



VI CONFERENCIA NACIONAL ORDINARIA DE UNIVERSIDADES

Llallagua, 20 y 21 de noviembre de 2024



RESOLUCIÓN N° 07/2024

Ref.: Aprobación de Reuniones Sectoriales.

VISTOS:

Estatuto Orgánico y Modelo Educativo del Sistema de la Universidad Boliviana.

El Informe de la III-XIII Reunión Académica Nacional RAN e Informe de la COMISIÓN N° 1 INSTITUCIONAL realizada en la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca del 18 al 20 de septiembre de 2024.

CONSIDERANDO:

Que, la III-XIII REUNIÓN ACADÉMICA NACIONAL, COMISIÓN 1 INSTITUCIONAL, se ha desarrollado de acuerdo a Convocatoria y Reglamento Específico en el Marco de las Normas, Principios, Fines y Objetivos de la Universidad Boliviana.

Que, de acuerdo al artículo 41° del Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana: *"Las Reuniones Sectoriales, son eventos de asesoramiento y apoyo académico del Sistema de la Universidad Boliviana, coordinadas a través de la Secretaría Nacional Académica del CEUB"*, que tienen la finalidad de determinar el perfil profesional, compatibilizar planes de estudio y establecer políticas académicas para las carreras del SUB.

Que, el artículo 2° de la Resolución N° 047/2012 del XII Congreso Nacional de Universidades establece: *"Autorizar a la Secretaría Nacional Académica del CEUB, convocar a las Reuniones Sectoriales cuando existan solicitudes de al menos tres Carreras o Programas del Sistema de la Universidad Boliviana"*.

Que, la III-XIII REUNIÓN ACADÉMICA NACIONAL, COMISIÓN 1 INSTITUCIONAL, aprobó todos los informes de las Sectoriales de las Carreras de: BIOLOGÍA; TRABAJO SOCIAL; CONTADURÍA PÚBLICA; BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA, QUÍMICA FARMACÉUTICA; INGENIERÍA CIVIL; CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA; INGENIERÍA DE MINAS.

Que, de acuerdo al artículo 22° del Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana, entre las atribuciones de la Conferencia Nacional de Universidades está "I) conocer, considerar, aprobar o modificar las Resoluciones, Dictámenes y Recomendaciones de los Órganos de Asesoramiento".

Que, de acuerdo al artículo 19° del Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana, "La Conferencia Nacional de Universidades es el Órgano de Gobierno, que entre uno y otro Congreso asume la dirección máxima del Sistema de la Universidad Boliviana".

POR TANTO, LA VI CONFERENCIA NACIONAL ORDINARIA DE UNIVERSIDADES, EN USO DE SUS ATRIBUCIONES,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar los Informes de las Reuniones Sectoriales.

N°	REUNIÓN SECTORIAL	FECHA Y UNIVERSIDAD SEDE
1	REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOLOGÍA	Del 23 al 24 de abril de 2024 UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
2	REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE TRABAJO SOCIAL	Del 25 y 26 de abril de 2024 UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
3	REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE CONTADURÍA PÚBLICA	Del 8 al 10 de mayo de 2024 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI MARISCAL JOSÉ BALLIVIÁN



**VI CONFERENCIA NACIONAL
ORDINARIA DE UNIVERSIDADES**
Llallagua, 20 y 21 de noviembre de 2024



Nº	REUNIÓN SECTORIAL	FECHA Y UNIVERSIDAD SEDE
4	REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA, QUÍMICA FARMACÉUTICA	Del 22 al 24 de mayo de 2024 UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
5	REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA CIVIL	Del 12 al 14 de junio de 2024 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
6	REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA	Del 10 al 12 de Julio de 2024 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI "JOSÉ BALLIVIÁN"
7	REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA DE MINAS	Del 29 al 31 de Julio de 2024 UNIVERSIDAD NACIONAL "SIGLO XX"

Los documentos forman parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Encomendar a la Secretaría Nacional Académica y a los señores Vicerrectores de las Universidades, efectuar el seguimiento a la implementación de las conclusiones y acuerdos alcanzados en las Reuniones Sectoriales.

ARTÍCULO TERCERO: Las Carreras, deben cumplir con las determinaciones de sus Reuniones Sectoriales.

Regístrese, hágase saber y cúmplase.

Es dada en la sala de sesiones de la VI Conferencia Nacional Ordinaria de Universidades, a los veinte días del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro.


Abg. Pablo Martínez Bustillos
PRESIDENTE


M.Sc. Lic. Carlos Salinas Arnold
SECRETARIO DOCENTE CUD


Univ. Aldair Mauricio Amancio Molina
SECRETARIO ESTUDIANTIL CUB



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA

DESDE 1978

CONVOCATORIA CEUB SNA 04/2024 REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA, QUÍMICA FARMACÉUTICA

La Paz, 29 de abril de 2024

La Secretaría Nacional Académica, en cumplimiento a normativa vigente, convoca a la Sectorial de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica, Química Farmacéutica, pertenecientes al Sistema de la Universidad Boliviana, a realizarse en la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca de la ciudad de Sucre los días 22,23 y 24 de mayo del presente año, bajo las siguientes consideraciones:

SEDE:	Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca Dirección: Instituto Experimental de Biología, calle Dalence N°235 entre calle Bolívar y Calle Avaroa
FECHA:	22,23 y 24 de mayo de 2024
PARTICIPACIÓN:	Universidades que ofertan las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica, Química Farmacéutica

A. MARCO NORMATIVO

1. Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana.
2. Reglamento de las Reuniones Sectoriales.

B. MARCO DE ACCIÓN

Las Reuniones Sectoriales son instancias que apoyan al Desarrollo Académico del Sistema Universitario a través de las reuniones de Áreas afines, Facultades y Carreras con información, análisis, criterios de compatibilización, definición de políticas de prospectiva y las determinaciones de las instancias de Gobierno Universitario, en el marco del Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana

1. Objetivo General

Informar la situación de las Unidades Académicas para compatibilizar criterios académicos y definir políticas de prospectiva, generando lineamientos académicos que promuevan la calidad en la formación profesional.

2. Objetivos Específicos

- Informar la situación actual de las Áreas, Facultades, Carreras y/o Programas.
- Compatibilizar Planes de Estudio.
- Definir políticas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU.
- Compatibilizar criterios para el cumplimiento de las metas del PNDU.
- Compatibilizar objetivos y tareas de prospectiva de la profesión.



— 2435217 - 2435330



— sen@ceub.edu.bo
www.ceub.edu.bo



— Dirección 1: Avenida Arce, esquina Pinilla N° 2606
Dirección 2: Calle Hermanos Manchego N° 2559

C. METODOLOGÍA

El trabajo de la Reunión Sectorial se dividirá en sesiones Plenarias y de Comisiones.

LAS PLENARIAS:

Las Sesiones Plenarias son dos:

Plenaria de Inauguración

- Elegir al Secretario Docente y Estudiante que asisten al Presidente.
- Recibir el informe de Presectoriales de Facultades, Carreras y/o Programas.

Plenaria de Conclusiones

- Recibir, revisar y aprobar el informe de las Comisiones.
- Incorporar conclusiones y recomendaciones generales.

LAS COMISIONES:

Preside un Docente delegado de la Universidad sede y elegirán entre sus miembros un Secretario Docente y un Secretario Estudiante, quienes son responsables del registro de actas, conclusiones, recomendaciones y presentación del Informe Final de la Comisión a la Plenaria de Conclusiones.

Las comisiones presentarán a la plenaria el detalle de asistencia de los delegados para el informe final y el descargo respectivo en sus Universidades. Se conformarán las siguientes Comisiones:

- Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.**
Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU.

D. TEMARIO

- 1. Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.**
 - 1.1. Perfil Profesional
 - 1.2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos.
- 2. Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU**
 - 2.1. Políticas de Formación:
 - Enfoque Curricular
 - Sistema de Admisión
 - Sistema de Evaluación
 - Modalidades de Graduación
 - Desarrollo de Posgrado
 - 2.2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:
 - Investigación Formativa
 - Investigación Institucional
 - Objetivos Estratégicos



2.3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:

- Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado
- Prácticas Preprofesionales
- Movilidad Docente y Estudiantil
- Líneas de Acción

2.4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión.

- Perspectivas de Evaluación y Acreditación
- Internacionalización
- Tecnologías e Inteligencia Artificial
- Prospectiva de la profesión

E. MATERIAL DE TRABAJO

Los participantes deben contar con todo el material académico de su Carrera para abordar los puntos de las Comisiones en la Sectorial en documento impreso y en medio magnético.

El CEUB pondrá a disposición la carpeta digital, que corresponde a la documentación necesaria de consulta:

<https://drive.google.com/drive/folders/1rnfRSrYzBzSIYCPDcQHL6bnupc0taTuq?usp=sharing>

Se recomienda portar su equipo de trabajo (laptop- Tablet) para el desarrollo del trabajo.

F. PARTICIPANTES

De acuerdo al Estatuto Orgánico, las delegaciones están compuestas de la siguiente manera:

- El Director de Carrera.
- Un Docente electo por Carrera.
- Un Delegado por Centro de Estudiantes de Carrera.
- Un Estudiante electo por Carrera.

Por la importancia del evento, las Universidades deberán ACREDITAR A SUS REPRESENTANTES (enviar nómina) hasta el día 15 de mayo del presente año a horas 18:00 a la Secretaría Nacional Académica del CEUB, bajo el siguiente formato:

Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	UNIVERSIDAD	ESTAMENTO	TITULAR/ ADSCRITO	TELÉFONO CELULAR

Asimismo, se considerarán adscritos en un número no mayor al número de delegados titulares.

G. CRONOGRAMA DE TRABAJO

HORAS	PRIMER DÍA	HORAS	SEGUNDO DÍA	HORAS	TERCER DÍA
	Miércoles 22		Jueves 23		Viernes 24
8:00 - 08:30	Registro de Participantes	8:00 - 08:30	Registro de Participantes	8:00 - 08:30	Registro de Participantes
09:00 - 11:00	Plenaria de Inauguración	08:30 - 10:00	Trabajo de Comisiones	08:30 - 11:00	Plenaria de Conclusiones Informes de las Comisiones
11:00 - 11:30	Refrigerio	10:00 - 10:30	Refrigerio	11:00 - 11:30	Refrigerio
11:30 - 12:00	Organización Trabajo de Comisiones	10:30 - 12:00	Trabajo de Comisiones	11:30 - 12:30	Clausura del Evento
12:00 - 14:00	ALMUERZO	12:00 - 14:00	ALMUERZO		
14:00 - 18:30	Trabajo de Comisiones	14:00 - 17:00	Trabajo de Comisiones Informes		

M.Sc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras
SECRETARIO NACIONAL ACADÉMICO
COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA

M.Sc. Ing. Freddy Mendoza Espinoza
SECRETARIO EJECUTIVO NACIONAL
COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA

Referencias: Telf: 2432288 int.122

mail: academica@ceub.edu.bo





COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA

UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA

REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

ACTA PLENARIA DE INAUGURACIÓN

En la ciudad de Sucre, Capital Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia a horas 09:30 de la mañana del día miércoles 22 de mayo de 2024, en instalaciones del Instituto Experimental de Biología de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, con presencia del Señor Vicerrector de la Universidad PhD. Erick Mita Arancibia, el Secretario Nacional Académico del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, la Decana de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas PhD. Marycruz Mojica Sandi, la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica MSc. Bertha Moscoso Ortega, Directora de la Carrera de Bioquímica MSc. Myriam Sofía Corrales Corrales, Directores de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica del SUB, autoridades académicas, delegados docentes, delegados estudiantiles de las diferentes Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica de la Universidad Boliviana, se realizó la inauguración oficial de la Reunión Sectorial de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica.

A horas 10:30 se instaló la Plenaria de Inauguración, dirigida por el MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, Secretario Nacional Académico del CEUB, convoca a la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca para que asuma la Presidencia de la Sectorial, tal y como se encuentra estipulado en el reglamento, quien en su condición de Presidente solicitó la elección de dos Secretarios, un Docente y uno Estudiantil, que coadyuvarán al trabajo de la directiva.

Quedando conformada la directiva de la siguiente manera:

PRESIDENTE SECTORIAL: MSc. Myriam Sofía Corrales Corrales UMRPSFXCH

SECRETARIO(A) DOCENTE: MSc. María Norma Sandoval UAGRM

SECRETARIO(A) ESTUDIANTE: Univ. Luis Muruchi Mendoza UMRPSFXCH

Presentaron informes de Presectoriales de Facultades, Carreras y/o Programas de las universidades:

- Universidad Mayor de San Simón
- Universidad Autónoma del Beni José Ballivián
- Universidad Nacional Siglo XX
- Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
- Universidad Mayor de San Andrés
- Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
- Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

Posteriormente se aprobó el temario de las comisiones:

TEMARIO

1. **Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.**
 - 1.1. Perfil Profesional
 - 1.2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos.
2. **Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU**

2.1. Políticas de Formación:

- Enfoque Curricular
- Sistema de Admisión
- Sistema de Evaluación
- Modalidades de Graduación
- Desarrollo de Posgrado

2.2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:

- Investigación Formativa
- Investigación Institucional
- Objetivos Estratégicos

2.3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:

- Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado
- Prácticas Preprofesionales
- Movilidad Docente y Estudiantil
- Líneas de Acción

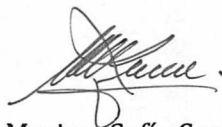
2.4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión.

- Perspectivas de Evaluación y Acreditación
- Internacionalización
- Tecnologías e Inteligencia Artificial
- Prospectiva de la profesión

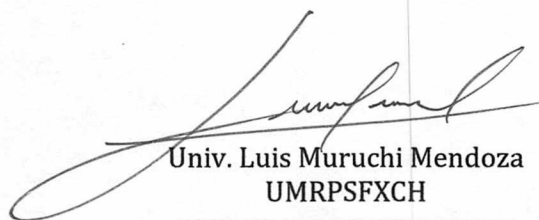
La Secretaría Nacional Académica del CEUB, realizó recomendaciones bajo lineamientos y políticas enmarcadas en el Modelo Educativo.

Finalmente se procedió con la lectura del Reglamento de Reuniones Sectoriales para conocimiento y cumplimiento del mismo, durante el desarrollo de la Sectorial.

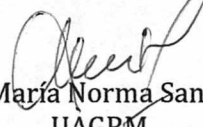
La reunión de la Primera Plenaria de Inauguración concluyó a Hrs. 15:15



MSc. Myriam Sofía Corrales Corrales
UMRPSFXCH
PRESIDENTE



Univ. Luis Muruchi Mendoza
UMRPSFXCH
SECRETARIO ESTUDIANTE



MSc. María Norma Sandoval
UAGRM
SECRETARIO DOCENTE



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

ACTA PLENARIA DE CONCLUSIONES

A horas 08:30 del día viernes 24 de mayo de 2024, se instaló la Plenaria de Conclusiones.

La Presidente de la Reunión Sectorial M.Sc. Myriam Sofia Corrales Corrales dio inicio a la misma, dando la palabra al Presidente de la Comisión No.1 M.Sc. Sergio Quisberth Barrera, quien presentó el Informe de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el Informe se puso a consideración de la Plenaria.

No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 1

Posteriormente el Presidente la Reunión Sectorial M.Sc. Myriam Sofia Corrales Corrales, sede la palabra al Presidente de la Comisión No. 2., M.Sc. José Lui Arrázola Delgadillo Presidente de la Comisión, quien presentó el Informe Conclusiones de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el Informe se puso a consideración de la Plenaria.

No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 2

Concluyó la plenaria de conclusiones a Hrs 11:30

M.Sc. Myriam Sofia Corrales Corrales
UMRPSFX
PRESIDENTE



Univ. Luis Muruchi Mendoza
UMRPSFX
SECRETARIO ESTUDIANTE

M.Sc. María Norma Sandoval Salvatierra
UAGRM
SECRETARIO DOCENTE



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

ACTA PLENARIA FINAL

A horas 11:45 del día viernes 24 de mayo de 2024, con la participación de los integrantes de las dos comisiones de la Sectorial de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica convocadas por el CEUB.

Se ha puesto a consideración el tratamiento de la propuesta de división de las Carreras de Bioquímica y Farmacia.

1. Luego de una exposición argumentada de las Carreras unidas de las UMSS y UABJB, indican la posibilidad de la separación de ambas carreras considerando sus características propias.
2. Sin embargo, la UNSXX ve la imposibilidad de realizarlo debido a la realidad de sus características político institucional.
3. Se hace notar que la división deriva de un trámite administrativo, de consulta ante las autoridades, en el marco del cogobierno respetando su autonomía.
4. Considerando que la mayoría de las universidades presentes tienen la carrera de Bioquímica independiente, sugieren la separación de las carreras por perfiles, así como la creación de nuevas carreras.

Por tanto:

Se concluye

Artículo 1. Que, la Secretaria Nacional Académica del CEUB convoque a sectorial de Carrera de Bioquímica en un lapso no mayor a 5 años.

