedráticos Becados US\$				2.091	2.789	18.120	23.000

Comentando este aspecto transcribimos de la solicitud:

"Aunque los costos que se han calculado no son los más corrientes, dentro de las limitaciones de la Universidad, serán suficientes en virtud de que podrán combinarse con los ofrecimientos de la Fundación Rockefeller que comprometió su cooperación en ocasión de la reciente visita del Rector de la Universidad a los Estados Unidos."

"El programa concuerda con la contratación sistemática de profesores a tiempo completo, vale decir, que, los profesores adiestrados en el año anterior, al tiempo de ser becados, suscribirán un contrato de trabajo para el tiempo señalado en los estatutos y con la remuneración establecida en el presupuesto respectivo."

Cabe señalar que la Universidad de Santa Cruz en los últimos años, está haciendo un verdadero esfuerzo para mejorar la enseñanza de la Facultad de Medicina Veterinaria; al efecto, ha hecho edificaciones complementarias para dormitorios, comedores y servicios varios de alumnos internos y ha establecido un programa de becas.



SANTA CRUZ DE LA SIERRA

ESCALA 1:7500

Recomendaciones

Se sugiere incluir en el proyecto de contrato la siguiente recomendación: Que se reforme el plan de estudios de la Facultad de Medicina Veterinaria, incluyendo en el mismo, trabajos prácticos y de laboratorio, y contemplando eventualmente la posibilidad de aumentar el número de un año de estudios.

CARR SOLIZ DE HOLGUIN

DESTINO ACTUAL DE LA
EDIFICACION EXISTENTE

- 1 VIVIENDA PORTERO
- 2 DORMITORIOS ALUMNOS
- 3 HOSPITAL ANIMAL
- 4 CUERPO ALAS, LABORATORIOS Y DIRECCION

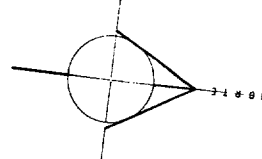
AUDITORIUM m2. 300.00

ADMINISTRACION m2. 100.00
BIBLIOTECA m2. 240.00
MUSEO m2. 150.00

OPTO ANATOMIA DESCRIPTIVA
Y PATOLOGIA m2. 540.00

OPTO DE OBSTETRICIA, RADIOLOGIA
Y CIRUGIA m2. 440.00

LAB OPTO MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA m2. 360.00
LAB. DE FISIOLOGIA, FARMACOLOGIA Y QUIMICA m2. 330.00
LAB. DE HISTOLOGIA Y PATOLOGIA m2. 330.00



86.00 metros

306.30 metros

UNIVERSIDAD "GABRIEL RENE MORENO"
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
PROYECTO DE UBICACION Y CALCULO DE SUPERFICIES DE LAS
DEPENDENCIAS A CONSTRUIRSE (EN FORMA INMEDIATA) Y EXISTENTES.
Escala: 1:250
LUGAR: Santa Cruz de M. Sierra, 28 de febrero de 1955.

[Handwritten signature]

17/1955

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
PARA USO OFICIAL SOLAMENTE

ANALISIS FINANCIERO

Proyecto: Universidad Mayor de San Simón
BOLIVIA

DIVISION DE ANALISIS DE PROYECTOS
Sección de Análisis Financieros
Agosto, 1965

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMONINFORME FINANCIERO

Esta Sección ha recibido para su análisis el balance general correspondiente a la gestión de 1963, el presupuesto general para los años 1962, 1963 y 1964, un cuadro de ingresos y egresos para el quinquenio 1959-63 y el balance de comprobación y saldos al 31 de marzo y al 30 de noviembre de 1964.

Es de destacar que el balance general al 31 de marzo de 1964 no fue firmado por ninguna persona. En el mismo figuran escritas las palabras Tesorero, Jefe del Departamento de Contabilidad, Rector, Interventor Contraloría y Fiscal del Distrito sin que aparezcan sus nombres o firmas. En nuestras recomendaciones se considera esa situación.

A continuación se incluye en resumen dicho balance en miles de pesos bolivianos.

A C T I V O

Bancos		337.2
Deudores por préstamos universitarios		147.2
Otros deudores		161.0
Papel valorado		231.3
Almacenes		401.3
Fijo		7,700.2
Muebles y Utiles	2,079.5	
Bienes Raíces	<u>5,620.7</u>	
Otros Activos		<u>183.9</u>
Total Activo		<u><u>9,162.1</u></u>

P A S I V O

Obligaciones	895.9
Otros Pasivos	164.4
Bienes Universitarios	<u>8,101.8</u>
Total Pasivo	<u><u>9,162.1</u></u>

La información suministrada en el balance no es suficientemente explicativa como para poder efectuar un análisis del mismo. Como no es posible juzgar cuales activos y pasivos son a corto plazo, no nos ha sido posible establecer la relación corriente. Sin embargo, no existirían problemas de liquidez siempre que las contribuciones estatales se efectúen puntualmente. El activo fijo, que representa el 84% del activo total, tiene su contrapartida en la cuenta patrimonio representada por el rubro Bienes Universitarios. La relación de

deuda total a patrimonio es de .13 a 1, la cual es altamente satisfactoria.

Constituyendo parte del balance se encuentra el rubro "Deudores por desfaldo Ernesto Sanzeteña T". por Ps. 96,265.17. Dicho desfaldo de fondos se produjo en los años 1956-57 y en nuestras recomendaciones incluimos un punto referente al particular.