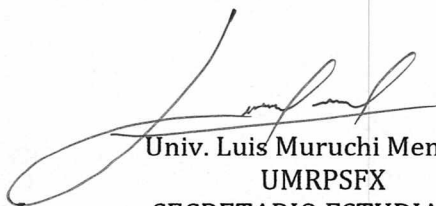
Artículo 2. Las resoluciones aprobadas en ambas comisiones deben ser de carácter imperativo, por lo que se encomienda cumplir con ellas.

Artículo 3. Que, por mayoría las carreras de Bioquímica del SUB sugieren la separación de las mismas por perfiles.

Es dada en la ciudad de Sucre, capital Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia, a los veinticuatro días del mes de mayo de 2024.


M.Sc. Myriam Sofia Corrales Corrales
UMRPSFX
PRESIDENTE




Univ. Luis Muruchi Mendoza
UMRPSFX
SECRETARIO ESTUDIANTE


M.Sc. María Norma Sandoval Salvatierra
UAGRM
SECRETARIO DOCENTE

INFORME DE REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA		
1. UNIVERSIDAD SEDE		UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
2. FECHAS		22, 23 y 24 de mayo de 2024
3. UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		1. Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca - UMRPSFXCH 2. Universidad Mayor de San Andrés - UMSA 3. Universidad Mayor de San Simón – UMSS 4. Universidad Autónoma Gabriel René Moreno – UAGRM 5. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho 6. Universidad Autónoma del Beni Mariscal José Ballivian 7. Universidad Nacional “Siglo XX” 8. Universidad Amazónica de Pando
4. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA		Presidente: MSc. Myriam Soffa Corrales Corrales UMRPSFXCH Secretario Docente: MSc. María Norma Sandoval UAGRM Secretario Estudiante: Univ. Luis Ángel Muruchi Mendoza UMRPSFXCH
5. ACTA DE INAUGURACIÓN		 COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA 22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024 ACTA PLENARIA DE INAUGURACIÓN En la ciudad de Sucre, Capital Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia a horas 09:30 de la mañana del día miércoles 22 de mayo de 2024, en instalaciones del Instituto Experimental de Biología de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, con presencia del Señor Vicerrector de la Universidad Pdi. Erick Mita Arandibia, el Secretario Nacional Académico del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, la Decana de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas Pdi. Marycruz Mojica Sando, la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica MSc. Bertha Monsueta Ortega, Directora de la Carrera de Bioquímica MSc. Myriam Soffa Corrales Corrales, Directores de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica del SUB, autoridades académicas, delegados docentes, delegados estudiantiles de las diferentes Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica de la Universidad Boliviana, se realizó la inauguración oficial de la Reunión Sectorial de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica. A horas 10:30 se instaló la Plenaria de inauguración, dirigida por el MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, Secretario Nacional Académico del CEUB, convocó a la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca para que asuma la Presidencia de la Sectorial, tal y como se encuentra estipulado en el reglamento, quien en su condición de Presidente solicitó la elección de dos Secretarios, un Docente y uno Estudiante, que coadyuvarán al trabajo de la directiva. Quedando conformada la directiva de la siguiente manera: PRESIDENTE SECTORIAL: MSc. Myriam Soffa Corrales Corrales UMRPSFXCH SECRETARIO(A) DOCENTE: MSc. María Norma Sandoval UAGRM SECRETARIO(A) ESTUDIANTE: Univ. Luis Muruchi Mendoza UMRPSFXCH Presentaron informes de Presectoriales de Fiscalidades, Carreras y/o Programas de las universidades: - Universidad Mayor de San Simón - Universidad Autónoma del Beni José Ballivian - Universidad Nacional Siglo XX - Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca - Universidad Mayor de San Andrés - Universidad Autónoma Gabriel René Moreno - Universidad Autónoma Juan Misael Saracho Posteriormente se aprobó el temario de las comisiones: TEMARIO - Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio. - Perfil Profesional - Matrícula Curricular, Materias troncales comunes, Carga horaria, Años y Créditos. - Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU

- 2.1. Políticas de Formación:
 - Enfoque Curricular
 - Sistema de Admisión
 - Sistema de Evaluación
 - Modalidades de Graduación
 - Desarrollo de Posgrado
- 2.2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:
 - Investigación Formativa
 - Investigación Institucional
 - Objetivos Estratégicos
- 2.3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:
 - Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado
 - Prácticas Preprofesionales
 - Movilidad Docente y Estudiantil
 - Líneas de Acción
- 2.4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión:
 - Perspectivas de Evaluación y Acreditación
 - Internacionalización
 - Tecnologías e Inteligencia Artificial
 - Prospectiva de la profesión

La Secretaría Nacional Académica del CEUB, realizó recomendaciones bajo lineamientos y políticas enmarcadas en el Modelo Educativo. Finalmente se procedió con la lectura del Reglamento de Reuniones Sectoriales para conocimiento y cumplimiento del mismo, durante el desarrollo de la Sectorial.

La reunión de la Primera Plenaria de Inauguración concluyó a Hrs. 15:15

MSc. Myriam Soría Corrales Corrales
UMRPSFCH
PRESIDENTE

Hijo: Luis Maruchí Mendoza
UMRPSFCH
SECRETARIO ESTUDIANTE

MSc. María Norma Sandoval
UACRM
SECRETARIO DOCENTE

Se adjunta Acta.

6. DESARROLLO DEL TEMARIO

1. **Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.**
 - 1.1. Perfil Profesional
 - 1.2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos.
2. **Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU**
 - 2.1. Políticas de Formación:
 - Enfoque Curricular
 - Sistema de Admisión
 - Sistema de Evaluación
 - Modalidades de Graduación
 - Desarrollo de Posgrado
 - 2.2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:
 - Investigación Formativa
 - Investigación Institucional
 - Objetivos Estratégicos
 - 2.3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:
 - Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado
 - Prácticas Preprofesionales
 - Movilidad Docente y Estudiantil
 - Líneas de Acción
 - 2.4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión.
 - Perspectivas de Evaluación y Acreditación
 - Internacionalización
 - Tecnologías e Inteligencia Artificial
 - Prospectiva de la profesión

ACTA PLENARIA DE CONCLUSIONES



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

ACTA PLENARIA DE CONCLUSIONES

A horas 08:30 del día viernes 24 de mayo de 2024, se instaló la Plenaria de Conclusiones.

La Presidente de la Reunión Sectorial M.Sc. Myriam Sofía Corrales Corrales dio inicio a la misma, dando la palabra al Presidente de la Comisión No.1 M.Sc. Sergio Quisberth Barrera, quien presentó el Informe de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el informe se puso a consideración de la Plenaria.

No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 1

Posteriormente el Presidente la Reunión Sectorial M.Sc. Myriam Sofía Corrales Corrales, sede la palabra al Presidente de la Comisión No. 2, M.Sc. José Luis Arrázola Delgadillo Presidente de la Comisión, quien presentó el Informe Conclusiones de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el Informe se puso a consideración de la Plenaria.

No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 2

Concluyó la plenaria de conclusiones a hrs 11:30

M.Sc. Myriam Sofía Corrales Corrales
UMRPSFX
PRESIDENTE

Univ. Luis Maruchi Mendoza
UMRPSFX
SECRETARIO ESTUDIANTE

M.Sc. María Norma Sandoval Salvatierra
UAGRM
SECRETARIO DOCENTE

7. ACTAS DE CLAUSURA



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

ACTA PLENARIA FINAL

A horas 11:45 del día viernes 24 de mayo de 2024, con la participación de los integrantes de las dos comisiones de la Sectorial de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica convocadas por el CEUB. Se ha puesto a consideración el tratamiento de la propuesta de división de las Carreras de Bioquímica y Farmacia.

1. Luego de una exposición argumentada de las Carreras unidas de las UMSS y UABJB, indican la posibilidad de la separación de ambas carreras considerando sus características propias.
2. Sin embargo, la UNQSA ve la imposibilidad de realización debido a la realidad de sus características político institucional.
3. Se hace notar que la división deriva de un trámite administrativo, de consulta ante las autoridades, en el marco del cogobierno respetando su autonomía.
4. Considerando que la mayoría de las universidades presentes tienen la carrera de Bioquímica independiente, sugieren la separación de las carreras por perfiles, así como la creación de nuevas carreras.

Por tanto:

Se concluye

Artículo 1. Que, la Secretaría Nacional Académica del CEUB convoque a sectorial de Carrera de Bioquímica en un lapso no mayor a 5 años.

Artículo 2. Las resoluciones aprobadas en ambas comisiones deben ser de carácter imperativo, por lo que se encomienda cumplir con ellos.

Artículo 3. Que, por mayoría las carreras de Bioquímica del SUB sugieren la separación de las mismas por perfiles.

Es dado en la ciudad de Sucre, capital Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia, a los veinticuatro días del mes de mayo de 2024.

M.Sc. Myriam Sofía Corrales Corrales
UMRPSFX
PRESIDENTE

Univ. Luis Maruchi Mendoza
UMRPSFX
SECRETARIO ESTUDIANTE

M.Sc. María Norma Sandoval Salvatierra
UAGRM
SECRETARIO DOCENTE

Se adjunta Acta.

8. RESPONSABLES DE IMPLEMENTACIÓN

Decanos, Directores de Carrera, Docentes, Estudiantes.

9. OBSERVACIONES

Sin observaciones

10. DOCUMENTOS ADJUNTOS

Se adjunta documentos de trabajo presentado por las comisiones de trabajo.

- **Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.**
- **Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU**

11. LISTA DE PARTICIPANTES



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA

Fecha: 24/05/2024

N°	NOMBRE	UNIVERSIDAD	ESTADAMENTO	TITULAR / ADSCRITO	TELÉFONO CELULAR	FIRMA
1	Univ. Tatiana Vaca Chavez	UABJB	ESTUDIANTE	TITULAR	76886187	
2	Dra. Dunia Hurtado Pinto	UABJB	DOCENTE	TITULAR	70269663	
3	Dra. María Norma Sandoval Salvatierra	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	71642924	
4	Univ. Meli Durán Ortiz	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	78416117	
5	Dra. Elizabeth Alina Arteaga Rodríguez	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	77002511	
6	Univ. Kethling Camila Álvarez Miranda	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	63402374	
7	Dra. Ruth Alarcón Leal	UAMS	DOCENTE	TITULAR	72971076	
8	Univ. Lorena Cristal Castro Subelza	UAMS	ESTUDIANTE	TITULAR	72948885	
9	Dr. Fernando Mejía Valdivia	UAP	DOCENTE	ADSCRITO	77518777	
10	Univ. Benjamín Vanique Vélez	UAP	ESTUDIANTE	ADSCRITO	63817419	
11	Dra. Mónica Roxana Vargas Flores	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	75769805	
12	Univ. Ana Pamela Cruz Torricos	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	78664848	

13	Dra. Myriam Corrales Corrales	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	72875070	
14	Univ. Luis Muruchi Mendoza	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	68621901	
15	Dra. Patricia Poppe López	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	70328125	
16	Univ. Aracely Morales Gutiérrez	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	74677949	
17	Dr. José Luis Arrascaeta Delgadillo	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	77120095	
18	Univ. Rayana Deydeth Paz Rios	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	78692344	
19	Dr. Sergio Rodrigo Quisberth Barrera	UMSA	DOCENTE	TITULAR	65124745	
20	Dr. Walter Montaño Pérez	UMSA	DOCENTE	ADSCRITO	70517122	
21	Dra. Ximena Taborga	UMSA	DOCENTE	TITULAR	73010711	
22	Dra. Ivonne Cadima Velarde	UMSS	DOCENTE	TITULAR	79953692	
23	Univ. Brenely Wendy Vargas Altamirano	UMSS	ESTUDIANTE	TITULAR	60348669	
24	Dra. Lilia Zulema Bustamante García	UMSS	DOCENTE	TITULAR	71463982	
25	Dra. María Alejandra Colocini	UMSS	DOCENTE	TITULAR	70726947	
26	Dr. Ramón Calisaya Yujra	UNSKX	DOCENTE	ADSCRITO	73256442	
27	Dra. Milenka Colque Choque	UNSKX	DOCENTE	ADSCRITO	71761045	
28	Univ. Micaela Parihuancollo Villegas	UNSKX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	60494199	

29	Univ. Trinity Mayte Marcari Lopez	UNSKX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	64070043	
30	Dra. Angélica Herrera Torrico	UNSKX	DOCENTE	ADSCRITO	73812090	
31	Univ. Gonzalo Ever Condori Mitma	UNSKX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	60454767	
32	Dra. Juany Emma Canchari Apaza	UNSKX	DOCENTE	TITULAR	72720481	
33	Univ. Juan Daniel Mamani Pari	UNSKX	ESTUDIANTE	TITULAR	67088237	

Se adjunta.

MsC. Myriam Sofia Corrales Corrales
UMRPSFXCH
PRESIDENTE



Univ. Luis Muruchi Mendoza
UMRPSFXCH
SECRETARIO ESTUDIANTE

MSc. María Norma Sandoval
UAGRM
SECRETARIO DOCENTE



INFORME COMISIÓN No. 1
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA
COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

COMISIÓN No. 1: COMPATIBILIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO

A horas 16:45 del día 22 de mayo de 2024, inició el trabajo la Comisión No. 1 de la Reunión Sectorial de Carreras de Bioquímica de la Universidad Boliviana, habiéndose conformado la siguiente directiva:

I. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA

	NOMBRE	UNIVERSIDAD
PRESIDENTE:	M.Sc. Sergio Quisberth Barrera	UMSA
SECRETARIO DOCENTE:	M.Sc. Ivonne Cadima Velarde	UMSS
SECRETARIO ESTUDIANTE:	Univ. Meili Duran Ortiz	UAGRM

Posteriormente se desarrolló el temario correspondiente a la Comisión:

II. DETALLE DEL TEMARIO

Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio

1. Perfil Profesional
2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos.

III. DESARROLLO DEL TEMARIO

Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.

1. Perfil Profesional

Deberá contemplar:

- Los conocimientos o saberes
- Las habilidades y destrezas
- Las actitudes y valores
- Áreas de desempeño

Perfil Profesional: El Bioquímico es un profesional con una sólida formación en ciencias bioquímicas, con elevados valores éticos, capacitado para investigar, analizar y comprender los procesos bioquímicos que ocurren en los seres vivos, que lo convierte en un actor fundamental en los campos de la salud humana y animal, alimento y medio ambiente, a través de análisis clínicos, bioquímicos, químicos, microbiológicos, biotecnológicos, toxicológicos; con calidad, seguridad y responsabilidad, participando y desempeñando funciones en equipos multidisciplinarios.

Contribuye en el desarrollo de productos innovadores, utilizando técnicas de ingeniería genética y biología molecular coadyuvando al crecimiento socioeconómico de la región y el país.

2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos. (Se adjunta plantilla de trabajo)

CARGA HORARIA POR AÑO

Años	UNIVERSIDAD							
	USFX	UMSA	UMSS	UAGRM	UAJMS	UNSXX	UABJB	
1° AÑO	1040	1880	1200	1280	1116	1200	1170	
2° AÑO	1080	1760	1200	1380	1026	1200	1260	
3° AÑO	1200	1920	1360	1440	1080	1200	1350	
4° AÑO	1240	1720	1360	1400	1098	1360	1404	
5° AÑO			1360			1400		
MODALIDAD DE GRADUACIÓN	1440		1440	560	648		800	
TOTAL	6000	7280	7920	6060	4968	6360	5984	

UNIVERSIDAD	ANUAL	SEMESTRAL
USFX	X	
UMSA	X	
UMSS	X	
UAGRM		X
UAJMS		X
UNSXX	X	
UABJB		X

COMPATIBILIZACIÓN CICLOS Y ASIGNATURAS COMUNES

CICLO COMÚN	ASIGNATURA (*)	CARGA HORARIA (**) A (**)	OBSERVACIÓN
	BIOLOGIA Y GENETICA	120-240	ARMONIZAR NOMBRE
	QUIMICA GENERAL E INORGANICA	160-320	
	QUIMICA ORGANICA	200-400	
	FISICA	40-240	
	MATEMATICA	80-240	
	ANATOMIA/FISIOLOGIA/HISTOLOGIA	160-320	
	FISICOQUIMICA	80-240	
	QUIMICA ANALITICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA	160-240	
	ESTADISTICA /BIOESTADISTICA	60-200	
	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	80-240	
	SOCIOLOGIA	60-120	USFX, UAJMS, UAGRM, UNSXX, NO CUENTA
	SALUD PUBLICA /EPIDEMIOLOGIA	60-120	UAJMS NO TIENE
	ANALISIS INSTRUMENTAL	80-240	
	TOTAL	0	0

CICLOS Y ASIGNATURAS COMPLEMENTARIA

CICLO COMPLEMENTARIO	ASIGNATURA (*)	CARGA HORARIA (**)	OBSERVACIÓN
	BIOQUIMICA I (ESTRUCTURAL)	120-320	
	BIOQUIMICA II (METABOLICA Y APLICADA)	160-320	
	FISIOLOGIA / PATOLOGIA CLINICA	80-240	
	GERENCIA Y GESTION/ADMINISTRACION /CONTROL DE CALIDAD	40-120	LA UABJB NO TIENE
	FARMACOLOGIA	80-320	
	NUTRICION	60-240	UAJMS NO TIENE