El cuadro de ingresos y egresos en miles de pesos bolivianos para los años 1959, 1961 y 1963 muestra:

<u>Ingresos</u>	<u>1959</u>	<u>1961</u>	<u>1963</u>
Dominio Universitario	84.6	67.9	110.4
Servicios y Tasas Universitarias	104.7	161.5	188.2
Impuestos Universitarios	914.3	2,345.0	3,219.0
Compensación Impuestos Nacionalizados	1,082.6	1,085.0	835.0
Asignaciones y Subvenciones	651.0	650.0	652.0
Ingresos Varios	76.4	219.4	502.6
Sobrantes de Ejercicios Anteriores	659.8	456.3	165.5
Total Ingresos:	<u>3,573.4</u>	<u>4,985.1</u>	<u>5,672.7</u>
<u>Egresos</u>			
Planta Administrativa	300.4	394.9	410.5
Planta docente y personal auxiliar administrativo	1,512.5	1,914.2	2,832.5
Gastos generales e Inversiones	<u>1,557.8</u>	<u>2,019.4</u>	<u>2,260.7</u>
Total Egresos	<u>3,370.7</u>	<u>4,328.3</u>	<u>5,503.7</u>
Diferencia: Exceso de ingresos sobre egresos:	<u>202.7</u>	<u>656.8</u>	<u>169.0</u>

Los sobrantes de cada gestión económica son el resultado de pagos deferidos por falta de disponibilidades debido a la demora en la entrega de las subvenciones de parte del Tesoro Nacional y de los impuestos que recaudan para la Universidad los Tesoros Municipales y el Tesoro Departamental.

La composición de los ingresos muestra el muy reducido porcentaje que es cubierto con ingresos propios de la Universidad. En efecto, más del 90% de los ingresos están constituidos por impuestos de distinta naturaleza, compensaciones, asignaciones y subvenciones provenientes del sector público.

Los egresos muestran un aumento constante, aunque los experimentados por la planta administrativa han sido, en términos relativos, menores que los de la planta docente y personal auxiliar.

Del análisis de lo presupuestado y lo realizado de ingresos para los años 1962 y 1963 surge la siguiente comparación:

	<u>Presupuestado</u>	<u>Realizado</u>
1963	Ps. 6.576.0	Ps. 5.672.7
1962	5.454.0	5.172.4

La diferencia - en menos - de lo realizado sobre lo presupuestado ha sido del 13.7% en 1963 y 5.1% en 1962. Esta diferencia puede obedecer a que el Estado no ha transferido puntualmente lo recaudado o porque lo realizado por impuestos afectados a los recursos universitarios fueron menores de lo previsto.

Esta Sección no posee información acerca de la organización administrativa ni de los sistemas contables y de control interno de la Universidad, por lo que no nos es posible dar una opinión acerca de los mismos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Considerando que la Universidad no se encuentra en estado de endeudamiento, cuenta con un patrimonio propio considerable y que sus ingresos provienen fundamentalmente de los aportes estatales, consideramos que desde el punto de vista financiero no existen inconvenientes para que se le otorgue el préstamo.
2. Antes del primer desembolso la Universidad deberá presentar sus estados financieros para el año 1964 debidamente certificados por auditores independientes o por un organismo oficial de verificación aceptable al BID. Asimismo, dichos estados financieros deberán ser presentados en los tres primeros meses de cada año subsiguiente durante la vigencia del préstamo.
3. Debido a que la Universidad depende del aporte del Estado para su financiamiento, consideramos necesario que en el contrato se estipule la obligación del Gobierno de continuar efectuando los aportes para cubrir los gastos de operación de la institución y que los mismos se realicen puntualmente.
4. Teniendo en cuenta el desfaldo producido a la Universidad en los años 1956-57, creemos necesario se considere la posibilidad de incluir en el contrato algún tipo de seguro que proteja a la institución contra la repetición de dichos hechos.
5. Considerando que la casi totalidad del aporte local se realiza en salarios de profesores e investigadores, se debe incluir una cláusula por la cual la Universidad se compromete a continuar con la contratación de dichos profesores e investigadores durante la vigencia del préstamo.

ANEXO V

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
PARA USO OFICIAL SOLAMENTE

INFORME FINANCIERO

Proyecto: Universidad Técnica de Oruro
 Bolivia

DIVISION DE ANALISIS DE PROYECTOS
Sección de Análisis Financieros
Marzo, 1965

UNIVERSIDAD TECNICA DE ORURO

Informe Financiero

Esta sección ha recibido los balances generales y presupuestos de la Universidad Técnica de Oruro para los años 1961, 1962 y 1963 a fin de efectuar el análisis financiero de la institución. En base a dicha información realizamos los siguientes comentarios:

1. Como surge del Cuadro de Ingresos y Egresos adjunto, aproximadamente el 90% de los ingresos de la institución está compuesto por aportes del Estado a través de impuestos directos e indirectos, compensaciones y participaciones por impuestos abolidos y por subvenciones. Los egresos se han mantenido constantes para los períodos terminados al 31-3-62 y al 31-3-63, experimentando un aumento del 10% para el período terminado el 31-3-64. En este último período el agrupamiento de los gastos por categorías ha variado por lo que carece de todo valor el efectuar una comparación por cada rubro en particular.

La institución ha tenido un exceso de ingresos sobre egresos en los 3 años analizados.

2. Con respecto al Balance General de la institución, la información suministrada no es suficientemente explicativa para poder efectuar un profundo análisis del mismo. Sin embargo, es posible señalar que la relación de disponibilidades en bancos a pasivo exigible es de 1 a 1 y que la relación de deuda total a patrimonio propio representado por el rubro Bienes Universitarios es de 1, 4 a 1. Estas relaciones pueden ser consideradas como satisfactorias para una institución de esta naturaleza.

3. Del análisis de lo presupuestado y lo realizado según se muestra en el siguiente cuadro, surgen las siguientes conclusiones:

Ingresos

	<u>Presupuestado</u>	<u>Recaudado</u>	<u>Diferencia</u>
1961	Ps. 3,198,045	Ps. 3,133,681	Ps. (64,364)
1962	3,046,302	3,173,369	127,067
1963	3,165,544	3,357,116	191,572

Egresos

	<u>Presupuestado</u>	<u>Pagado</u>	<u>Diferencia</u>
1961	Ps. 3,198,046	Ps. 3,079,508	Ps. 118,538
1962	3,155,964	3,085,629	70,335
1963	3,444,290	3,352,050	92,240

- a. La Universidad ha mantenido sus gastos dentro de las cifras presupuestadas durante los 3 años analizados.
- b. A pesar de haberse previsto un déficit en los años 1962 y 1963 - como surge de la comparación de lo presupuestado en ingresos y egresos - la Universidad condujo sus actividades en forma tal que en cada uno de los 3 años lo recaudado superó lo pagado.

Esta habilidad para ceñirse a lo presupuestado, y aún mejorarlo, muestra una capacidad administrativa satisfactoria.

Conclusiones y Recomendaciones

- a. Por lo expuesto creemos que no existen inconvenientes, desde el punto de vista financiero, para que se otorgue el préstamo.

- b. Debido a que la Universidad depende del aporte del Estado para su financiamiento, consideramos necesario que en el contrato de garantía se estipule la obligación del Gobierno de continuar atendiendo los gastos de operación de la institución en la medida que lo ha venido efectuando.
- c. Como la participación local en el proyecto está representada principalmente por la contratación de profesores de dedicación exclusiva, el contrato deberá establecer que dicha contratación continuará durante la vigencia del préstamo.

UNIVERSIDAD TECNICA DE ORURO

Balance General
(En miles de pesos Bolivianos)

Al 31 de marzo de 1/

<u>ACTIVO</u>	<u>1962</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>
Disponible	534.7	758.9	686.0
Exigible	149.5	87.7	33.5
Circulante	986.0	971.6	926.8
Fijo	924.3	1,046.2	1,268.0
Transitorio	174.7	170.6	138.6
Cuentas de Orden	<u>696.6</u>	<u>696.3</u>	<u>499.6</u>
TOTAL ACTIVO	<u>3,465.8</u>	<u>3,731.3</u>	<u>3,552.5</u>
 <u>PASIVO</u>			
Exigible	599.5	730.1	688.9
Existencia de valores y Almacenes	986.0	971.6	926.8
Transitorio	174.7	170.6	138.6
Otros Pasivos	83.4	115.3	29.3
Bienes Universitarios	924.3	1,046.2	1,268.0
Cuentas de Orden	<u>697.9</u>	<u>697.5</u>	<u>500.9</u>
TOTAL PASIVO	<u>3,465.8</u>	<u>3,731.3</u>	<u>3,552.5</u>

1/ Corresponde a los presupuestos de los años 1961, 1962 y 1963 respectivamente.

ANEXO V

UNIVERSIDAD TECNICA DE ORURO
CUADRO DE INGRESOS Y EGRESOS
(En miles de pesos bolivianos)

	<u>Período de un año terminado el</u>		
	<u>31-3-62</u>	<u>31-3-63</u>	<u>31-3-64</u>
<u>INGRESOS</u>			
Servicios Universitarios	20.1	26.9	46.0
Impuestos directos e indirectos	1.567.6	1.763.2	1.960.5
Compensaciones y participaciones por impuestos abolidos	632.4	632.4	632.4
Ingresos varios (especialmente subvenciones)	913.6	750.9	718.2
Total Ingresos:	<u>3.133.7</u>	<u>3.173.4</u>	<u>3.357.1</u>
<u>EGRESOS</u>			
Rectorado	62.6	64.9	131.7
Departamento de Hacienda	53.4	53.8	43.1
Tesoro Universitario	-	-	62.1
Sección Adquisición almacenes	15.8	16.7	26.2
Departamento Extensión Cultural	21.2	24.0	23.3
Biblioteca Central	-	-	22.0
Radio Universidad	20.4	22.0	51.7
Imprenta Universitaria	56.3	61.0	119.9
Departamento Médico	18.6	19.2	25.6
Talleres Industriales	53.0	-	98.1
Otros servicios	-	-	26.7
Facultad de Economía	171.0	154.8	359.7
Investigación	-	-	54.4
Facultad Nacional de Ingeniería	381.3	388.9	731.1
Personal de Producción	-	52.5	-
Facultad de Derecho	147.9	151.0	255.0
Seminarios	-	-	36.7
Instituto Politécnico	207.8	213.0	374.7
Escuela Práctica de Agricultura	107.4	113.9	151.4
Hacienda Wayna Pasto Grande	-	-	60.5
Instituto de Cultura Social	36.6	34.9	51.3
Servicio de Obligaciones Generales	900.9	887.2	646.8
Gastos de Administración	152.0	171.2	-
Gastos Educativos	218.0	210.2	-
Adquisición de libros	55.0	55.0	-
Subvenciones	82.9	79.0	-
Adquisiciones	177.2	177.0	-
Gastos varios	99.9	93.7	-
Obras en construcción y trabajos varios	40.4	41.7	-
Total Egresos:	<u>3.079.6</u>	<u>3.085.6</u>	<u>3.352.0</u>
Exceso de Ingresos sobre Egresos:	<u>54.1</u>	<u>87.8</u>	<u>5.1</u>

ANEXO VI

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
PARA USO OFICIAL SOLAMENTE

ANALISIS FINANCIERO

Proyecto: Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
Santa Cruz, Bolivia

DIVISION DE ANALISIS DE PROYECTOS
Sección de Análisis Financieros
Septiembre, 1965

UNIVERSIDAD AUTONOMA GABRIEL RENE MORENO

SANTA CRUZ BOLIVIA

ANALISIS FINANCIERO

I - INTRODUCCION

Debido a la carencia de suficiente información financiera acerca de la Universidad, fue necesario realizar una visita a la sede de la institución a los efectos de preparar el informe financiero.