CICLOS Y ASIGNATURAS DE ESPECIALIDAD

CICLO DE ESPECIALIDAD	ASIGNATURA (*)	CARGA HORARIA (**)	OBSERVACIONES
	ANÁLISIS CLÍNICOS /BIOQUÍMICA CLÍNICA	240-400	
	TOXICOLOGÍA/QUÍMICA LEGAL	120-160	NO TIENE LA UMSA
	HEMATOLOGÍA I, II, BANCOS DE SANGRE/HEMOTERAPIA	160-280	
	PARASITOLOGÍA	120-320	
	MICOLOGÍA	80-120	ASOCIADA A OTRA MATERIA
	VIROLOGÍA	80-240	UNSXX NO TIENE
	BACTERIOLOGÍA	120-240	
	MICROBIOLOGÍA	120-280	
	BIOTECNOLOGÍA	80-280	NO TIENE UMSS, UNSXX, UAJMS, UABJB
	INMUNOLOGÍA	160-240	
	CITOPATOLOGIA	80-240	NO TIENE UMSS, UNSXX
	BIOLOGÍA MOLECULAR	80-280	
	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	120-240	
	BROMATOLOGÍA	200-240	NO TIENE USFX, UMSA, UAJMS

CICLOS Y ASIGNATURAS DE PARTICULARES

CICLO ASIGNATURAS PARTICULARES	ASIGNATURA (*)	CARGA HORARIA (**)	OBSERVACIONES (***)
	ÉTICA/DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN	60-80	NO TIENE USFX, UMSA, UAJMS
	ECOLOGÍA	120	SOLO LA UAGRM
	IDIOMA EXTRANJERO	240	SOLO TIENE USFX (ELECTIVA) Y UMSA
	PRIMEROS AUXILIOS	40	SOLO TIENE LA UAJMS
	IDIOMA NATIVO	40	SOLO TIENE UABJB
	MATERIAS ELECTIVAS APLICADAS	240	SOLO TIENE UMSA
	PRÁCTICUM (PIB I-VI)	480	SOLO LA TIENE LA UAGRM
	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	240	SOLO TIENE UMSA

I. OBSERVACIONES

- En las asignaturas del Ciclo común, se observó que todas las universidades del sistema boliviano, poseen todas las asignaturas, sin embargo, existen incompatibilidades en cuanto a las cargas horarias.
 - En las Asignaturas de Física, Matemáticas, Fisicoquímica, Estadística existe una diferencia extrema en las cargas horarias.
 - En el caso de la asignatura de Sociología, se observó que las USFX, UAJMS, UAGRM, UNSXX, no poseen esta asignatura.
- En las Asignatura del Ciclo Complementario se observó una gran variedad en la nomenclatura de la designación de los nombres, teniendo la asignatura de Bioquímica, Química Analítica, Análisis Instrumental y Estadística, presentan diferentes nombres en las universidades. Del mismo modo se debe evaluar las cargas horarias y ajustarlas en todas estas materias.
- En las Asignaturas del Ciclo de Especialidad se observó una gran diversidad de nombre y asociaciones entre asignaturas como es el caso de Parasitología y Micología (UMSA, UMSS, UNSXX); Virología y Micología (USFX).
- Del mismo modo se observó que existen asignaturas particulares en las universidades del sistema, entre las cuales se tienen asignatura de contacto con el ámbito laboral en la UAGRM mediante los prácticums y UMSA con las prácticas pre-profesionales.
- Se denota la presencia de las asignaturas aplicadas únicamente en la UMSA como electivas.
- Se denota la presencia de la asignatura de Primeros Auxilios únicamente en la UAJMS como electiva.
- Se tiene dentro de los planes la presencia de asignatura de Idiomas tanto nativo (UABJB) e idioma extranjero (USFX y UMSA).
- Se hace notar que la UMSA y UNSXX no contemplan una carga horaria para la modalidad de graduación dentro de la malla curricular.

II. CONCLUSIONES

Después de analizar detenidamente las observaciones presentadas, se ha identificado una serie de disparidades en las asignaturas ofrecidas por las universidades del sistema boliviano, tanto en términos de nomenclatura como de cargas horarias. Estas discrepancias abarcan desde el ciclo común hasta el ciclo de especialidad, y se extienden a la inclusión de asignaturas específicas y electivas en las diferentes instituciones.

En respuesta a estas observaciones, se formulan una serie de recomendaciones destinadas a mejorar la coherencia y la calidad de la oferta académica. Estas recomendaciones incluyen la implementación de nuevas asignaturas, la revisión y ajuste de cargas horarias, la armonización de nombres y contenidos, así como la evaluación de la pertinencia de ciertas asignaturas en la malla curricular.

Se destaca la importancia de garantizar que las asignaturas ofrecidas cumplan con los estándares de calidad y pertinencia para el perfil profesional, así como la necesidad de promover la cohesión y la coherencia entre las diferentes universidades del sistema.

En conclusión, se busca fomentar la armonización y la mejora continua de las asignaturas ofrecidas por las universidades del sistema boliviano, con el objetivo de enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes y garantizar la relevancia de su formación académica.

III. RECOMENDACIONES

- Se recomienda planificar talleres virtuales de trabajo entre las universidades del sistema nacional, respecto a los contenidos mínimos, carga horaria y creditaje, de las asignaturas de la malla curricular, y estos sean organizados y ejecutados por las direcciones de carrera.
- Implementar la asignatura de Gerencia y Gestión de laboratorio en la UMSS y UABJB.
- Incorporar la asignatura de Metodología de la investigación II en las universidades UMSS, UAGRM, UNSXX.
- En la Asignatura de Fisiopatología, se sugiere dividir la materia en la UMSS y UNSXX; y realizar el análisis de la carga horaria en la UMSA y USFX.
- En la Asignatura de Bioquímica Clínica, se recomienda incrementar la carga horaria en la USFX.
- En las Asignaturas de Introducción al Análisis laboratorial (USFX) y Fundamentos de la Bioquímica (UAGRM), se recomienda analizar el contenido en detalle, para ver la pertinencia de estas asignaturas o su incorporación en otras asignaturas como presentan las otras universidades del sistema.
- Se recomienda incluir los contenidos de Banco de Sangre en la asignatura de Hematología en la UMSS.
- Se recomienda realizar la revisión de la carga horaria en la UMSA para la asignatura de Parasitología
- Se recomienda verificar el contenido de la asignatura de Genética Molecular y Biotecnología de la UABJB, con las otras universidades del sistema en sus asignaturas de biología molecular.
- Implementar práctica de laboratorio en la asignatura de Biotecnología en la USFX.
- En la asignatura de Biotecnología implementar y revisar los contenidos mínimos y adecuar la carga horaria en todas las universidades del sistema
- Armonizar el nombre y las cargas horarias de la asignatura de Citopatología en las universidades del sistema, e implementar esta asignatura en la UMSS y UNSXX.
- Fortalecer la asignatura de Biología molecular en las UMSS y UAJMS, con el incremento de prácticas.
- En la asignatura de Microbiología Industrial, para la UMSA se recomienda armonizar el nombre al resto de las universidades del sistema.
- Se recomienda incorporar la asignatura de Bromatología en las universidades USFX, UMSA, UAJMS; para cumplir con la propuesta de perfil profesional.
- Se recomienda implementar en la UMSA la asignatura de Toxicología y Química Legal, del mismo modo, se recomienda armonizar el nombre de esta asignatura en la UMSS y UAGRM.
- Se recomienda realizar un análisis de la pertinencia de la Asignatura de Legislación, ética y deontología en la malla curricular de las carreras del sistema universitario.
- Se recomienda analizar el contexto de la asignatura de Ecología en las universidades del sistema Universitario respecto al programa de la UAGRM.
- Para las asignaturas del Idiomas tanto extranjero como nativo, se recomienda que sean cursados fuera de la malla curricular.
- Se recomienda aplicar las prácticas de primeros auxilios como actividad de extensión e interacción y no así, como una asignatura de la malla curricular (UAJMS).
- Se recomienda implementar el sistema de créditos acorde al nuevo modelo educativo del Sistema de Universidad Boliviana.
- Se recomienda incorporar la carga horaria de la modalidad de graduación en la UMSA y UNSXX acorde al nuevo modelo educativo del Sistema de Universidad Boliviana.
- Se encomienda a la Secretaria Nacional Académica elevar el presente informe a la Conferencia Nacional de Universidades para su aprobación.

IV. INFORME DE ASISTENCIA



**COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA
COMISIÓN 1**

Fecha: 23/05/2024

N°	NOMBRE	UNIVERSIDAD	ESTAMENTO	TITULAR / ADSCRITO	TELEFONO CELULAR	FIRMA
1	Univ. Tatiana Vaca Chavez	UAB"JB"	ESTUDIANTE	TITULAR	76886187	
2	Dra. María Norma Sandoval Salvatierra	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	71642924	
3	Univ. Meili Durán Ortiz	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	78416117	
4	Dra. Ruth Alarcón Leañez	UAJMS	DOCENTE	TITULAR	72971076	
5	Dr. Fernando Mejía Valdivia	UAP	DOCENTE	ADSCRITO	79318478	
6	Dra. Mónica Roxana Vargas Flores	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	75769805	
7	Univ. Ana Pamela Cruz Torricos	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	78664848	
8	Dra. Myriam Corrales Corrales	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	72875070	
9	Univ. Luis Muruchi Mendoza	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	68621901	
10	Dr. Sergio Rodrigo Quisberth Barrera	UMSA	DOCENTE	TITULAR	65124745	
11	Dra. Ivonne Cadima Velarde	UMSS	DOCENTE	TITULAR	79953692	
12	Univ. Brenely Wendy Vargas Altamirano	UMSS	ESTUDIANTE	TITULAR	60348669	

13	Dr. Ramón Callisaya Yujra	UNSXX	DOCENTE	ADSCRITO	73256442	
14	Dra. Milenka Colque Choque	UNSXX	DOCENTE	ADSCRITO	71761045	
15	Univ. Micaela Parihuancollo Villegas	UNSXX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	60494199	
16	Univ. Trinity Mayte Marcani Lopez	UNSXX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	64070043	

Firma en pie, la directiva de la Comisión.

M.Sc. Sergio Quisberth Barrera
UMSA
PRESIDENTE

Univ. Meili Duran Ortiz
UAGRM
SECRETARIO ESTUDIANTE

M.Sc. Ivonne Cadima Velarde
UMSS
SECRETARIO DOCENTE





INFORME COMISIÓN No. 2

REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, BIOQUÍMICA COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA 22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

COMISIÓN No. 2: POLÍTICAS ACADÉMICAS DE PROSPECTIVA EN EL MARCO DEL MODELO EDUCATIVO DEL SUB Y EL PNDU

A horas 16:00 del día miércoles 22 de mayo de 2024, inició el trabajo la Comisión No. 2 de la Reunión Sectorial de las Carreras de Bioquímica de la Universidad Boliviana, habiéndose conformado la siguiente directiva:

I. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA

	NOMBRE	UNIVERSIDAD
PRESIDENTE:	M.Sc. José Luis Arrázola Delgadillo	UMRPSFXCH
SECRETARIO DOCENTE:	M.Sc. Juany Emma Canchari Apaza	UNSXX
SECRETARIO ESTUDIANTE:	Univ. Juan Daniel Mamani Pari	UNSXX

Inmediatamente se procedió a desarrollar el temario de la convocatoria siendo este el siguiente.

II. DETALLE DEL TEMARIO

Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU

1. Políticas de Formación:
 - 1.1. Enfoque Curricular
 - 1.2. Sistema de Admisión
 - 1.3. Sistema de Evaluación
 - 1.4. Modalidades de Graduación
 - 1.5. Desarrollo de Posgrado
2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:
 - 2.1. Investigación Formativa
 - 2.2. Investigación Institucional
 - 2.3. Objetivos Estratégicos
3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:
 - 3.1. Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado
 - 3.2. Prácticas Preprofesionales
 - 3.3. Movilidad Docente y Estudiantil
 - 3.4. Líneas de Acción
4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión:
 - 4.1. Perspectivas de Evaluación y Acreditación
 - 4.2. Internacionalización
 - 4.3. Tecnologías e Inteligencia Artificial
 - 4.4. Prospectiva de la profesión

El trabajo de la comisión inició con el desarrollo del trabajo:

III. DESARROLLO DEL TEMARIO

Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU

1. Políticas de Formación:

1.1. Enfoque Curricular

La carrera de Bioquímica de cada Universidad mantiene el enfoque adecuado por experiencia centrado en el estudiante en base al propio modelo de su Universidad.

El CEUB debe ir paulatinamente proporcionando las herramientas necesarias para la implementación del enfoque por competencias.

Cada universidad debe garantizar las políticas de implementación y desarrollo para un enfoque específico según su modelo académico.

El enfoque que aplican las carreras de Bioquímica se basa en la enseñanza integral de los futuros profesionales con conocimiento, criterio científico capacidades investigativas y de desarrollo personal, a través de planes programas y proyectos de transversalización para la formación del profesional Bioquímico.

1.2. Sistema de Admisión

En cumplimiento del Reglamento de Admisión Estudiantil, las carreras de Bioquímica del SUB adoptan las siguientes modalidades de admisión

- a) Prueba de Suficiencia Académica (PSA) o similar.
- b) Curso Preuniversitario.
- c) Admisión Especial, según reglamento de cada universidad.
- d) Convenios suscritos por las universidades y otros que determine cada universidad.

1.3. Sistema de Evaluación

En las carreras de Bioquímica del SUB la evaluación de aprendizajes tomará como sustento al Reglamento del Régimen Académico Estudiantil del SUB, debiendo ser esta evaluación:

- Sistemática, diagnóstica, formativa y sumativa.
- Se podrá tomar en cuenta la presentación de productos, las pruebas de ejecución, y las pruebas de conocimiento, entre los que se encuentran los proyectos, prácticas, tareas, investigaciones, demostraciones, pruebas escritas u orales



1.4. Modalidades de Graduación

De las modalidades de graduación que el SUB dispone según reglamento específico, las Carreras de Bioquímica pueden asumir la aplicación de una o más, en dependencia de la realidad del entorno social y sus demandas a la institución formadora.

Las Carreras de Bioquímica sugieren NO asumir la modalidad de Diplomado en la Graduación de los futuros profesionales Bioquímicos al no tener pertinencia con el desarrollo de habilidades, competencias y destrezas propias de la ciencia.

1.5. Desarrollo de Posgrado

Las carreras de Bioquímica del SUB, en cumplimiento del Reglamento General de Posgrado, podrán ofertar programas posgraduales de Diplomado, cursos de formación continua, Especialidad Superior, Maestría, Doctorado y Posdoctorado con pertinencia académica, social y científica en las diversas áreas de su competencia.

Las Universidades del Sistema deben garantizar la descentralización del posgrado para lograr mayor eficiencia a través de la administración de los programas posgraduales por las Carreras y Facultades; siendo el C.E.U.B. el organismo encargado de la evaluación, fiscalización y control del cumplimiento de la norma vigente en posgrado.

La coordinación entre Carreras y Universidades del sistema permitirá desarrollar programas conjuntos orientados al área propia de la profesión.

Los programas a desarrollar deben cumplir la normativa vigente garantizando la calidad y pertinencia de los mismos, cumpliendo la carga horaria, los requisitos y creditaje establecidos por el sistema.

Ante la necesidad de la formación académico-científica en programas de Doctorado en la ciencia, las Carreras de Bioquímica del SUB deben implementar programas de alta calidad de formación de doctor en ciencias que aporten a la investigación y desarrollo de las Carreras en el sistema.

2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:

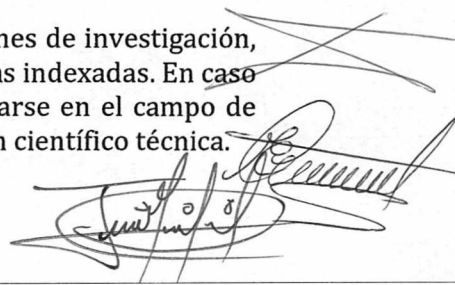
2.1. Investigación Formativa

La investigación formativa se enfoca en el aprendizaje de aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para investigar.

Las Carreras de Bioquímica del SUB se fomenta el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes, a través de las asignaturas de Investigación en cursos básicos y de formación profesional, asimismo, se transversaliza la investigación en la ciencia mediante los programas de asignatura en todos los niveles de la Carrera permitiendo desarrollar investigaciones interdisciplinarias, transdisciplinarias y de amplia cobertura en las áreas de competencia de la Carrera.

La investigación aplicada es fortalecida en las modalidades de graduación, tanto en monografías, trabajos de fin de módulo, tesis de grado y otros.

Las Carreras de Bioquímica deben garantizar la publicación de los informes de investigación, en revistas de Carrera, de Facultad, Universidad y publicaciones en revistas indexadas. En caso pertinente las investigaciones deberán tener la posibilidad real de aplicarse en el campo de acción respectivo, producción, industrialización, desarrollo y actualización científico técnica.

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular stamp. The stamp contains some illegible text and a circular emblem. The signature appears to be 'J. J. J.' followed by a large flourish.

Las Carreras de Bioquímica de Bolivia deben fortalecer la participación integral de docentes y estudiantes en el desarrollo de la investigación y su publicación para la socialización de los resultados.