Consideramos necesario hacer resaltar el hecho de que la Universidad se encuentra en una zona en creciente desarrollo, pero en la cual aún no se han logrado los refinamientos y el perfeccionamiento en la ciencia administrativa y contable existente en centros más desarrollados.

El informe financiero comprende:

1. Análisis del Balance General al 31 de marzo de 1965. El mismo fue preparado en el terreno durante el mes de agosto de 1965 y no se encuentra certificado por ningún organismo de control. En las recomendaciones se considera esa situación.
2. Análisis de los presupuestos de la Universidad.
3. Organización administrativa y contable de la Universidad.
4. Capacidad financiera de la Universidad.

II - SITUACION FINANCIERA

A - Balance General

La Universidad no había preparado hasta el presente ningún balance general. Esto se debió a que la Contraloría General de la Nación, que es el organismo verificador de la Universidad, sólo requiere la presentación de la ejecución de los presupuestos, que se expresa en un balance de saldos de las cuentas de ingresos y egresos.

Debido a los requerimientos del BID, la Universidad preparó el siguiente Balance General al 31 de marzo de 1965, que se refiere a la gestión de 1964, expresado en pesos bolivianos:

A C T I V O

<u>Corriente</u>		133,348.39
Caja y Bancos	35,924.05	
Cuentas a Cobrar	<u>97,424.34</u>	
<u>Fijo</u>		7,182,214.74
Bienes Raíces	6,063,112.35	
Muebles y Utiles	390,160.31	
Maquinarias y Herramientas	72,751.90	
Vehículos Motorizados	72,000.00	
Bibliotecas	564,503.18	
Discoteca	15,187.00	
Semovientes	<u>4,500.00</u>	
TOTAL ACTIVO:		<u><u>7,315,563.13</u></u>

P A S I V O Y C A P I T A L

Pasivo a Corto Plazo		3,114.96
Pasivo a Largo Plazo		424,331.50
Deuda al Consejo Nal. de Seguridad Soc.	399,210.97	
Deuda al Consejo Nal. de Vivienda	<u>25,120.53</u>	
Erario Universitario		<u>6,888,116.67</u>
TOTAL PASIVO Y CAPITAL:		<u><u>7,315,563.13</u></u>

La consideración del presente balance para este informe se debe a que con las informaciones existentes en la actualidad no es posible la preparación de un estado con mayor detalle y exactitud. Se considera que el mismo dará una idea sobre la situación financiera actual de la Universidad.

El saldo en Bancos fue verificado y balanceado con el resumen de cuentas enviado por el Banco Central, donde la Universidad posee sus depósitos. Del total de Cuentas a Cobrar por Ps.97,424.34 ya se cobraron en 1965 Ps.57,000.00. Los 40,000.00 restantes corresponden a lo incluido en el presupuesto de 1965 como recursos a cobrar por cuentas rezagadas correspondientes a 1964, de las cuales no se tiene detalle de lo recaudado hasta el presente. Es de señalar que en el presupuesto de 1964 se calcularon Ps. 35,000.00 como rentas rezagadas y se recaudaron Ps.48,582.41.

El Activo Fijo está valorado de acuerdo a la tasación efectuada en 1962 por la Comisión de Hacienda de la Universidad. A esa valuación se le sumaron las compras efectuadas desde entonces. No existe un fichero con el detalle de los bienes ni se efectúan amortizaciones de los mismos. Cada 3 o 4 años la Universidad realiza un inventario en el cual se incluyen todos los bienes existentes, siendo el último realizado en 1962. De acuerdo con las autoridades de la Universidad

el valor actual real del activo fijo ascendería a alrededor de 10 millones de Ps. bolivianos. Es de señalar que el importe del préstamo sería de Ps. 4,800,000.00.

El balance muestra una suma muy reducida como deuda a corto plazo. El grueso de la deuda fue considerada a largo plazo pues es con organismos oficiales y no sabiéndose con exactitud si será pagada o no. Se trata de obligaciones correspondientes a los años 1963 y 1964 y se está gestionando su condonación.

De acuerdo con el balance analizado las relaciones corriente y de deuda total a capital son satisfactorias.

B - Presupuestos

El presupuesto es preparado por la Administración de la Universidad y aprobado por el Consejo Universitario. La Contraloría General de la Nación revisa y aprueba su ejecución. Hasta el presente la Contraloría ha aprobado los presupuestos hasta el año 1963, estando el de 1964 pendiente de aprobación.

En el siguiente cuadro se muestran los ingresos y egresos presupuestados y realizados desde 1960, en miles de pesos bolivianos:

Año	Presupuestado		Realizado		Resultado
	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	
1960	1,568	1,568	1,747	1,317	430.
1961	2,216	2,216	2,273	1,957	316
1962	2,749	2,749	2,395	2,313	82
1963	2,997	2,997	2,426	2,519	-93
1964	2,743	3,202	2,768	2,606	162
1965	3,315	3,967	-	-	-

Salvo en el año 1963, en los demás años los ingresos efectivos superaron los egresos efectivos. Para los años 1964 y 1965 se presupuestó una suma mayor de egresos que de ingresos. Las autoridades de la Universidad manifestaron que ello constituye una estrategia para obtener mayores ingresos. En el año 1964 se obtuvo un superávit debido a que los gastos se redujeron considerablemente en comparación a lo presupuestado y lo mismo se espera para 1965.