Las Carreras deben ser responsables de la promoción, apoyo y seguimiento a las investigaciones realizadas por los estudiantes organizados en Sociedades Científicas y de aquellos que investigan por motivación propia.

2.2. Investigación Institucional

En el Sistema Universitario, las Carreras de Bioquímica desarrollan investigación de carácter institucional en base a norma vigente, debiendo fortalecer el desarrollo de las unidades, centros, direcciones o institutos de investigación, garantizando el financiamiento, apoyo administrativo, seguimiento de los procesos y fiscalización de forma permanente.

Los proyectos institucionales permiten incrementar los conocimientos científicos e incluso el equipamiento que se requiere para la formación de los profesionales y desarrollar las investigaciones con calidad y garantía.

La investigación institucional aporta también al proceso formativo profesional permitiendo la participación de docentes y estudiantes.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben participar en organismos, redes, programas, proyectos y otras estructuras de ciencia, tecnología e innovación a nivel internacional, nacional y regional. Asimismo, la organización de actividades conjuntas interuniversitarias investigativas permitirá integrar y consolidar los procesos de investigación, producción, desarrollo de ciencia y tecnología con garantía de calidad.

Cada Carrera y Universidad debe definir las líneas de investigación pertinentes en función a sus posibilidades, el requerimiento y encargo social y las políticas propias establecidas en la institución.

Se establece la necesidad de considerar como fuente estratégica de insumo investigativo la flora y fauna originaria, los saberes ancestrales y conocimientos empíricos, para el desarrollo de la investigación científica que culmine en resultados que permitan resolver los problemas de salud, de impacto social, económico y del medio ambiente.

2.3. Objetivos Estratégicos

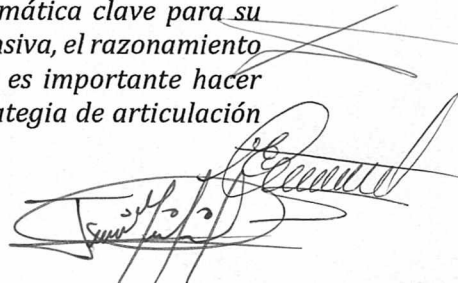
Se dará cumplimiento a los objetivos estratégicos establecidos en el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación en correspondencia al área de competencia de las carreras de Bioquímica 2022-2026, según las líneas de acción establecidas en cada carrera.

3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:

3.1. Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado

Según dispone el XIII Congreso de la Universidad Boliviana con referencia a la integración del grado con el nivel secundario de formación, textualmente describe:

"...El propósito de esta articulación es el de favorecer la nivelación en temática clave para su inserción en la educación superior universitaria como ser la lectura comprensiva, el razonamiento lógico, la escritura y contenidos específicos relacionados a cada carrera; es importante hacer notar que el sector docente de secundaria debe ser incorporado en la estrategia de articulación en la formación continua".



En virtud del requerimiento social y las exigencias del contexto a raíz de las diferencias en la formación de los bachilleres, las Carreras de Bioquímica ofertan programas que permiten su admisión con uniformidad de conocimientos básicos mediante cursos preuniversitarios o prefacultativos.

La integración entre los diferentes niveles se plasma también en la organización de actividades de promoción de la oferta académica, orientación profesional y profesigráfica.

La articulación del grado y el posgrado, se establece en el diseño de los programas posgraduales en relación con la formación de grado y la posibilidad real de acceder a los programas de forma eficiente.

3.2. Prácticas Pre profesionales

En las Carreras de Bioquímica, los diseños curriculares deberán considerar estrategias para el desarrollo de las prácticas al interior de las asignaturas y las prácticas preprofesionales que fortalezcan la articulación de la teoría con la práctica y la relación recíproca con la sociedad, a partir de convenios y alianzas estratégicas interinstitucionales bajo sus políticas y normativas.

Esta práctica se implementa en la asignatura y se transversaliza por áreas y niveles, asimismo, la existencia de asignaturas destinada a integrar las prácticas laborales son una fortaleza que debe ser implementada en todas las carreras del sistema.

Actividades de interacción permiten también realizar práctica preprofesional a los estudiantes, quienes se enfrentan a problemas reales de salud en el contexto de la sociedad. Las Carreras de Bioquímica deben programar las actividades propias de interacción aplicada permitiendo desarrollar habilidades y destrezas propias de la profesión en contacto con la sociedad.

Se debe promover e impulsar la realización de visitas, pasantías en espacios de formación de instituciones del ejercicio profesional tanto públicas como privadas, en base a convenios interinstitucionales bajo norma legal respectiva.

Las modalidades de graduación permiten la realización de prácticas preprofesionales y el desarrollo propio de destrezas y habilidades profesionales bajo monitoreo y seguimiento de profesionales Bioquímicos.

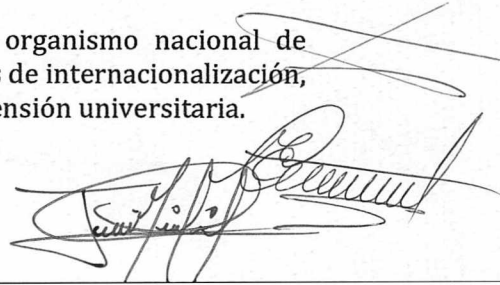
Se plantea la necesidad de ampliar la cobertura de disciplinas y áreas propias del profesional Bioquímico tanto en las prácticas preprofesionales y profesionales.

3.3. Movilidad Docente y Estudiantil

En el SUB se reglamenta la movilidad docente y estudiantil de acuerdo a las condiciones y capacidades de cada Universidad. Las Carreras de Bioquímica deben establecer estrategias de movilidad docente, planificadas y garantizadas en su financiamiento con el fin de promover la actualización y perfeccionamiento que se aplicará en la cátedra en beneficio final del estudiante formado de manera eficiente y de excelencia.

La movilidad estudiantil, asimismo, debe estar planificada en las Carreras e integrarse en los planes operativos y estratégicos para permitir que los estudiantes que cumplan los requisitos establecidos puedan asistir a otras universidades a complementar y perfeccionar su formación, tanto a nivel nacional e internacional.

Las Carreras de Bioquímica deben reforzar la estructura de un organismo nacional de integración de carreras con el mayor objetivo de mejorar los procesos de internacionalización, formación profesional, de investigación aplicada, de interacción y extensión universitaria.

A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature appears to be a cursive script, possibly reading 'J. M. Pérez' or similar, with a large 'X' mark above it.

3.4. Líneas de Acción

El Modelo Académico de la Universidad Boliviana propone líneas de acción amplias y abarcadoras, estas se describen a continuación:

1. La Interacción Social y Extensión Universitaria como actividades fundamentales para el cumplimiento de su misión y visión del Sistema Universitario Boliviano.
2. Fortalecimiento de la comunicación y difusión de resultados de las actividades universitaria interna y externa, a través de Red UBI, Redes sociales activas propias de la universidad y otras.
3. Fomento al desarrollo del arte, del deporte y la revalorización de la cultura de los pueblos.
4. Generación de espacios de análisis y debate en temáticas de impacto local, regional y nacional.
5. Educación y capacitación no formal y certificación de saberes y competencias laborales, a la comunidad.
6. Fortalecer las competencias de Interacción social y la extensión universitaria de los docentes y administrativos del SUB.
7. Fortalecer los mecanismos de articulación y sostenibilidad de la Interacción Social y Extensión Universitaria mediante redes multi y transdisciplinarias a nivel nacional e internacional.
8. Fortalecimiento de las relaciones con el sector público, privado y académico, a través de asesoramiento, alianzas estratégicas, y servicios.
9. Asesoramiento técnico y prestación de servicios en todas las Áreas de la ciencia con enfoque al desarrollo productivo.
10. Participación social en bienestar y salud comunitaria.
11. Gestión y captación de recursos financieros para el desarrollo de proyectos de Interacción y Extensión.
12. Generar acciones y estrategias con enfoque ambiental y cambio climático en el marco de la función de la interacción social y extensión universitaria y asegurando la integración con las otras funciones sustantivas (formación, investigación e innovación).
13. Optimizar la capacidad de gestión de las unidades, direcciones, centros, programas de Interacción social y extensión universitaria del SUB.
14. Establecer mecanismos para el reconocimiento y evaluación docente/estudiantil que desarrollen actividades de interacción social y extensión universitaria.

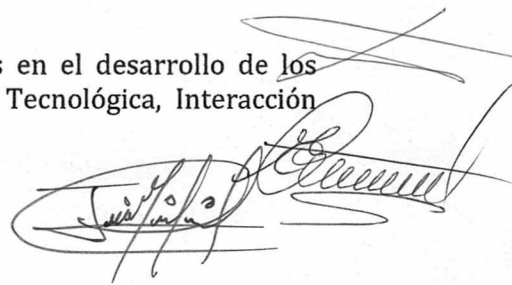
Las Carreras de Bioquímica del Sistema Boliviano adecuan su diseño curricular y las estrategias de desarrollo a las líneas propuestas, enfocando con preferencia las líneas que conducen a la excelencia académica, la calidad de los procesos de investigación e interacción universitaria y la institucionalidad, enmarcados en la norma vigente.

4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión:

4.1. Perspectivas de Evaluación y Acreditación

EL SUB, tiene como propósito promover procesos de autoevaluación en las carreras y/o programas universitarios, organizar y coordinar actividades de evaluación externa con fines de acreditación a los efectos de:

- a) Asegurar la calidad en la formación de los recursos humanos en el desarrollo de los procesos de Formación Profesional, Investigación Científica y Tecnológica, Interacción Social - Extensión Universitaria.



- b) Proteger y mantener la confianza y credibilidad de las Universidades, Facultades, Carreras y/o Programas pertenecientes al Sistema de la Universidad Boliviana.
- c) Velar para que los procesos académicos, económicos, administrativos y financieros en las carreras y/o programas, se desarrollen con altos grados de eficiencia y eficacia.
- d) Mejorar la calidad como imperativo de justicia social en el uso eficiente de los recursos económicos, asignados por el Estado y la Sociedad Boliviana a la Educación Superior.

Las Carreras de Bioquímica en su mayoría se encuentran acreditadas en el SUB y algunas de ellas a nivel internacional, es preciso encaminar los procesos de autoevaluación y evaluación externa para garantizar la acreditación de todas las carreras de Bioquímica del Sistema cumpliendo los requisitos y requerimientos académicos e institucionales.

4.2. Internacionalización

La internacionalización es un proceso que genera grandes oportunidades a las universidades del Sistema de la Universidad Boliviana. Se ha convertido en una herramienta para mejorar la calidad, permitiendo a las universidades ser más competitivas, no solo en el entorno nacional, sino también en el ámbito Internacional. Los efectos se manifiestan, por consiguiente, en las posibilidades de que estudiantes, docentes y funcionarios se puedan desenvolver en un mundo altamente globalizado e intercultural; y a través de ellos alcanzar un alto grado de visibilización internacional de las universidades del SUB, lo que permite fortalecer la investigación, innovación e interacción social de las universidades nacionales con universidades del exterior.

En el contexto del SUB, y la realidad institucional, financiera, normativa y política de las Universidades, las Carreras de Bioquímica asumen la necesidad de planificar y fortalecer los procesos de internacionalización garantizando la formación integral, actualizada y pertinente del profesional con garantía de calidad.

Se recomienda por tanto la suscripción de convenios interinstitucionales, con los gobiernos departamentales, municipales y el estado nacional con el fin de cumplir lo propuesto en los objetivos de internacionalización del Modelo Académico del Sistema, debiendo socializar el C.E.U.B. y las Universidades las convocatorias y proyectos emitidos y aprobados con el fin de internacionalizar la participación de estudiantes y docentes en los procesos académicos de grado y de formación posgradual.

4.3. Tecnologías e Inteligencia Artificial

En el mundo globalizado y con un avance científico y tecnológico dinámico, es una necesidad implementar y aplicar las nuevas tecnologías de información, comunicación, enseñanza, proyección y desarrollo en los procesos académicos, investigativos y de extensión universitaria; previo a la aplicación es preciso estructurar un sistema de actualización y seguimiento del recurso humano calificado para el manejo de la tecnología con eficiencia y eficacia.

Si bien las Universidades emplean la tecnología de forma óptima en las diversas actividades programadas y planificadas, es preciso actualizar y perfeccionar esta aplicación haciéndola más eficiente y empleando todas las herramientas al alcance de las instituciones.

Por tanto, las Carreras de Bioquímica del SUB deben optimizar y actualizar el uso de las herramientas virtuales y tecnológicas de última generación en sus procesos de planificación, desarrollo y seguimiento para aplicar eficientemente en la formación profesional, desarrollo de la investigación, procesos académicos de enseñanza y aprendizaje, actividades y programas de interacción y extensión universitaria.

Se propone incluir en los diseños curriculares de asignatura de forma transversal las herramientas de desarrollo virtual, informático y de inteligencia artificial para permitir una formación integral, actualizada y eficiente que permita al egresado enfrentar los problemas sociales de manera creativa y pertinente.

4.4. Prospectiva de la profesión

Consolidar en el mercado laboral las áreas propias del desempeño de la profesión Bioquímica resguardando y respetando la formación académica, los campos de acción y esferas de actuación de campos emergentes relacionados a las ciencias aplicadas.

Las Carreras de Bioquímica del Sistema a pesar de sus diferencias plantean y proponen los campos emergentes que requieren mayor dedicación:

- Medio ambiente.
- Toxicología y ciencias forenses.
- Bromatología.
- Biotecnología
- Genética aplicada y Genómica
- Virología
- Micología
- Enzimología
- Laboratorio de análisis clínicos veterinarios

La estrategia de consolidación de las áreas y campos emergentes está en dependencia de poder enriquecer los diseños y rediseños curriculares de carrera y asignatura implementado las asignaturas ausentes y reforzando las presentes.

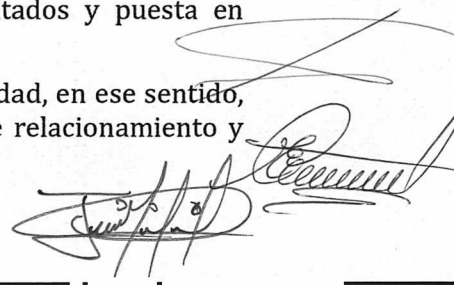
Las Carreras de Bioquímica del Sistema deben diseñar una política de formación posgradual continua en la ciencia con el apoyo institucional de la Universidad respectiva y el C.E.U.B. para hacer posibles los proyectos de posgraduar a los docentes y egresados de las Carreras brindando las mayores facilidades enmarcados en la norma universitaria vigente. Se enriquece la posibilidad de la formación de posgrado actualizada y pertinente con la suscripción de convenios y proyectos que permitan el acceso de docentes y egresados de las Carreras, asumiendo así la internacionalización de los procesos de formación con el estudiante como beneficiario final.

La intención de las Carreras de Bioquímica del Sistema se enfoca en la autoevaluación sistemática, evaluación externa y acreditación nacional e internacional programadas de forma regular y re-acreditar las carreras que cumplieron los requisitos exigidos por la norma de evaluación.

La formación integral del profesional permitirá encarar de forma eficiente la realidad social, en este sentido las Carreras de Bioquímica deben proponer la inclusión de contenidos y herramientas formativas que garanticen profesionales emprendedores, innovadores, actualizados, que empleen de forma apropiada tecnología de punta.

La fortaleza de las instituciones formativas de Educación Superior es la investigación aplicada que busca resolver los problemas del entorno social, por tanto, las Carreras de Bioquímica encaran como una necesidad el fortalecimiento de la investigación en todos sus momentos, desde la planificación, financiamiento, desarrollo, publicación de resultados y puesta en práctica en producción, servicios e industrialización.

La sociedad y sus instituciones requieren el acercamiento con la Universidad, en ese sentido, las Carreras de Bioquímica del sistema deben estructurar un sistema de relacionamiento y



coordinación con instituciones públicas y privadas que logren un beneficio mutuo en las áreas académicas y productivas.

Una forma de relacionamiento y beneficio mutuo son las prácticas pre-profesionales en instituciones de salud públicas y privadas según convenios específicos.

5. TEMÁTICAS PROPUESTAS

5.1. Creación de Carreras nuevas

La Comisión 2 de la Carrera de Bioquímica previo análisis situacional, académico e institucional expresa la necesidad del cumplimiento de las normas legales vigentes para garantizar la institucionalidad en la creación de Carreras nuevas en el Sistema Universitario Boliviano.

Una Carrera creada debe cumplir necesariamente la norma establecida de requisitos de estudio de mercado laboral, infraestructura, equipamiento, plantel docente, políticas académicas e institucionales, para que pueda iniciar su funcionamiento evitando la posible observación y representación legal de quienes se consideren perjudicados por un funcionamiento ilegal.

5.2. Carreras con perfil unido vs. Carreras de perfiles separados.

La Comisión 2 de la Carrera de Bioquímica en un análisis de la información disponible, el análisis situacional, los antecedentes históricos, la normativa vigente de creación de carreras y los informes de representantes de las universidades participantes, sugiere que el tema de las carreras de perfiles integrados sea de detallado y efectivo análisis de la Plenaria de la Sectorial Nacional al merecer un estudio de enfoque curricular, análisis de la situación política de las universidades y estadística de formación profesional en carreras unidas y separadas.