Los principales ingresos universitarios se muestran en el cuadro siguiente en miles de pesos bolivianos:

	<u>1962</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>
Impuesto sobre bebidas gaseosas	-	-	-	60
Recargo 20% sobre impuestos municipales	325	341	439	750
Tributación sobre producción alcohol y cigarrillos	653	858	949	1,000
Impuesto sobre operaciones crédito y traslado fondos	263	284	410	500
Impuestos sobre internación y producción de cerveza	84	124	245	245
Subvenciones del Gobierno	350	350	350	350
Compensación por impuestos centralizados	109	109	109	109
Otros ingresos (timbres, matrículas, etc.)	601	410	266	301

Como se advierte en el cuadro precedente, la casi totalidad de los ingresos de la Universidad provienen de contribuciones y aportes que el Estado efectúa directamente de su presupuesto, o a través de contribuciones que las distintas dependencias o instituciones realizan directamente a la Universidad debido a impuestos y tasas específicas a favor de la Universidad.

III - ORGANIZACION ADMINISTRATIVA Y CONTABLE

En el organograma que se acompaña se muestra la forma en que está organizada administrativamente la Universidad. La sección de Tesorería y Contabilidad cuenta con 6 funcionarios (el tesorero, el contador y 4 auxiliares).

Se analizaron los procedimientos de pagos y cobros de fondos y se considera que los mismos son aceptables desde el punto de vista del control interno.

Al analizar el balance se han señalado algunas deficiencias en el sistema contable. El mismo está organizado para dar cumplimiento a los requisitos legales existentes, entre los cuales no se encuentra la preparación de un balance general anual. Se ha señalado a las autoridades de la Universidad los requerimientos del BID en el sentido de presentar balances debidamente certificados, aceptando dichas autoridades esa solicitud.

Como conclusión de este punto, se considera que uno de los técnicos a contratarse incluídos en la partida de asistencia técnica, deberá estar capacitado para asesorar a la Universidad en las cuestiones administrativas y contables vinculadas con el proyecto.

IV - CAPACIDAD FINANCIERA DE LA UNIVERSIDAD

Es de asumir que los ingresos ordinarios que la Universidad recibe actualmente cubrirán los gastos ordinarios de la institución en los

próximos años. Por consiguiente, la Universidad deberá obtener recursos adicionales para hacer frente a:

1. Aporte local al proyecto.
2. Pago del principal e intereses del préstamo BID.
3. Continuar el pago de los profesores que trabajan tiempo completo, una vez terminado el programa.

La Universidad ha manifestado que contaría con los siguientes recursos adicionales para hacer frente a esas obligaciones adicionales:

1. Aporte del Ministerio de Agricultura de la Nación, por US\$10,000 anuales.
2. Comité de Obras Públicas de Santa Cruz, por US\$10,000 anuales.
3. Regalías sobre las exportaciones de petróleo que ascenderían a US\$250,000 anuales a partir de 1966. Existe un proyecto de decreto-ley por el cual la Universidad cobraría 20% de las regalías que se perciban sobre las exportaciones de petróleo correspondientes a la región. Esas exportaciones comenzarán el año entrante al terminarse el oleoducto, actualmente en construcción, y a terminarse en 1966.
4. Aumento de la contribución que el Estado Nacional realiza directamente de su presupuesto.

Hasta el presente ninguno de estos aportes se han concretado ni existe ninguna resolución que los respalde. Por consiguiente, se considera que el contrato de préstamo debe incluir una cláusula por la cual el Estado se compromete a efectuar los aportes necesarios para efectuar el proyecto y a hacer frente a todas las demás necesidades financieras en conexión con el mismo.

V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el análisis efectuado y teniendo en cuenta que la República de Bolivia será el garante de la operación, esta Sección considera que desde el punto de vista financiero no existen inconvenientes en el otorgamiento del préstamo, siempre que se incluyan en el contrato las siguientes recomendaciones:

1. Que antes del primer desembolso la Universidad deberá presentar el Balance General al 31 de marzo dictaminado por un organismo oficial de verificación o auditores independientes aceptables al BID.

2. Que en el caso de que la Universidad no cuente con fondos suficientes, el Estado se comprometa a realizar los aportes necesarios para el proyecto, y a hacer frente a todas las demás necesidades financieras en relación al mismo.
3. Que uno de los técnicos incluidos en la partida de asistencia técnica, esté capacitado para asesorar a la Universidad en las cuestiones administrativas y contables vinculadas con el proyecto.
4. Que la Universidad se comprometa a continuar con los profesores de tiempo completo, como mínimo durante la vigencia del préstamo.

INFORME JURIDICOPRESTAMO A LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON, COCHABAMBAI. EL PRESTATARIOExistencia y Personería

El prestatario será la Universidad Mayor de San Simón, con sede en Cochabamba, Bolivia, una de las siete Universidades públicas bolivianas, cuya existencia, personería y autonomía reconoce la Constitución Política del Estado 1/ con las siguientes palabras:

Artículo 162

"Las Universidades públicas son autónomas e iguales en jerarquía. La autonomía consiste en la libre administración de sus recursos, el nombramiento de sus rectores, personal docente y administrativo, la facción de sus estatutos y planes de estudio, la aprobación de sus presupuestos anuales, la aceptación de legados y donaciones, la celebración de contratos y obligaciones para realizar sus fines y sostener y perfeccionar sus institutos y facultades. Podrán negociar empréstitos con garantía de sus bienes y recursos previa aprobación legislativa".

En virtud de este reconocimiento constitucional, la Universidad promulgó su Estatuto Orgánico el 22 de noviembre de 1957. Este documento menciona (artículo 2) el carácter de persona jurídica de que está investida la Universidad y ratifica la capacidad plena de la institución para todos los actos de la vida civil y pública, la autonomía de ella en el orden didáctico, administrativo y económico y la jurisdicción que ejerce sobre las facultades, escuelas, instituto y oficinas que dependen de ella.

1/ El texto básico de la Constitución Política vigente actualmente en Bolivia fue promulgado el 24 de noviembre de 1945 y modificado por leyes del 20 de septiembre y 26 de noviembre de 1947; derogado el 4 de agosto de 1961 y sustituido por otro texto; y finalmente puesto nuevamente en vigencia por Decreto-Ley del 5 de noviembre de 1964, con las modificaciones de 1947 y manteniendo "la nacionalización de las grandes empresas mineras, la reforma agraria, el Código de la educación y el voto universal con las modificaciones que se introducirán en el Estatuto Electoral".

La autonomía de la Universidad se manifiesta en el ejercicio de las siguientes facultades:

1. Elige todas sus autoridades y nombra al personal docente sin intervención ajena ninguna (Const. Pol.: Art. 162 y Est. Univ.: Arts. 27, 29, 37, inc. 12, 13, 14, 22, 23, 47 y 67).
2. Se da su organización y dicta sus reglamentos (Const. Pol.: Art. 162 y Est. Univ.: Art. 37, inc. 2,3,4, 6 y 7).
3. Tiene su propio patrimonio y lo administra libremente (Const. Pol.: Art. 162 y 164, y Est. Univ.: Arts. 37, incs. 5,8,9,10,11,30,31,40, incs. 5,6 y 7, 70 a 77).

El gobierno y la administración de la Universidad están a cargo de la Asamblea Universitaria, el Consejo Universitario, el Rector, las Asambleas de Facultades y de Escuelas, los Consejos Directivos y los Decanos y Directores (Estatuto, art. 26). El Consejo Universitario es la autoridad máxima de la Universidad, encargada de la formulación de normas, criterios y decisiones generales; el Rector preside la Asamblea Universitaria y el Consejo Universitario representa a la Universidad y cumple y hace cumplir los acuerdos y resoluciones de esos cuerpos. Estatuto, arts. 38 al 45).

La Universidad está sometida en su gestión financiera, a la vigilancia de la Contraloría General de la República y del Congreso, conforme con el artículo 121 de la Constitución Política, que dice así: "Las entidades estatales, autónomas o semiautónomas, también deberán presentar anualmente al Congreso la cuenta de sus rentas y gastos, acompañada de un informe de la Contraloría General de la República".

Capacidad Legal

La Universidad se propone llevar a cabo un proyecto tendiente al mejoramiento de su capacidad docente a través de la construcción de edificios, la adquisición de aparatos e instrumentos científicos, el mejoramiento del régimen de trabajo de los profesores, el establecimiento de becas y la contratación de asistencia técnica. Tanto el fin buscado como los medios escogidos están dentro de las facultades jurídicas de la Universidad. En efecto, conforme con los artículos 1 y 3 del Estatuto, el fin de la institución es cultivar la ciencia y el arte, fomentar la investigación e impartir enseñanza superior humanista, profesional y técnica. Además, conforme con el artículo 162 de la Constitución Política, ya citado, y con los artículos 2 y 37, incisos 9, 10, 12, 13, 14, 26 y 31 de su Estatuto, también citado, la Universidad está jurídicamente capacitada para comprar, celebrar contratos de construcción y contratos de trabajo con profesores nacionales y extranjeros, proveer cátedras y establecer becas.

En cuanto a la capacidad de la Universidad para contratar préstamos está expresamente dispuesta en la Constitución (art. 162), como más arriba se ha mencionado. Esta capacidad está sometida a la previa autorización del Congreso (Constitución Política, arts. 162 y 58, inc. 19); de modo que, si la Constitución Política tuviera vigencia plena, la aprobación legislativa de la operación debería ser condición previa para la firma del contrato de préstamo. Pero dada la actual situación jurídico-institucional del país, deberá requerirse un Decreto-Ley expedido por la Junta Militar que ejerce el poder ejecutivo y el legislativo. Resta discutir si la facultad de la Universidad para contratar préstamos incluye la de contratar préstamos en moneda extranjera, que no está expresamente mencionada. En primer lugar, cabe decir que la capacidad de una persona jurídica debe interpretarse a la luz del principio jurídico básico de que, dentro de su propio campo de acción, todo lo que no le está prohibido le está permitido; lo cual autoriza a inferir que la Universidad está habilitada para llevar a cabo todos aquellos actos jurídicos lícitos que sean conducentes a sus fines, ya se trate de ejercer derechos como de contraer obligaciones. En segundo lugar, la prohibición o reglamentación de las operaciones en moneda extranjera la impone el Estado en defensa de su balanza de pagos, y en uso de la autoridad económica de que está investido. En este caso, la República de Bolivia garantizará las obligaciones que contraiga la Universidad como prestataria y como ejecutante del proyecto, lo cual implica de parte del Gobierno, tanto el reconocimiento de la capacidad jurídica de la Universidad para contratar préstamos externos, como la autorización específica, si ésta resultara necesaria.

II. EL GARANTE

La República de Bolivia garantizará las obligaciones que la Universidad asume en el contrato de préstamo. Conforme con lo dispuesto en el artículo 58, inciso 5, de la Constitución Política, el Congreso Nacional autoriza "al Ejecutivo para contratar empréstitos, designando los fondos para servirlos".

Desde el 4 de noviembre de 1964, el Gobierno nacional de la República de Bolivia lo ejerce una autoridad provisional que se denomina Junta Militar de Gobierno y ejerce el poder legislativo y el poder ejecutivo. Este Gobierno ejercita su autoridad en todo el país y ha sido reconocido por la mayoría de los países miembros del Banco.