5.3. Amenaza de reconocimiento de la licenciatura en Laboratorio Clínico.

Las Carreras de Bioquímica del SUB ratifica el rechazo al reconocimiento del título profesional de Licenciatura en Laboratorio Clínico y la creación de carreras de Laboratorio Clínico con el grado de Licenciatura, argumentando el cumplimiento estricto de la norma vigente universitaria a nivel nacional que prohíbe la creación de carreras que solapen perfiles profesionales y los requisitos de funcionamiento de carreras que deben cumplir según el reglamento actual de creación de carreras y programas en la universidad boliviana.

IV. OBSERVACIONES

- a) Con referencia al temario, la Comisión 2 observa la inclusión del tema académico de contenido curricular de las carreras de perfiles unidos, por tanto, el tema debe ser analizado en plenaria.
- b) Las representaciones de las Universidades que forman profesionales de perfil unido observan la no conformación de 3 comisiones de trabajo por carrera.



V. CONCLUSIONES

Las Carreras de Bioquímica del SUB dispondrán el enfoque que asumen en la formación profesional en virtud de las características propias de cada universidad.

La Comisión 2 de la Carrera de Bioquímica realizó el trabajo encomendado con eficiencia, argumentación amplia, consenso general, armonía y respeto.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben enmarcarse en las recomendaciones de la Sectorial Nacional en base a su normativa vigente y políticas de cada universidad.

Las Carreras de Bioquímica del SUB ratifican el rechazo del reconocimiento de la Licenciatura en Laboratorio Clínico y la creación de Carreras que solapen perfiles profesionales.

Los campos emergentes deben ser incluidos en los planes de estudio y diseños curriculares de carrera y asignatura.

Para la creación de carreras nuevas se deben cumplir los requisitos exigidos en la norma legal vigente universitaria del sistema de universidades.

Las Carreras de Bioquímica del sistema deben gestionar la movilidad estudiantil y docente a nivel nacional e internacional con el apoyo de las universidades y el CEUB.

Se deben generar políticas y estrategias para que los docentes accedan de forma efectiva al posgrado en la ciencia para garantizar la formación profesional con pertinencia y actualización.

Las Carreras de Bioquímica encaran como una necesidad el fortalecimiento de la investigación en todos sus momentos, desde la planificación, financiamiento, desarrollo, publicación de resultados y puesta en práctica en producción, servicios e industrialización.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben optimizar y actualizar el uso de las herramientas virtuales y tecnológicas de última generación en sus procesos de planificación, desarrollo y seguimiento para aplicar eficientemente en la formación profesional.

Las carreras gestionarán los convenios y proyectos suficientes para promover la internacionalización de los procesos académicos, de investigación e interacción.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben desarrollar los procesos de autoevaluación y evaluación externa para garantizar la acreditación de todas las carreras de Bioquímica del Sistema cumpliendo los requisitos y requerimientos académicos e institucionales.

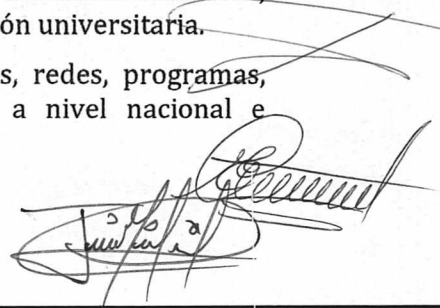
La movilidad docente y estudiantil a nivel nacional e internacional debe ser planificada en las Carreras e integrarse en los planes operativos y estratégicos.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben fortalecer la participación integral de docentes y estudiantes en el desarrollo de la investigación y su publicación para la socialización de los resultados.

Se debe promover e impulsar la realización de visitas, pasantías en espacios de formación de instituciones del ejercicio profesional tanto públicas como privadas, en base a convenios interinstitucionales bajo norma legal respectiva.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben reforzar la estructura de un organismo nacional de integración de carreras con el mayor objetivo de mejorar los procesos de internacionalización, formación profesional, de investigación aplicada, de interacción y extensión universitaria.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben participar en organismos, redes, programas, proyectos y otras estructuras de ciencia, tecnología e innovación a nivel nacional e internacional.

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page. The signature is stylized and appears to be a personal name, possibly 'J. B. ...'.

Las Carreras de Bioquímica del SUB deben implementar programas de alta calidad de formación de doctor en ciencias que aporten a la investigación y desarrollo de las Carreras en el sistema.

Las Universidades del Sistema deben garantizar la descentralización del posgrado para lograr mayor eficiencia a través de la administración de los programas posgraduales por las Carreras y Facultades; siendo el C.E.U.B. el organismo encargado de la evaluación, fiscalización y control del cumplimiento de la norma vigente en posgrado.

VI. RECOMENDACIONES

La Comisión 2 de la Carrera de Bioquímica recomienda analizar en plenaria los temas de interés académico, curricular e institucional con amplitud para el logro de resoluciones pertinentes.

La implementación de una red de educación continua que permita compartir las experiencias y desarrollo en las áreas de mayor fortaleza con todas las carreras de Bioquímica del sistema. De esta manera se establece la posibilidad de generar investigaciones conjuntas, desarrollo del posgrado y la prestación de servicios como extensión universitaria.

Se recomienda la participación de las Carreras de Bioquímica del SUB en redes y organismos internacionales de coordinación académica.

La universidad debe generar espacios de coordinación con el estado para establecer líneas de investigación de los institutos universitarios de investigación con la finalidad de generar proyectos con impacto social.

Se encomienda a la Secretaría Nacional Académica elevar el presente informe a la Conferencia Nacional de Universidades para su aprobación.

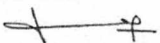
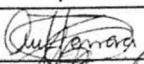
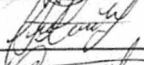
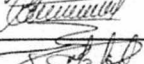
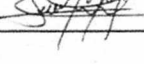
VII. INFORME DE ASISTENCIA



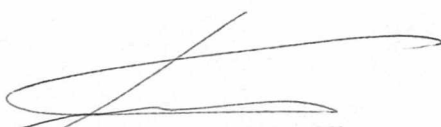
COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA
COMISIÓN 2

Fecha: 23/05/2024

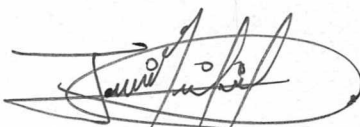
N°	NOMBRE	UNIVERSIDAD	ESTAMENTO	TITULAR / ADSCRITO	TELEFONO CELULAR	FIRMA
1	Dra. Dunia Hurtado Pinto	UAB"JB"	DOCENTE	TITULAR	70269663	
2	Dra. Elizabeth Alina Arteaga Rodriguez	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	77002511	
3	Univ. Kethling Camila Álvarez Miranda	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	63402374	
4	Univ. Lorena Cristal Castro Subelza	UAJMS	ESTUDIANTE	TITULAR	72948885	
5	Univ. Benjamin Yanique Vélez	UAP	ESTUDIANTE	ADSCRITO	63817419	
6	Dra. Patricia Poppe López	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	70328125	
7	Univ. Aracely Morales Gutiérrez	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	74677949	
8	Dr. José Luis Arrázola Delgadillo	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	77120095	
9	Univ. Rayana Deyalith Paz Rios	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	78692344	
10	Dr. Walter Montaña Perez	UMSA	DOCENTE	ADSCRITO	70512122	
11	Dra. Ximena Taborga	UMSA	DOCENTE	TITULAR	73010711	
12	Dra. Ligia Zulema Bustamante García	UMSS	DOCENTE	TITULAR	71463982	

13	Dra. Maria Alejandra Coloccini	UMSS	DOCENTE	TITULAR	70726947	
14	Dra. Angélica Herrera Torrico	UNSXX	DOCENTE	ADSCRITO	73812090	
15	Univ. Gonzalo Ever Condori Mitma	UNSXX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	60454767	
16	Dra. Juany Emma Canchari Apaza	UNSXX	DOCENTE	TITULAR	72720481	
17	Univ. Juan Daniel Mamani Pari	UNSXX	ESTUDIANTE	TITULAR	67088237	

Firma en pie, la directiva de la Comisión.


M.Sc. José Luis Arrázola Delgadillo
UMRPSFXCH
PRESIDENTE




Univ. Juan Daniel Mamani Pari
UNSXX
SECRETARIO ESTUDIANTE


M.Sc. Juany Emma Canchari Apaza
UNSXX
SECRETARIO DOCENTE



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA

UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA

REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

ACTA PLENARIA DE INAUGURACIÓN

En la ciudad de Sucre, Capital Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia, a horas 09:30 de la mañana del día miércoles 22 de mayo de 2024, en instalaciones del Instituto Experimental de Biología de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, con presencia del Señor Vicerrector de la Universidad PhD. Erick Mita Arancibia, el Secretario Nacional Académico del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, la Decana de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas PhD. Marycruz Mojica Sandi, la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica MSc. Bertha Moscoso Ortega, Directora de la carrera de Bioquímica MSc. Myriam Corrales, Directores de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica del SUB, autoridades académicas, delegados docentes, delegados estudiantiles de las diferentes Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica de la Universidad Boliviana, se realizó la inauguración oficial de la Reunión Sectorial de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica.

A horas 10:30 se instaló la Plenaria de Inauguración, dirigida por el MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, Secretario Nacional Académico del CEUB, convoca a la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca para que asuma la Presidencia de la Sectorial, tal y como se encuentra estipulado en el reglamento, quien en su condición de Presidente solicitó la elección de dos Secretarios, un Docente y uno Estudiantil, que coadyuvarán al trabajo de la directiva.

Quedando conformada la directiva de la siguiente manera:

PRESIDENTE SECTORIAL: Dra. Bertha Moscoso Ortega UMRPSFXCH

SECRETARIO(A) DOCENTE: Dr. Cristian Choque Duran UMSA

SECRETARIO(A) ESTUDIANTE: Univ. José Flores Sura UMRPSFXCH

Presentaron informes de Presectoriales de Facultades, Carreras y/o Programas de las universidades:

- Universidad Mayor de San Simón
- Universidad Autónoma del Beni José Ballivian
- Universidad Nacional Siglo XX
- Universidad Mayor de San Andrés
- Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
- Universidad Autónoma Juan Misael Saracho
- Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca

Posteriormente se aprobó el temario de las comisiones:

TEMARIO

1. **Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.**
 - 1.1. Perfil Profesional
 - 1.2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos.
2. **Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU**

2.1. Políticas de Formación:

- Enfoque Curricular
- Sistema de Admisión
- Sistema de Evaluación
- Modalidades de Graduación
- Desarrollo de Posgrado

2.2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:

- Investigación Formativa
- Investigación Institucional
- Objetivos Estratégicos

2.3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:

- Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado
- Prácticas Preprofesionales
- Movilidad Docente y Estudiantil
- Líneas de Acción

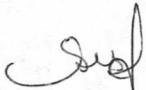
2.4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión.

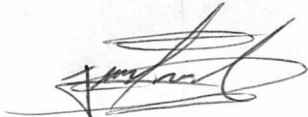
- Perspectivas de Evaluación y Acreditación
- Internacionalización
- Tecnologías e Inteligencia Artificial
- Prospectiva de la profesión

La Secretaría Nacional Académica del CEUB, realizó recomendaciones bajo lineamientos y políticas enmarcadas en el Modelo Educativo.

Finalmente se procedió con la lectura del Reglamento de Reuniones Sectoriales para conocimiento y cumplimiento del mismo, durante el desarrollo de la Sectorial.

La reunión de la Primera Plenaria de Inauguración concluyó a Hrs. 15:30


MSc. Bertha Moscoso Ortega
UMRPSFXCH
PRESIDENTE


Univ. José Flores Sura
UMRPSFXCH
SECRETARIO ESTUDIANTE



MSc. Cristian Choque Duran
UMSA
SECRETARIO DOCENTE



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

ACTA PLENARIA DE CONCLUSIONES

A horas 08:30 del día viernes, 24 de mayo de 2024, se instaló la Plenaria de Conclusiones.

La Presidente de la Reunión Sectorial MSc. Bertha Moscoso Ortega dio inicio a la misma, dando la palabra a la Presidente de la Comisión No.1 MSc. María Luisa Daza, quien presentó el Informe de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el Informe se puso a consideración de la Plenaria.

No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 1

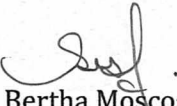
Posteriormente la Presidente de la Reunión Sectorial MSc. Bertha Moscoso Ortega, sede la palabra al Presidente de la Comisión No. 2, MSc. Nelly Morales Barroso Presidente de la Comisión, quien presentó el Informe de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el Informe se puso a consideración de la Plenaria.

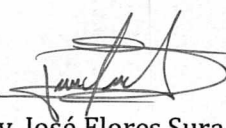
No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 2

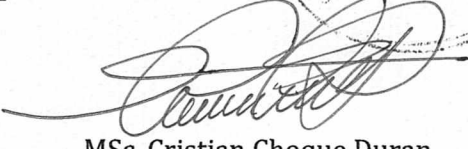
La plenaria formuló las siguientes recomendaciones:

- Armonizar el plan de estudio de la carrera Química Farmacéutica o Farmacia con universidades asociadas a organismos internacionales como la Federación Internacional de farmacia (FIP); la Confederación Iberoamericana de Facultades de la Farmacia (COIFFA) y otros organismos para fortalecer la movilidad estudiantil y la internacionalización.
- Fortalecer los programas de seguimiento a titulados en la carrera de Química farmacéutica o Farmacia.
- Gestionar la realización de las sectoriales de la carrea de Química Farmacéutica o Farmacia cada 4 años.

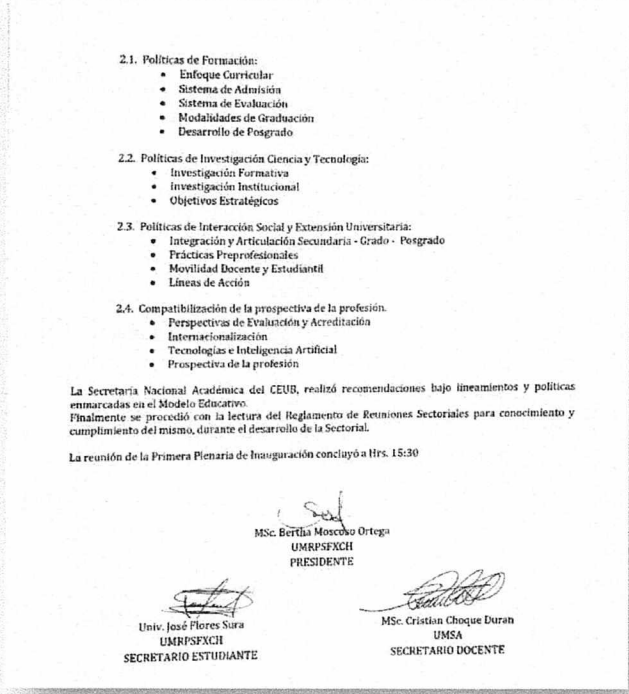
Concluyó la plenaria de conclusiones a Hrs. 11:40


MSc. Bertha Moscoso Ortega
UMRPSFXCH
PRESIDENTE


Univ. José Flores Sura
UMRPSFXCH
SECRETARIO ESTUDIANTE



MSc. Cristian Choque Duran
UMSA
SECRETARIO DOCENTE

INFORME DE REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA		
1. UNIVERSIDAD SEDE		UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA
2. FECHAS		22, 23 y 24 de mayo de 2024
3. UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		1. Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca - UMRPSFXCH 2. Universidad Mayor de San Andrés - UMSA 3. Universidad Mayor de San Simón – UMSS 4. Universidad Autónoma Gabriel René Moreno – UAGRM 5. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho 6. Universidad Autónoma del Beni Mariscal José Ballivian 7. Universidad Nacional “Siglo XX” 8. Universidad Amazónica de Pando
4. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA		Presidente: MSc. Bertha Moscoso Ortega UMRPSFXCH Secretario Docente: MSc. Cristian Choque Duran UMSA Secretario Estudiante: Univ. José Flores Sura UMRPSFXCH
5. ACTA DE INAUGURACIÓN		ACTA PLENARIA DE INAUGURACIÓN  COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA 22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024 ACTA PLENARIA DE INAUGURACIÓN En la ciudad de Sucre, Capital Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia, a horas 09:30 de la mañana del día miércoles 22 de mayo de 2024, en instalaciones del Instituto Experimental de Biología de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, con presencia del Señor Vicerrector de la Universidad Ph.D. Erick Mita Arancibia, el Secretario Nacional Académico del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, la Decana de la Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas Ph.D. Marycruz Mojica Sando, la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica MSc. Bertha Moscoso Ortega, Directora de la carrera de Bioquímica MSc. Myriam Corrales, Directores de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica del SUB, autoridades académicas, delegados docentes, delegados estudiantiles de las diferentes Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica de la Universidad Boliviana, se realizó la inauguración oficial de la Reunión Sectorial de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, Bioquímica y Química Farmacéutica. A horas 10:30 se instaló la Plenaria de Inauguración, dirigida por el MSc. Ing. Mario Fernando Urey Contreras, Secretario Nacional Académico del CEUB, convoca a la Directora de la Carrera de Química Farmacéutica de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca para que asuma la Presidencia de la Sectorial, tal y como se encuentra estipulado en el reglamento para que en su condición de Presidente solicitó la elección de dos Secretarios, un Docente y uno Estudiantil, que coadyuvarán al trabajo de la directiva. Quedando conformada la directiva de la siguiente manera: PRESIDENTE SECTORIAL: Dra. Bertha Moscoso Ortega UMRPSFXCH SECRETARIO(A) DOCENTE: Dr. Cristian Choque Duran UMSA SECRETARIO(A) ESTUDIANTE: Univ. José Flores Sura UMRPSFXCH Presentaron informes de Presectoriales de Facultades, Carreras y/o Programas de las universidades: • Universidad Mayor de San Simón • Universidad Autónoma del Beni José Ballivian • Universidad Nacional Siglo XX • Universidad Mayor de San Andrés • Universidad Autónoma Gabriel René Moreno • Universidad Autónoma Juan Misael Saracho • Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca Posteriormente se aprobó el temario de las comisiones: TEMARIO 1. Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio. 1.1. Perfil Profesional 1.2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria. Años y Créditos. 2. Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU

	 2.1. Políticas de Formación: • Enfoque Curricular • Sistema de Admisión • Sistema de Evaluación • Modalidades de Graduación • Desarrollo de Posgrado 2.2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología: • Investigación Formativa • Investigación Institucional • Objetivos Estratégicos 2.3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria: • Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado • Prácticas Preprofesionales • Movilidad Docente y Estudiantil • Líneas de Acción 2.4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión. • Perspectivas de Evaluación y Acreditación • Internacionalización • Tecnologías e Inteligencia Artificial • Prospectiva de la profesión La Secretaría Nacional Académica del CEUB, realizó recomendaciones bajo lineamientos y políticas enmarcadas en el Modelo Educativo. Finalmente se procedió con la lectura del Reglamento de Reuniones Sectoriales para conocimiento y cumplimiento del mismo, durante el desarrollo de la Sectorial. La reunión de la Primera Plenaria de Inauguración concluyó a Hrs. 15:30 MSc. Bertha Moscoso Ortega UMRPSFXCH PRESIDENTE Univ. José Flores Sura UMRPSFXCH SECRETARIO ESTUDIANTE MSc. Cristian Choque Duran UMSA SECRETARIO DOCENTE
6. DESARROLLO DEL TEMARIO	Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio. 1.1. Perfil Profesional 1.2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos. Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU 2.1. Políticas de Formación: • Enfoque Curricular • Sistema de Admisión • Sistema de Evaluación • Modalidades de Graduación • Desarrollo de Posgrado 2.2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología: • Investigación Formativa • Investigación Institucional • Objetivos Estratégicos 2.3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria: • Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado • Prácticas Preprofesionales • Movilidad Docente y Estudiantil • Líneas de Acción 2.4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión. • Perspectivas de Evaluación y Acreditación • Internacionalización • Tecnologías e Inteligencia Artificial • Prospectiva de la profesión

7. ACTAS DE CLAUSURA	ACTA PLENARIA DE CONCLUSIONES  COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA 22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024 ACTA PLENARIA DE CONCLUSIONES A horas 08:30 del día viernes, 24 de mayo de 2024, se instaló la Plenaria de Conclusiones. La Presidente de la Reunión Sectorial MSc. Bertha Moscoso Ortega dio inicio a la misma, dando la palabra a la Presidente de la Comisión No.1 MSc. María Luisa Daza, quien presentó el Informe de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el Informe se puso a consideración de la Plenaria. No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 1 Posteriormente la Presidente de la Reunión Sectorial MSc. Bertha Moscoso Ortega, sede la palabra al Presidente de la Comisión No. 2, MSc. Nelly Morales Barroso Presidente de la Comisión, quien presentó el Informe de la Comisión explicando las conclusiones y recomendaciones, el Informe se puso a consideración de la Plenaria. No existiendo mayores observaciones, quedó aprobado el Informe de la Comisión No. 2 La plenaria formuló las siguientes recomendaciones: • Armonizar el plan de estudio de la carrera Química Farmacéutica o Farmacia con universidades asociadas a organismos internacionales como la Federación Internacional de farmacia (FIP); la Confederación Iberoamericana de Facultades de la Farmacia (COIFFA) y otros organismos para fortalecer la movilidad estudiantil y la internacionalización. • Fortalecer los programas de seguimiento a titulados en la carrera de Química farmacéutica o Farmacia. • Gestionar la realización de las sectoriales de la carrea de Química Farmacéutica o Farmacia cada 4 años. Concluyó la plenaria de conclusiones a Hrs. 11:40  MSc. Bertha Moscoso Ortega UMRPSFXCH PRESIDENTE  Univ. José Flores Sura UMRPSFXCH SECRETARIO ESTUDIANTE  MSc. Cristian Choque Duran UMSA SECRETARIO DOCENTE Se adjunta Acta.
8. RESPONSABLES DE IMPLEMENTACIÓN	Decanos, Directores de Carrera, Docentes, Estudiantes.
9. OBSERVACIONES	Sin observaciones
10. DOCUMENTOS ADJUNTOS	Se adjunta documentos de trabajo presentado por las comisiones de trabajo. - Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio. - Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU
11. LISTA DE PARTICIPANTES	



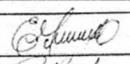
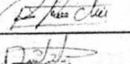
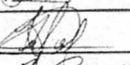
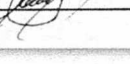
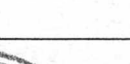
COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA

REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE QUÍMICA FARMACÉUTICA

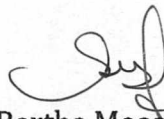
Fecha: 24/05/2024

N°	NOMBRE	UNIVERSIDAD	ESTAMENTO	TITULAR / ADSCRITO	TELEFONO CELULAR	FIRMA
1	Dr. Juan Marcelo Linares Gomez	UABJB	DOCENTE	ADSCRITO	71129554	
2	Dra. Rosario Mayela Matijasevic Gamarra	UABJB	DOCENTE	TITULAR	72836876	
3	Univ. Israel Vaca Martinez	UABJB	ESTUDIANTE	TITULAR	74726146	
4	Dr. Hugo Von Borries Kovac	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	70877050	
5	Dra. Blanca Elena Saldaña Gil	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	70975926	
6	Dra. Karen Yelipsa Montaña Cabrera	UAGRM	DOCENTE	ADSCRITO	75073725	
7	Dra. Rossio Hinojosa Caballero	UAGRM	DOCENTE	ADSCRITO	72638607	
8	Univ. Jimena Antelo Jiménez	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	60097791	
9	Univ. Norelys Bravo Rojas	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	75058001	
10	Dra. Silvia Elena Cruz Rojas	UAJMS	DOCENTE	TITULAR	65802142	
11	Univ. Fernando Baldiviezo Tirado	UAJMS	ESTUDIANTE	TITULAR	68709472	
12	Dr. Nelson Ledezma Quinteros	UAP	DOCENTE	ADSCRITO		

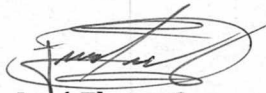
13	Dra. Bertha Moscoso Ortega	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	71177881	
14	Dra. Jeny Jahel Torrico Zenteno	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	70310721	
15	Dra. Nelly Morales Barroso	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	67616364	
16	Dra. Thania Mila Castillo Vladislavic	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	72887323	
17	Univ. José Flores Sura	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	69697522	
18	Univ. Juan Manuel Durán Saavedra	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	75437157	
19	Univ. Limber Amachuy Cruz	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	63751121	
20	Univ. Yomara Taboada Rojas	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	73475558	
21	Dr. Carlos Cristian Choque Durán	UMSA	DOCENTE	TITULAR	73240419	
22	Dra. Maria Luisa Daza Calderón	UMSA	DOCENTE	TITULAR	70168668	
23	Dr. Sandro Julio Villarroel Franco	UMSS	DOCENTE	TITULAR	79734712	
24	Dra. Jenny Katya Pinto Dávalos	UMSS	DOCENTE	TITULAR	72296203	
25	Univ. Alejandro Dennis Arispe López	UMSS	ESTUDIANTE	TITULAR	62606435	
26	Univ. Luis Enrique Herbas Pinto	UMSS	ESTUDIANTE	TITULAR	7143675	
27	Dra. Delia Fortunata Gutiérrez Catari	UNXX	DOCENTE	TITULAR	60492348	
28	Dra. Eldy Valdivia Villca	UNXX	DOCENTE	ADSCRITO	71475008	

29	Dra. Erika Murillo Coca	UNSEX	DOCENTE	ADSCRITO	74106429	
30	Dra. Roxana Romero Choque	UNSEX	DOCENTE	ADSCRITO	67202668	
31	Univ. Deysi Nina Veliz	UNSEX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	71851669	
32	Univ. Jhessy Eduardo Balderrama Quisp	UNSEX	ESTUDIANTE	TITULAR	78728888	
33	Univ. Rodrigo Pinto Maita	UNSEX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	67825321	
34	Univ. Wagner Mamani Lopez	UNSEX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	75404368	

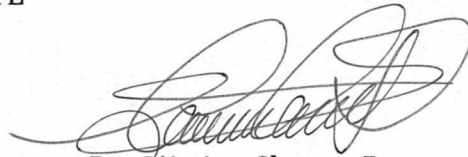
Se adjunta.



Dra. Bertha Moscoso Ortega
UMRPSFXCH
PRESIDENTE

Univ. José Flores Sura
UMRPSFXCH
SECRETARIO ESTUDIANTE



Dr. Cristian Choque Duran
UMSA
SECRETARIO DOCENTE



INFORME COMISIÓN No. 1
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA
COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA
22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

COMISIÓN No. 1: COMPATIBILIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO

A horas 15:45 del día miércoles 22 de mayo de 2024, inició el trabajo la Comisión No. 1 de la Reunión Sectorial de Carreras Química Farmacéutica de la Universidad Boliviana, habiéndose conformado la siguiente directiva:

I. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA

	NOMBRE	UNIVERSIDAD
PRESIDENTE:	MSc. María Luisa Daza Calderón	UMSA
SECRETARIO DOCENTE:	Lic. Rosario Mayela Matijasevic Gamarra	UAB "JB"
SECRETARIO ESTUDIANTE:	Univ. Alejandro Dennis Arispe López	UMSS

Posteriormente se desarrolló el temario correspondiente a la Comisión:

II. DETALLE DEL TEMARIO

Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio

1. Perfil Profesional
2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos.

III. DESARROLLO DEL TEMARIO

Comisión No. 1. Compatibilización de Planes de Estudio.

1. Perfil Profesional

El perfil profesional deberá contemplar:

- Los conocimientos o saberes
- Las habilidades y destrezas
- Las actitudes y valores
- Áreas de desempeño

Perfil Profesional: El profesional de las carreras de Química Farmacéutica o Farmacia tiene un conjunto de conocimientos científicos, habilidades y capacidades innovadoras en las áreas de medicamentos, servicios farmacéuticos, cosméticos, tóxicos, productos naturales y el alimento con fin terapéutico que desarrolla con ética, sensibilidad social y responsabilidad con el medio ambiente.

2. Malla Curricular, Materias troncales comunes. Carga horaria, Años y Créditos. (Se adjunta plantilla de trabajo)

CARGA HORARIA POR AÑO

Años (*)	UNIVERSIDAD (**)						
	UMPSFX	UMSA	UMSS*	UAGRM	UAJMS	UAB*	UNSXX*
1° AÑO	1160	1240	1200	1152	1080	1170	1200
2° AÑO	1200	1420	1200	1404	1116	1260	1200
3° AÑO	1200	1460	1360	1368	1143	1350	1200
4° AÑO	1200	1420	1360	1548	1116	1404	1360
5° AÑO			1360	504			1400
Internado	1188	1600	900	578	432	800	2496
TOTAL	5948	7140	7380	6554	4887	5984	8856
	ANUAL	SEMESTRAL	ANUAL	ANUAL - SEM	SEMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL

	ASIGNATURA (*)	CARGA HORARIA (**)		ASIGNATURA (*)	CARGA HORARIA (**)		ASIGNATURA (*)	CARGA HORARIA (**)
BÁSICO	Matemáticas	200	INTERMEDIO	Bioquímica	160	ESPECIALIDAD	Toxicología	240
	Química general e inorgánica	240		Fisiopatología	160		Bromatología	240
	Biología y Genética	240		Microbiología	240		Tecnología Farmacéutica	480
	Anatomía	240		Farmacología	200		Control de Calidad de Medicamentos	240
	Fisiología	200		Farmacognosia	200		Gestión Farmacéutica	80
	Química Orgánica	240		Parasitología	160		Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica	160
	Física	160		Análisis por Instrumentación	240		Nutrición	120
	Metodología de la investigación	80		Química Farmacéutica	160		Biotechnología farmacéutica	160
	Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa	240		Biofarmacia y farmacocinética	200		Dermofarmacia y Cosmiatría	160
	Físico Química	240					Modalidad de Graduación	Mínimo 400
	Botánica	160						
	Salud Pública	80						
	Bioestadística	80						

IV. OBSERVACIONES

Dificultad de consenso por las particularidades de cada carrera:

- Carreras anuales y semestrales.
- Nominación de asignaturas.
- Cargas horarias de las asignaturas.
- Límite de la carga horaria total del documento del modelo educativo del CEUB.

V. CONCLUSIONES

- Se formuló y aprobó el perfil profesional de las carreras de Química Farmacéutica del sistema boliviano.

- El listado de asignaturas y sus cargas horarias es una referencia cualitativa y cuantitativa que las carreras de Química Farmacéutica o Farmacia deben tomar en cuenta en sus diseños curriculares.
- La Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca y la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho están enmarcadas dentro de las 6000 horas reglamentadas por la CEUB.

VI. RECOMENDACIONES

- La Universidad Mayor de San Andrés UMSA (resolución HCU N°351/2021) y la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno UAGRM solicitan hacer una representación al Congreso Nacional Ordinario de Universidades para que se autorice que la carrera de Química Farmacéutica pueda exceder las 6000 horas reglamentadas.
- Se recomienda que las universidades que tienen las carreras Bioquímica y Farmacia unidas consideren la separación de las mismas para facilitar la movilidad estudiantil y homologación de títulos.
- Se recomienda la organización de espacios técnicos de armonización en aspectos académicos.
- Se recomienda la incorporación de prácticas preprofesionales en el plan de estudios de las carreras.
- Se recomienda a las carreras que el Inglés nivel mínimo B1 sea un requisito para la titulación.
- Se recomienda que la creación de nuevas carreras de Química farmacéutica en el sistema universitario boliviano sean separadas de la carrera de Bioquímica.
- Se recomienda a la secretaria nacional académica del CEUB elevar el presente informe a la Conferencia Nacional de Universidades para su aprobación y respectiva resolución.

VII. INFORME DE ASISTENCIA

Se adjunta planilla de participantes.



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE QUÍMICA FARMACÉUTICA
COMISIÓN 1

Fecha: 23/05/2024

N°	NOMBRE	UNIVERSIDAD	ESTAMENTO	TITULAR / ADSCRITO	TELEFONO CELULAR	FIRMA
1	Dra. Rosario Mayela Matijasevic Gamarra	UAB"JB"	DOCENTE	TITULAR	72836876	
2	Dra. Blanca Elena Saldaña Gil	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	70975926	
3	Univ. Jimena Antelo Jiménez	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	60097791	
4	Dra. Silvia Elena Cruz Rojas	UAJMS	DOCENTE	TITULAR	65802142	
5	Dr. Nelson Ledezma Quinteros	UAP	DOCENTE	ADSCRITO		
6	Dra. Thania Mila Castillo Vladislavic	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	72887323	
7	Univ. Yomara Taboada Rojas	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	73475558	
8	Dra. Bertha Moscoso Ortega	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	71177881	
9	Univ. José Flores Sura	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	69697522	
10	Dr. Carlos Cristian Choque Durán	UMSA	DOCENTE	TITULAR	73240419	
11	Dra. Maria Luisa Daza Calderón	UMSA	DOCENTE	TITULAR	70168668	
12	Dr. Sandro Julio Villarroel Franco	UMSS	DOCENTE	TITULAR	79734712	



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE QUÍMICA FARMACÉUTICA
COMISIÓN 1

Fecha: 23/05/2024

N°	NOMBRE	UNIVERSIDAD	ESTAMENTO	TITULAR / ADSCRITO	TELEFONO CELULAR	FIRMA
1	Dra. Rosario Mayela Matijasevic Gamarra	UAB "JB"	DOCENTE	TITULAR	72836876	
2	Dra. Blanca Elena Saldaña Gil	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	70975926	
3	Univ. Jimena Antelo Jiménez	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	60097791	
4	Dra. Silvia Elena Cruz Rojas	UAJMS	DOCENTE	TITULAR	65802142	
5	Dr. Nelson Ledezma Quinteros	UAP	DOCENTE	ADSCRITO		
6	Dra. Thania Mila Castillo Vladislavic	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	72887323	
7	Univ. Yomara Taboada Rojas	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	73475558	
8	Dra. Bertha Moscoso Ortega	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	71177881	
9	Univ. José Flores Sura	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	69697522	
10	Dr. Carlos Cristian Choque Durán	UMSA	DOCENTE	TITULAR	73240419	
11	Dra. María Luisa Daza Calderón	UMSA	DOCENTE	TITULAR	70168668	
12	Dr. Sandro Julio Villarroel Franco	UMSS	DOCENTE	TITULAR	79734712	

13	Univ. Alejandro Dennis Arispe López	UMSS	ESTUDIANTE	TITULAR	62606435	
14	Dra. Eldy Valdivia Villca	UNSXX	DOCENTE	ADSCRITO	71475008	
15	Dra. Erika Murillo Coca	UNSXX	DOCENTE	ADSCRITO	74106429	
16	Univ. Rodrigo Pinto Maita	UNSXX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	67825321	
17	Univ. Deysi Nina Veliz	UNSXX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	71851669	

Firma en pie, la directiva de la Comisión.