III. CONCLUSIONES

Los antecedentes arriba expuestos autorizan a sacar las siguientes conclusiones:

1. La Universidad Mayor de San Simón, de Cochabamba, Bolivia, tiene existencia legal, personería jurídica y capacidad legal para contratar el préstamo y para ejecutar el proyecto.
2. Deberá requerirse un decreto-ley donde la Junta Militar de Gobierno autorice la contratación del préstamo.
3. El contrato de préstamo deberá ser firmado por el Rector, o quien él designe, previa aprobación del préstamo por el Consejo Universitario.
4. La garantía de la República deberá acordarla la Junta Militar de Gobierno por Decreto-Ley, y el Presidente de la Junta, o el funcionario a quien él designe como su representante, deberá firmar el contrato de garantía.

INFORME JURIDICO

PRESTAMO A LA UNIVERSIDAD TECNICA DE ORURO

PARA SU FACULTAD NACIONAL DE INGENIERIA

I. DEL PRESTATARIO

Existencia y Personería

El prestatario será la Universidad Técnica de Oruro, con sede en Oruro, Bolivia, una de las siete Universidades públicas cuya existencia, personería y autonomía reconoce la Constitución Política del Estado 1/ con las siguientes palabras:

Artículo 162:

"Las Universidades públicas son autónomas e iguales en jerarquía. La autonomía consiste en la libre administración de sus recursos, el nombramiento de sus rectores y personal docente y administrativo, la fijación de sus estatutos y planes de estudio, la aprobación de sus presupuestos anuales, la aceptación de legados y donaciones, la celebración de contratos y obligaciones para realizar sus fines y sostener y perfeccionar sus institutos y facultades. Podrán negociar empréstitos con garantía de sus bienes y recursos previa aprobación legislativa".

En virtud de este reconocimiento constitucional, la Universidad promulgó su Estatuto Orgánico el 30 de diciembre de 1952. Este documento expresa (Art. 1) el carácter de persona jurídica de que está investida la Universidad y ratifica la plena capacidad de la institución para todas aquellas actividades tendientes al cumplimiento de sus fines propios.

1/ El texto básico de la Constitución Política vigente actualmente en Bolivia fué promulgado el 24 de noviembre de 1945 y modificado por leyes del 20 de septiembre y 26 de noviembre de 1947; derogado el 4 de agosto de 1961 y sustituido por otro texto; y finalmente puesto nuevamente en vigencia por Decreto-Ley del 5 de noviembre de 1964, con las modificaciones de 1947 y manteniendo "la nacionalización de las grandes empresas mineras, la reforma agraria, el Código de la educación y el voto universal con las modificaciones que se introducirán en el Estatuto Electoral".

La autonomía de la Universidad se manifiesta en el ejercicio de las siguientes facultades:

1. Elige todas sus autoridades y designa al personal docente, sin intervención ajena ninguna (Constitución Política, art. 162; y Estatuto Orgánico, arts. 24 a 59).
2. Se da su organización y dicta sus reglamentos (Const. Pol. art. 162; y Est. Org., art. 47, incs. I.1, I.2 y I.12 y III.3, III.4 y III.22).
3. Tiene su propio patrimonio y lo administra libremente (Const. Po. art. 162; y Est. Org., art. 37, incs. III.1 a III.9, y arts. 137 a 149).

El gobierno y administración de la Universidad están a cargo del Claustro Universitario, el Consejo Universitario, el Rector, el Vice-rector y el Secretario General (Est. Org. art. 23). El Consejo es la máxima autoridad universitaria, encargada de la formulación de normas, criterios y decisiones generales, cuya ejecución se encarga al Rector. Es facultad expresa del Consejo (Est. Org., art. 47, inc. II.2) "autorizar la contratación de empréstitos". Los contratos respectivos deberá firmarlos el Rector, a quien corresponde "representar a la Universidad en sus relaciones con otras entidades.... y en el ejercicio de sus derechos y obligaciones (Est. Org., art. 52, inc. a).

La Universidad está sometida en su gestión financiera, a la vigilancia de la Contraloría General de la República y del Congreso, conforme con el artículo 121 de la Constitución Política que dice así: "Las entidades estatales, autónomas o semiautónomas, también deberán presentar anualmente al Congreso la cuenta de sus rentas y gastos acompañada de un informe de la Contraloría General de la República".

Capacidad Legal

La Universidad intenta llevar a cabo un proyecto tendiente al mejoramiento de la enseñanza que imparte la Facultad Nacional de Ingeniería que es una de sus dependencias docentes, especialmente de la enseñanza de las ciencias básicas, la minería, la metalúrgica y la electromecánica. Los medios propuestos son la construcción de nuevos edificios, la compra de material docente y la contratación de asistencia técnica. Tanto el fin buscado como los medios escogidos están dentro de las facultades jurídicas de la Universidad. En efecto, conforme con el artículo 5 del Estatuto, el fin específico de la institución es formar profesionales técnicos especializados a través de la enseñanza y la investigación, integrada con una adecuada formación humanista. Además, conforme con el artículo 47, incs. II.2, II.3, II.6, II.8, II.9, III.1 y III.2 del mismo Estatuto, la Universidad está capacitada para contratar préstamos; aceptar

herencia, legados o donaciones; comprar y vender bienes muebles e inmuebles; aprobar la construcción de edificios; nombrar catedráticos y contratar profesores extranjeros.

II. EL GARANTE

Remitimos al lector al párrafo correspondiente del Informe Jurídico para el préstamo a la Universidad Mayor de San Simón.

III. CONCLUSIONES

Los antecedentes arriba expuesto autorizan a sacar las siguientes conclusiones:

1. La Universidad Técnica de Oruro, de Bolivia, tiene existencia legal, personería jurídica y capacidad legal para contratar el préstamo y para ejecutar el proyecto.
2. Antes de la firma del contrato de préstamo deberá requerirse que se dicte un decreto-ley donde la Junta Militar de Gobierno autorice la contratación del préstamo.
3. El contrato de préstamo deberá ser firmado por el Rector, o quien él designe, previa aprobación del préstamo por el Consejo Universitario.
4. La garantía de la República deberá acordarla la Junta Militar de Gobierno por decreto-ley, y el Presidente de la Junta o el funcionario a quien él designe como su representante, deberá firmar el contrato de garantía.

INFORME JURIDICOPRESTAMO A LA UNIVERSIDAD AUTONOMA GABRIEL RENE MORENOSANTA CRUZ DE LA SIERRAI. EL PRESTATARIOExistencia y Personería

El prestatario será la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, con sede en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Esta es una de las siete Universidades públicas cuya existencia, personería y autonomía reconoce la Constitución Política del Estado 1/ con las siguientes palabras:

Artículo 162

"Las Universidades públicas son autónomas e iguales en jerarquía. La autonomía consiste en la libre administración de sus recursos, el nombramiento de sus rectores y personal docente y administrativo, la fijación de sus estatutos y planes de estudio, la aprobación de sus presupuestos anuales, la aceptación de legados y donaciones, la celebración de contratos y obligaciones para realizar sus fines y sostener y perfeccionar sus institutos y facultades. Podrán negociar empréstitos con garantía de sus bienes y recursos previa aprobación legislativa".

En virtud de este reconocimiento constitucional, la Universidad promulgó su Estatuto Orgánico el 4 de abril de 1961. Este documento declara (art. 1) que la Universidad es una corporación educativa formada por profesores y alumnos, con personería jurídica y plena autonomía, académica, administrativa financiera y reglamentaria.

La autonomía de la Universidad se manifiesta en el ejercicio de las siguientes facultades:

1/ El texto básico de la Constitución Política vigente actualmente en Bolivia fue promulgado el 24 de noviembre de 1945 y modificado por leyes del 20 de setiembre y 26 de noviembre de 1947; derogado el 4 de agosto de 1961 y sustituido por otro texto; y finalmente puesto nuevamente en vigencia por Decreto-Ley del 5 de noviembre de 1964, con las modificaciones de 1947 y manteniendo "la nacionalización de las grandes empresas mineras, la reforma agraria, el Código de la educación y el voto universal con las modificaciones que se introducirán en el Estatuto Electoral".

1. Elige todas sus autoridades y nombra al personal docente sin intervención ajena ninguna (Const.Pol. art. 162; y Estatuto Orgánico, arts. 2, 13 a 17, 29 inc. a.5, c.3 y c.7).
2. Se da su organización y dicta sus reglamentos (Const.Pol. art.162, y Est.Org., art. 29, incs. a.1, a.2, a.12, c.1 y c.2).
3. Tiene su propio patrimonio y lo administra libremente (Const. Pol. art. 162 y 164; Est. Org. art. 29, incs. b.1 a b.9 y arts. 70 a 84).

El gobierno y la administración de la Universidad están a cargo del Claustro Universitario; el Consejo Universitario; el Rector y el Vice-rector de la Universidad; las Asambleas de Facultades, Escuelas o Institutos; los Consejos Directivos y los Decanos o Directores y los Subdecanos o Subdirectores. El Consejo Universitario es la autoridad máxima de la Universidad, encargada de la formulación de normas criterios y decisiones generales. El Rector es la primera autoridad ejecutiva, representa a la institución y cumple y hace cumplir el Estatuto, los reglamentos y los acuerdos y resoluciones del Consejo. (Est.Org.arts. 30 a 40).

La Universidad está sometida en su gestión financiera, a la vigilancia de la Contraloría General de la República y del Congreso conforme con el artículo 121 de la Constitución Política del Estado ya citado en los informes correspondientes a las universidades de San Simón y Técnica de Oruro.

Capacidad Legal

La Universidad intenta llevar a cabo un proyecto destinado al mejoramiento de la enseñanza que imparte la Facultad de Medicina Veterinaria. Los medios propuestos comprenden la construcción de nuevos edificios, la adquisición de material docente, la contratación de asistencia técnica y la concesión de becas para estudios dentro y fuera del país. Tanto el fin buscado como los medios escogidos están dentro de las facultades jurídicas de la Universidad. En efecto, conforme con el artículo 6 del Estatuto, son fines principales de la institución impartir enseñanza superior formativa de profesionales y técnicos y fomentar la investigación científica. Además, conforme con los artículos 29 del mismo Estatuto, incisos b.3, b.4, c.3 y c.7, la Universidad está capacitada, entre otras cosas, para comprar bienes, muebles o inmuebles, construir edificios, celebrar contratos y contraer obligaciones en general; crear, suprimir o reorganizar facultades o escuelas; designar catedráticos; autorizar la contratación de profesores nacionales y extranjeros; y conceder becas a estudiantes y profesores.

II. EL GARANTE

Remitimos al lector al párrafo correspondiente del Informe Jurídico para el préstamo a la Universidad Mayor de San Simón.

III. CONCLUSIONES

Los antecedentes arriba expuestos autorizan a sacar las siguientes conclusiones:

1. La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno tiene existencia legal, personería jurídica y capacidad legal para contratar el préstamo y para ejecutar el proyecto.
2. Antes de la firma del contrato de préstamo deberá requerirse que se dicte un decreto-ley donde la Junta Militar de Gobierno autorice la contratación del préstamo.
3. El contrato de préstamo deberá ser firmado por el Rector, o quien él designe, previa aprobación del préstamo por el Consejo Universitario.
4. La garantía de la República deberá acordarla la Junta Militar de Gobierno por decreto-ley, y el Presidente de la Junta o el funcionario a quien él designe como su representante, deberá firmar el contrato de garantía.