MSc. María Luisa Daza Calderón

UMSA
PRESIDENTE



Univ. Alejandro Dennis Arispe López
UMSS
SECRETARIO ESTUDIANTE

Lic. Rosario Mayela Matijasevic Gamarra
UAB "JB"
SECRETARIO DOCENTE



INFORME COMISIÓN No. 2

REUNIÓN SECTORIAL DE LAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA, QUÍMICA FARMACÉUTICA COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA 22, 23 y 24 DE MAYO DE 2024

COMISIÓN No. 2: POLÍTICAS ACADÉMICAS DE PROSPECTIVA EN EL MARCO DEL MODELO EDUCATIVO DEL SUB Y EL PNDU

A horas 15:15 del día miércoles 22 de mayo de 2024, inició el trabajo la Comisión No. 2 de la Reunión Sectorial de Carreras Química Farmacéutica o Farmacia con la participación representantes de la U.M.R.P.S.F.X.CH, UMSA, UMSS, UAGRM, UAJMS, UABJB, UNSXX de la Universidad Boliviana, habiéndose conformado la siguiente directiva:

I. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA

	NOMBRE	UNIVERSIDAD
PRESIDENTE:	MSc. Nelly Morales Barroso	UMRPSFXCH
SECRETARIO DOCENTE:	MSc. Delia Gutiérrez Catari	UNSXX
SECRETARIO ESTUDIANTE:	Univ. Isrrael Vaca Martínez	UAB "JB"

Inmediatamente se procedió a desarrollar el temario de la convocatoria siendo este el siguiente.

II. DETALLE DEL TEMARIO

Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU

1. Políticas de Formación:
 - 1.1. Enfoque Curricular
 - 1.2. Sistema de Admisión
 - 1.3. Sistema de Evaluación
 - 1.4. Modalidades de Graduación
 - 1.5. Desarrollo de Posgrado
2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:
 - 2.1. Investigación Formativa
 - 2.2. Investigación Institucional
 - 2.3. Objetivos Estratégicos
3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:
 - 3.1. Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado
 - 3.2. Prácticas Preprofesionales
 - 3.3. Movilidad Docente y Estudiantil
 - 3.4. Líneas de Acción
4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión:
 - 4.1. Perspectivas de Evaluación y Acreditación
 - 4.2. Internacionalización
 - 4.3. Tecnologías e Inteligencia Artificial

4.4. Prospectiva de la profesión

El trabajo de la comisión inició con el desarrollo del trabajo:

III. DESARROLLO DEL TEMARIO

Comisión No. 2. Políticas Académicas de prospectiva en el marco del Modelo Educativo del SUB y el PNDU

1. Políticas de Formación:

1.1. Enfoque Curricular

El Enfoque Curricular de las carreras Química Farmacéutica o Farmacia se basa en una pedagogía centrada en el estudiante, donde este asume un rol activo y responsable en su propio aprendizaje.

Características principales

- **Enfoque centrado en el estudiante:** El estudiante es el centro del proceso de aprendizaje, y se le fomenta la creatividad, el emprendimiento y la autonomía.
- **Desarrollo de competencias:** El objetivo no es solo la adquisición de conocimientos, sino el desarrollo de habilidades y actitudes que permitan al estudiante transformar su realidad.
- **Formación integral:** Se busca el desarrollo armónico del estudiante en las dimensiones profesional, investigativa y personal.
- **Metodologías innovadoras:** Se implementan estrategias formativas innovadoras que atienden a las necesidades del estudiante actual.
- **Vinculación con el mercado laboral:** El diseño curricular responde a las exigencias del mercado laboral, y se incluyen prácticas preprofesionales desde los primeros años.
- **Responsabilidad social:** Se fomenta la investigación con responsabilidad social en el uso y generación del conocimiento.
- **Enfoque transdisciplinario:** Se abordan los casos y temas de investigación de manera transdisciplinaria, multidisciplinaria e interdisciplinaria.
- **Integración de las TIC, TAC y TEP:** Se utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Formación para el emprendimiento:** Se fomenta el emprendimiento como una alternativa de desarrollo profesional.

1.2. Sistema de Admisión

En cumplimiento del Reglamento de Admisión Estudiantil, las carreras Química Farmacéutica o Farmacia podrán adoptar las siguientes modalidades de admisión según reglamentación específica:

- a) Curso Preuniversitario
- b) Prueba de Suficiencia Académica (PSA)
- c) Admisión Especial

1.3. Sistema de Evaluación

La evaluación de aprendizaje de las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia tomará como sustento al Reglamento del Régimen Académico Estudiantil del SUB, debiendo ser esta evaluación Sistemática, Diagnóstica, Formativa y Sumativa.

Tomando en cuenta la presentación de productos, las pruebas de ejecución, y las pruebas de conocimiento, entre los que se encuentran los proyectos, prácticas, tareas, investigaciones, demostraciones, pruebas escritas u orales; aplicadas en modalidad de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

1.4. Modalidades de Graduación

Las carreras de Químico Farmacéuticos o Farmacia podrán contemplar las siguientes modalidades de Graduación según reglamentación de cada universidad:

1. Tesis de Grado:

- Investigación profunda sobre un tema específico en los diferentes campos de acción del profesional Químico Farmacéutico o Farmacia.
- Requiere dominio del tema, análisis crítico, investigación y redacción científica.

2. Internado Rotatorio:

- Práctica supervisada en diferentes áreas de trabajo del profesional Químico Farmacéutico o Farmacia.
- Adquiere experiencia en la aplicación de conocimientos y habilidades en entornos reales.
- Desarrolla habilidades clínicas, asistenciales y de gestión.

3. Excelencia Académica:

- Premia el desempeño académico excepcional a lo largo de la carrera.
- Reconoce la dedicación, el esfuerzo y la búsqueda de la excelencia en el aprendizaje.
- Formar profesionales con alto nivel de conocimiento, habilidades y compromiso ético.

4. Diplomado:

- Programa de corta duración enfocado en un tema específico de farmacia.
- Actualiza conocimientos y habilidades en áreas de interés particular.

1.5. Desarrollo de Posgrado

Las carreras de Química Farmacéutica o Farmacia desarrollan el posgrado, bajo Reglamento General aprobado en XIII Congreso Nacional de Universidades; siendo procesos de desarrollo y aplicación de conocimiento, para elevar el nivel de formación académica y promover la investigación, el desarrollo científico, la innovación tecnológica y en general incentivar una cultura del conocimiento en las diferentes áreas de su formación.

La principal misión de los estudios de posgrado, es articular la investigación y la producción científica, mediante la actualización y profundización del conocimiento, como respuesta a la demanda de la sociedad de mejorar, el desempeño profesional, la ciencia y la cultura.

2. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:

2.1. Investigación Formativa

La investigación formativa es un pilar fundamental en las Carreras de Química Farmacéutica o Farmacia, permitiendo a los estudiantes desarrollar las habilidades y actitudes necesarias para investigar de manera efectiva. Estas habilidades se adquieren a través de la práctica y la experiencia en la investigación misma.

Habilidades Básicas de Investigación:

- Procesos lógicos: Análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización.
- Acciones intelectuales: Observar, describir, comparar, definir, caracterizar, ejemplificar, explicar, valorar, argumentar, comprender problemas y saber preguntar.

Habilidades de Construcción Conceptual:

- Reconocer conceptos, elementos y características.
- Apropiar y reconstruir las ideas de otros.
- Generar ideas y tomar postura personal.
- Ordenar lógicamente, exponer y defender ideas.

Habilidades Propias de la Metodología de la Investigación:

- Plantear problemas.
- Utilizar instrumentos y herramientas para la recopilación de información.
- Organizar, analizar e interpretar datos e información.
- Problematizar.
- Aplicar el método de investigación.
- Diseñar procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información.
- Manejar y/o diseñar técnicas para la organización, sistematización y análisis de la información.
- Seguir protocolos éticos de investigación.

Habilidades para la Producción de Trabajos Académicos:

- Redactar diversos productos académicos.
- Socializar el conocimiento.
- Emplear la normativa para la citación o referencias bajo criterios éticos.

Habilidades Digitales:

- Buscar fuentes pertinentes y confiables.
- Hacer uso eficaz de las bases de datos y gestores bibliográficos.
- Evaluar la información y reutilizar la información en red.

Estrategias para Fomentar el Desarrollo de Habilidades:

- Incluir una asignatura de investigación en los primeros años de la carrera.
- Ofrecer asignaturas que orienten las distintas modalidades de graduación.
- Incluir la investigación de manera transversal en las asignaturas pertinentes.

2.2. Investigación Institucional

La Investigación Institucional en las carreras de Química Farmacéutica y/o Farmacia deben destacar lo siguiente:

- **Articular** la investigación con la enseñanza, el aprendizaje y la extensión universitaria.
- **Conformar** instancias de gestión para la producción de conocimiento científico.
- **Orientar** la formulación de políticas para la formación de recursos humanos en investigación.
- **Vincular** la investigación a las necesidades productivas y sociales del país.
- **Formular** políticas para la asignación de recursos financieros a la investigación.
- **Generar** un marco normativo claro para la investigación.
- **Propiciar** la creación de un sistema nacional de información en ciencia, tecnología e innovación.
- **Participar** en organismos, redes y programas de ciencia, tecnología e innovación.
- **Crear** un sistema de cooperación e intercambio universitario en investigación.
- **Gestionar** la evaluación de la calidad de los procesos investigativos.

Bajo las siguientes estrategias:

- **Incorporar** la investigación en los planes y programas curriculares de las carreras de Farmacia.
- **Crear** incentivos para la investigación, como becas y premios.
- **Fortalecer** la infraestructura de laboratorios y centros de investigación.
- **Promover** la colaboración entre investigadores nacionales e internacionales.
- **Difundir** los resultados de la investigación a través de publicaciones y eventos científicos.

2.3. Objetivos Estratégicos

Objetivos Estratégicos del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2026 para las Carreras de Químico Farmacéutico y/o Farmacia:

El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) 2022-2026 establece cinco objetivos estratégicos para fortalecer la investigación en las carreras de Químico Farmacéutico o Farmacia:

1. Fortalecer los centros de investigación:

- **Institucionalizar** los centros de investigación.
- **Desarrollar** su capacidad y potencial científico y tecnológico.

2. Vincular la universidad con el sector productivo, el Estado y la sociedad:

- **Integrar** el conocimiento científico y tecnológico del sistema universitario.
- **Impulsar** la vinculación con los sectores mencionados para promover el desarrollo y el crecimiento económico.

3. Ejecutar proyectos de investigación de impacto:

- **Realizar** programas y proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) con alcance nacional.
- **Generar** conocimiento en coordinación con instituciones públicas, privadas y el Estado.
- **Enfocar** la investigación en las prioridades y demandas de la sociedad y en el aprovechamiento sostenible de recursos naturales.

4. Potenciar la formación de recursos humanos:

- **Fortalecer** la formación, especialización y capacitación de estudiantes y docentes.

5. Dotar a los centros de investigación del soporte adecuado:

- **Desarrollar** mecanismos e instrumentos para proveer a los centros de investigación el apoyo necesario.

Áreas de investigación:

El Plan propone las siguientes áreas de investigación para las carreras de Química Farmacéutico o Farmacia:

1. Medicamentos.
2. Cosméticos.
3. Productos naturales con fines terapéuticos.
4. Formulaciones magistrales, oficinales y homeopáticas.
5. Insumos médicos y odontológicos.
6. Alimentos con fines terapéuticos.
7. Mitigación y adaptación al cambio climático.

3. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:

3.1. Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado

La Resolución 46/14 del XII Congreso Nacional de Universidades y las recomendaciones del XIII Congreso Nacional de Universidades buscan fortalecer la articulación entre la educación secundaria y la superior, particularmente en las carreras de Química Farmacéutica y/o Farmacia.

Falencias en la formación secundaria:

Las Carreras Químico Farmacéuticos o Farmacia de la SUB han identificado una serie de falencias en la formación del nivel secundario, las cuales afectan la preparación de los estudiantes para ingresar a la universidad.

Propuestas para fortalecer la educación secundaria:

Para abordar estas falencias, se proponen las siguientes acciones:

1. Programas de nivelación:

- **Modalidades:** Presencial, semipresencial y virtual.
- **Docentes:** Universitarios y practicantes preprofesionales.
- **Sostenibilidad:** Autosostenibles.

2. Programas de actualización docente:

- **Contenidos:** Actualización en contenidos de las áreas de Química y Farmacia.
- **Estrategias didácticas:** Implementación de nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- **Sostenibilidad:** Autosostenibles.

3. Programas y proyectos sociales:

- **Destinatarios:** Grupos sociales con necesidades educativas específicas.
- **Objetivos:** Brindar oportunidades de aprendizaje y desarrollo a estos grupos.

4. Convenios con unidades educativas:

- **Respeto a la Ley N° 070:** Se deben respetar los campos y áreas de conocimiento establecidos en la Ley N° 070.
- **Colaboración:** Se deben establecer mecanismos de colaboración entre las universidades y las unidades educativas.

Articulación entre Grado y Posgrado:

Es necesario extender y profundizar el conocimiento para la investigación, innovación, desarrollo tecnológico, mejorar el desempeño formativo y docente, y atender la demanda tecnológica y científica. Para generar articulación entre grado y posgrado, se realizan las siguientes acciones:

- **Presentaciones de rediseños curriculares:** Con grado terminal de posgrado (especialidad, maestría y doctorado), en sujeción a la normativa vigente.
- **Evaluación del logro del perfil de egreso de grado:** Revisión de planes de estudio y planes de asignatura de grado y generación de recomendaciones para mejorar la formación gradual de grado terminal en relación a la oferta posgradual.

3.2. Prácticas Pre profesionales

Las prácticas pre profesionales representan un componente medular del programa curricular de las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia, posibilitando a los estudiantes la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos, en entornos profesionales reales. Estas prácticas abarcan un amplio espectro de áreas de acción, incluyendo:

- **Medicamentos:** Inmersión en farmacias comunitarias, hospitales, laboratorios farmacéuticos y entidades regulatorias, propiciando la adquisición de experiencia en la

dispensación de medicamentos, gestión de inventarios, elaboración de fórmulas magistrales y seguimiento farmacoterapéutico.

- **Alimentos con Propósito Terapéutico:** Enfoque en la evaluación de la calidad, control de seguridad alimentaria y asesoramiento nutricional relacionado con alimentos que poseen un efecto terapéutico específico.
- **Cosméticos:** Desarrollo de habilidades en empresas cosméticas, laboratorios de análisis y entidades regulatorias, abarcando la formulación, producción, control de calidad y comercialización de productos cosméticos.
- **Preparados Magistrales, Oficinales y Homeopáticos:** Fortalecimiento de competencias en la elaboración de fórmulas magistrales, preparación de medicamentos oficinales y manipulación de medicamentos homeopáticos.
- **Productos Naturales con Propósito Terapéutico:** Inmersión en empresas productoras de productos naturales, laboratorios de análisis y entidades regulatorias, adquiriendo conocimientos sobre la evaluación de la calidad, control de seguridad y eficacia de estos productos.
- **Insumos Médicos y Odontológicos:** Enfoque en la evaluación de la calidad, control de esterilidad y biocompatibilidad de insumos médicos y odontológicos.

Las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia deben promocionar la efectivización de las practicas pre profesionales en los ciclos de formación en las diferentes Áreas mencionadas.

3.3. Movilidad Docente y Estudiantil

La movilidad docente en las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia permite:

- Participar en programas de intercambio, proyectos cooperativos y redes internacionales.
- Establecer convenios académicos con otras universidades nacionales e internacionales.
- Internacionalizar la educación superior y fortalecer la cooperación interinstitucional.
- Mejorar la calidad de la educación, fomentar competencias y desarrollar competencias.
- Impulsar la proyección profesional, la interacción social y la investigación.

Para el logro de los siguientes propósitos:

- Actualizar conocimientos y habilidades.
- Desarrollar competencias interculturales y lingüísticas.
- Ampliar la red de contactos profesionales.
- Fortalecer el perfil académico e investigativo.
- Acceder a nuevas oportunidades profesionales.
- Enriquecer la oferta educativa con elementos internacionales.
- Mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación.
- Aumentar la visibilidad y prestigio internacional de la universidad.

La movilidad estudiantil en las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia permite a los estudiantes:

- Cursar materias en otras universidades nacionales o extranjeras.
- Desarrollar investigaciones en colaboración con otras instituciones.

- Adquirir habilidades de convivencia intercultural y toma de decisiones.
- Conocer y experimentar modelos académicos y laborales en otras universidades.

Para el logro de los siguientes propósitos:

- Homologar estudios realizados en otras universidades.
- Promover la investigación académica y el intercambio de experiencias.
- Estimular el desarrollo personal y profesional de los estudiantes.
- Brindar a los estudiantes una visión global de su profesión.

3.4. Líneas de Acción

Interacción Social:

- Fomentar la participación de la carrera en actividades que beneficien a la comunidad.
- Generar espacios de diálogo y debate sobre temas relevantes para la comunidad.
- Brindar educación y capacitación no formal a la comunidad.
- Fortalecer las competencias de los docentes y administrativos en materia de interacción social.
- Establecer mecanismos para el reconocimiento y evaluación de las actividades de interacción social.

Extensión Universitaria:

- Difundir los resultados de las actividades de la carrera a través de diversos canales.
- Promover el desarrollo del arte, el deporte y la cultura.
- Fortalecer las relaciones con el sector público, privado y académico.
- Brindar asesoría técnica y servicios en el área de las ciencias farmacéuticas.
- Participar en iniciativas de bienestar y salud comunitaria.
- Gestionar recursos financieros para proyectos de extensión universitaria.

Fortalecimiento de la Carrera:

- Fortalecer la comunicación interna y externa de la carrera.
- Establecer mecanismos de articulación con otras universidades e instituciones.
- Gestionar y captar recursos financieros para el desarrollo de la carrera.
- Implementar mecanismos para el reconocimiento y evaluación de las actividades de extensión universitaria.

4. Compatibilización de la prospectiva de la profesión:

4.1. Perspectivas de Evaluación y Acreditación

Las carreras de Químico Farmacéutica o Farmacia del SUB se encuentran inmersas en un proceso continuo de mejora de la calidad, enmarcado en la evaluación y acreditación. Este proceso, impulsado por el Sistema de Evaluación y Acreditación del Sistema de la Universidad Boliviana y otros sistemas reconocidos, busca garantizar la excelencia en la formación

profesional, la investigación científica y tecnológica, la interacción social y la gestión administrativa.

Los procesos de autoevaluación con fines de acreditación deben sustentarse en tres pilares fundamentales:

1. **Aseguramiento de la Calidad en la Formación:** Se evalúan los planes de estudio, el perfil docente, la infraestructura y los recursos disponibles, con el objetivo de verificar que los egresados posean las competencias y habilidades necesarias para un desempeño profesional exitoso.
2. **Protección de la Confianza y Credibilidad:** Se garantiza la transparencia y rigurosidad del proceso de evaluación, otorgando un reconocimiento público a las carreras que cumplan con los estándares de calidad establecidos.
3. **Eficiencia y Eficacia en la Gestión:** Se analiza la gestión de la carrera en sus dimensiones académica, económica, administrativa y financiera, proponiendo mejoras para optimizar el uso de recursos y asegurar la sostenibilidad financiera.

4.2. Internacionalización

La internacionalización en las carreras de Químico Farmacéutica o Farmacia representa un proceso estratégico que abre un abanico de posibilidades para el crecimiento y la excelencia académica. Esta herramienta no solo permite mejorar la calidad de la formación, sino que también posiciona a las carreras en un escenario competitivo tanto a nivel nacional como internacional.

La internacionalización permite:

- **Mejora de la calidad educativa:** La internacionalización facilita el intercambio de conocimientos, experiencias y mejores prácticas con instituciones de renombre a nivel global, lo que enriquece los planes de estudio, la metodología docente y la investigación científica.
- **Mayor competitividad:** Permite a las carreras destacarse en el panorama educativo internacional, atrayendo a estudiantes y docentes de alta calidad, así como generando alianzas estratégicas con universidades extranjeras.
- **Desarrollo profesional y personal:** Ofrece a estudiantes y docentes la oportunidad de ampliar su visión global, adquirir nuevas habilidades interculturales y establecer redes de colaboración internacionales.
- **Fortalecimiento de la investigación, innovación e interacción social:** Facilita la participación en proyectos de investigación conjuntos, el intercambio de conocimientos científicos y la colaboración en iniciativas de impacto social con comunidades internacionales.
- **Visibilización internacional:** Eleva el perfil de las carreras a nivel global, atrayendo talento, recursos y oportunidades de colaboración.
- **Movilidad estudiantil:** Programas de intercambio, cursos de verano, estancias de investigación y participación en congresos internacionales.
- **Movilidad docente:** Intercambio de profesores, participación en seminarios y talleres internacionales, y desarrollo de proyectos de investigación conjuntos.

- **Doble titulación:** Posibilidad de obtener dos títulos universitarios, uno de la universidad de origen y otro de la universidad extranjera.
- **Redes de colaboración internacional:** Participación en redes de investigación, asociaciones de universidades y consorcios internacionales.
- **Acceso a recursos y financiamiento:** Posibilidad de acceder a becas, fondos de investigación y programas de intercambio financiados por organismos internacionales.
- **Interculturalidad:** Enriquecimiento del ambiente académico con diferentes perspectivas, valores y culturas, promoviendo una formación integral y globalizada.

4.3. Tecnologías e Inteligencia Artificial

Las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia se encuentran en un proceso de constante evolución, adaptándose a los avances tecnológicos y las demandas del entorno global. En este contexto, la incorporación de herramientas virtuales, tales como la inteligencia artificial, revistas científicas, bibliotecas virtuales y plataformas interactivas, se ha convertido en un elemento fundamental para fortalecer los pilares de la educación superior y alcanzar la excelencia académica. Permite:

- **Acceso a información actualizada.**
- **Personalización del aprendizaje**
- **Interactividad y colaboración**
- **Simulación y experimentación**
- **Evaluación y seguimiento del aprendizaje**
- **Consideraciones y uso de las TIC, TAC y TEP**

4.4. Prospectiva de la profesión

En general, las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia en Bolivia tiene una buena prospectiva a futuro. Se espera que la demanda de farmacéuticos continúe creciendo en los próximos años, lo que significa que habrá oportunidades de trabajo en los diferentes campos de acción para los graduados.

IV. OBSERVACIONES

No se tuvieron observaciones

V. CONCLUSIONES

5. Políticas de Formación:

1.6. Enfoque Curricular

El enfoque curricular en Química Farmacéutica o Farmacia prioriza al estudiante, promoviendo su participación activa y responsabilidad en el aprendizaje. Destaca el desarrollo de competencias, formación integral, metodologías innovadoras, vinculación laboral, responsabilidad social, y uso de tecnología.

1.7. Sistema de Admisión

- a) Curso Preuniversitario
- b) Prueba de Suficiencia Académica (PSA)
- c) Admisión Especial

1.8. Sistema de Evaluación

La evaluación universitaria abarca aspectos sistemáticos, diagnósticos, formativos y sumativos, utilizando diversas formas como presentaciones, pruebas prácticas y de conocimiento. Incluye proyectos, tareas e investigaciones, con modalidades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

1.9. Modalidades de Graduación

- Tesis de Grado
- Proyecto de Grado
- Examen de Grado
- Internado Rotatorio.
- Trabajo dirigido
- Por Excelencia
- Vía Diplomado

1.10. Desarrollo de Posgrado

Las carreras de Química Farmacéutica o Farmacia impulsan el posgrado según Reglamento General, fortaleciendo la formación académica, investigación, innovación y cultura del conocimiento.

El posgrado promueve la actualización y profundización del conocimiento, en respuesta a la demanda social de mejorar el desempeño profesional y el avance científico.

6. Políticas de Investigación Ciencia y Tecnología:

2.4. Investigación Formativa

La investigación formativa es un pilar fundamental en las Carreras de Química Farmacéutica o Farmacia, permite a los estudiantes desarrollar desde el inicio de su formación las habilidades y actitudes necesarias para investigar de manera efectiva.

2.5. Investigación Institucional

La investigación institucional en Química Farmacéutica/Farmacia se enfoca en integrarla con la enseñanza, aprendizaje y extensión universitaria, gestionar instancias para la producción de conocimiento científico y orientar políticas de formación de recursos humanos. Se vincula con necesidades productivas y sociales, formula políticas de asignación de recursos, genera marcos normativos y promueve la cooperación nacional e internacional. Estrategias incluyen integrar investigación en currículos, crear incentivos, fortalecer infraestructura, fomentar colaboración y difundir resultados.

2.6. Objetivos Estratégicos

El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) 2022-2026 establece objetivos clave para fortalecer la investigación en Química Farmacéutica/Farmacia. Incluye el fortalecimiento de centros de investigación, la vinculación con sectores productivos y sociales, la ejecución de proyectos de impacto, la formación de recursos humanos y el soporte adecuado para los centros. Las áreas prioritarias de investigación abarcan medicamentos, cosméticos, productos

naturales, formulaciones magistrales, oficinales y homeopáticos, insumos médicos, alimentos terapéuticos y mitigación del cambio climático.

7. Políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria:

3.5. Integración y Articulación Secundaria - Grado - Posgrado

La Resolución 46/14 del XII Congreso Nacional de Universidades y las recomendaciones del XIII Congreso Nacional de Universidades buscan fortalecer la articulación entre la educación secundaria y la superior, particularmente en las carreras de Química Farmacéutica o Farmacia. Se identifican algunas falencias en la formación secundaria que afectan la preparación de los estudiantes universitarios, y se proponen acciones como programas de nivelación, actualización de los profesores del nivel de secundaria, proyectos sociales y convenios con unidades educativas. Además, se busca articular el grado con el posgrado mediante presentaciones de rediseños curriculares y evaluación del logro del perfil profesional.

3.6. Prácticas Pre profesionales

Las prácticas pre profesionales son esenciales en las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia, permitiendo a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos, prácticos, habilidades y destrezas en los diferentes campos de acción; la efectivización de estas prácticas es crucial para la formación integral de los estudiantes en dichas áreas.

3.7. Movilidad Docente y Estudiantil

La movilidad docente y estudiantil en las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia fomenta la cooperación internacional, actualiza conocimientos y habilidades, fortalece perfiles académicos e investigativos, mejora la calidad de la enseñanza y la investigación. Los docentes participan en programas de intercambio y establecen convenios académicos, mientras que los estudiantes tienen la oportunidad de cursar materias, realizar investigaciones colaborativas y adquirir habilidades interculturales. Esto contribuye al desarrollo personal y profesional, la internacionalización de la educación superior y el prestigio de la universidad.

3.8. Líneas de Acción

La interacción social en la Carrera Química Farmacéutica o Farmacia se promueve mediante actividades comunitarias, diálogo, educación no formal y capacitación del personal. Se establecen mecanismos para reconocer y evaluar estas actividades. En cuanto a la extensión universitaria, se difunden los resultados, se promueve el arte, deporte y cultura, se fortalecen relaciones con diversos sectores, se brinda asesoría técnica y se gestionan recursos financieros. Para el fortalecimiento de la carrera, se mejora la comunicación, se articula con otras instituciones, se gestiona financiamiento y se evalúan las actividades de extensión.

8. Compatibilización de la perspectiva de la profesión:

4.5. Perspectivas de Evaluación y Acreditación

Las carreras de Química Farmacéutica o Farmacia del SUB se enfocan en mejorar continuamente su calidad a través de evaluación y acreditación. Este proceso, respaldado por el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Universidad Boliviana y otros sistemas reconocidos, garantiza la excelencia en la formación, investigación, interacción social y gestión. La autoevaluación se basa en asegurar la calidad de la formación, proteger la credibilidad del proceso y mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión de la carrera.

4.6. Internacionalización

La internacionalización en las carreras de Química Farmacéutica o Farmacia impulsa la calidad educativa y la competitividad global. Facilita el intercambio de conocimientos, atrae estudiantes y docentes de alto nivel, y fortalece la investigación y la interacción social. Permite la movilidad estudiantil y docente, la doble titulación, la participación en redes internacionales

y el acceso a recursos financieros. Promueve el desarrollo profesional, la interculturalidad y la visibilidad internacional de las carreras.

4.7. Tecnologías e Inteligencia Artificial

Las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia se adaptan a los avances tecnológicos, incorporando herramientas virtuales como la inteligencia artificial. Esto facilita el acceso a información actualizada, personalización del aprendizaje, interactividad, simulación, evaluación y seguimiento del aprendizaje. Las TIC, TAC y TEP son consideradas en este proceso de mejora continua hacia la excelencia académica.

4.8. Prospectiva de la profesión

Las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia en Bolivia tienen una buena perspectiva futura, con creciente demanda de profesionales. Para garantizar la sostenibilidad de la profesión, se sugiere formar una comisión especializada para revisar la ley del medicamento, mejorar continuamente la formación académica, establecer alianzas con universidades e industrias farmacéuticas, fortalecer el uso de tecnologías informáticas en la enseñanza, generar liderazgo desde la formación de grado y promover el intercambio académico en redes colaborativas.

VI. RECOMENDACIONES

- Formación de una comisión especializada para que realice una propuesta de análisis y modificación de la ley del medicamento que atenta contra la profesión.
- Mejora continua y fortalecimiento del proceso aprendizaje enseñanza de conocimientos, habilidades y prácticas en la investigación, elaboración, producción, control de calidad, dispensación, distribución, comercialización y gestión de medicamentos para uso humano y veterinario, alimentos con fin terapéutico, cosméticos, productos de origen vegetal, animal o mineral que tengan propiedades medicinales, formulaciones magistrales, oficinales y homeopáticas asegurando su eficiencia y seguridad, respondiendo a las necesidades de salud de nuestra población.
- Establecer alianzas con universidades nacionales e internacionales, centros de investigación y la industria farmacéutica dedicadas a los procesos de investigación, producción, control de calidad y suministro de productos biológicos, hemoderivados y radio-fármacos
- Fortalecer el aprendizaje enseñanza con el uso de tecnologías informáticas y acceso a fuentes de información especializada en la disciplina.
- Generar liderazgo desde la formación de grado.
- Fortalecer el intercambio académico científico en redes colaborativas de docentes y estudiantes de las carreras del SUB mediante la incorporación de recursos institucionales.
- Se recomienda el cumplimiento efectivo de todas las conclusiones del presente informe en las Carreras Química Farmacéutica o Farmacia.
- Se recomienda al CEUB elevar el presente informe a la conferencia Nacional de Universidades para su aprobación y respectiva resolución.

VII. INFORME DE ASISTENCIA



COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA
SECRETARÍA NACIONAL ACADÉMICA
REUNIÓN SECTORIAL DE LAS CARRERAS DE QUÍMICA FARMACÉUTICA
COMISIÓN 2

Fecha: 23/05/2024

N°	NOMBRE	UNIVERSIDAD	ESTAMENTO	TITULAR / ADSCRITO	TELEFONO CELULAR	FIRMA
1	Dr. Juan Marcelo Linares Gomez	UAB"JB"	DOCENTE	ADSCRITO	71129554	
2	Univ. Isrrael Vaca Martinez	UAB"JB"	ESTUDIANTE	TITULAR	74726146	
3	Dra. Rossio Hinojosa Caballero	UAGRM	DOCENTE	ADSCRITO	72638607	
4	Dra. Karen Yelipsa Montaña Cabrera	UAGRM	DOCENTE	ADSCRITO	75073725	
5	Dr. Hugo Von Borries Kovac	UAGRM	DOCENTE	TITULAR	70877050	
6	Univ. Norelys Bravo Rojas	UAGRM	ESTUDIANTE	TITULAR	75058001	
7	Univ. Fernando Baldiviezo Tirado	UAJMS	ESTUDIANTE	TITULAR	68709472	
8	Dra. Jeny Jahel Torrico Zenteno	UMRPSFXCH	DOCENTE	ADSCRITO	70310721	
9	Univ. Limber Amachuy Cruz	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	ADSCRITO	63751121	
10	Dra. Nelly Morales Barroso	UMRPSFXCH	DOCENTE	TITULAR	67616364	
11	Univ. Juan Manuel Durán Saavedra	UMRPSFXCH	ESTUDIANTE	TITULAR	75437157	
12	Dra. Jenny Katya Pinto Davalos	UMSS	DOCENTE	TITULAR	72296203	

13	Univ. Luis Enrique Herbas Pinto	UMSS	ESTUDIANTE	TITULAR	7143675	
14	Dra. Roxana Romero Choque	UNSXX	DOCENTE	ADSCRITO	67202668	
15	Univ. Wagner Mamani Lopez	UNSXX	ESTUDIANTE	ADSCRITO	75404368	
16	Dra. Delia Fortunata Gutiérrez Catari	UNSXX	DOCENTE	TITULAR	60492348	
17	Univ. Jhessy Eduardo Balderrama Quispe	UNSXX	ESTUDIANTE	TITULAR	78728888	

MSc. Nelly Morales Barroso
UMRPSFXCH
PRESIDENTE

Univ. Israel Vaca Martinez
UAB "JB"
SECRETARIO ESTUDIANTE

MSc. Delia Gutiérrez Catari
UNSXX
SECRETARIO DOCENTE