



II CONFERENCIA NACIONAL EXTRAORDINARIA DE UNIVERSIDADES

Cobija 11 Y 12 de junio de 2014



RESOLUCION N° 03/2014

VISTOS:

El Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana, el Modelo Académico y el Reglamento de Reuniones Sectoriales, el Informe de la Secretaria Nacional Académica del CEUB.

CONSIDERANDO:

Que, el Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana determina a la Reunión Académica Nacional y las reuniones Sectoriales por Facultades, Áreas, Carreras y Programas como Órganos de Asesoramiento de los Órganos de Gobierno como son el Congreso y las Conferencias de Universidades.

Que, la Secretaria Nacional Académica del CEUB ha presentado el informe de la Reunión Sectorial de las Carreras de Ingeniería Civil del Sistema de la Universidad Boliviana realizada del 21 al 23 de mayo del presente año, en la Universidad Autónoma del Beni "José Ballivian" donde participaron todas las Universidades del Sistema de la Universidad Boliviana excepto la Escuela Militar de Ingeniería.

Que, la reunión se ha desarrollado con normalidad y de acuerdo a Convocatoria, cumpliendo los objetivos propuestos, aprobando conclusiones y recomendaciones que deben aprobarse en Congreso o Conferencia Nacional de Universidades, para su aplicación en las Carreras.

POR TANTO,

La II CONFERENCIA NACIONAL EXTRAORDINARIA DE UNIVERSIDADES, en uso de sus atribuciones,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar las Conclusiones y Recomendaciones de la Reunión Sectorial de las Carreras de ingeniería Civil-UAB-2014 del Sistema de la Universidad Boliviana, en el marco de las normas y procedimientos universitarios vigentes en el Sistema de la Universidad Boliviana y de cada una de las Universidades, documento que consta de 14 páginas con las rubricas correspondientes, que comprende el Informe de: Informe de Plenaria de Inauguración; Informe de la Comisión 1 - Compatibilización de las Carreras; Informe de la Comisión 2 - Políticas Académicas de Prospectiva.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Aprobar la homologación de la **RESOLUCION DE LA SECTORIAL DE INGENIERIA CIVIL** emitida el 23 de mayo de 2014, firmado por el directorio de la mencionada sectorial. Incluido el ANEXO DE LA PLENARIA DE CLAUSURA. Dichos documentos están constituidos por dos páginas

ARTÍCULO TERCERO.- Las recomendaciones realizadas en la Sectorial, referidas a: Universidad Nacional de Siglo XX (UNSOX) y Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (UMRPSFXCH), quedan pendientes de su aplicación hasta la compatibilización de contenidos o la determinación de cada una de las Carreras de las Universidades mencionadas.

ARTÍCULO CUARTO.- Los documentos tanto del Informe como de la resolución y anexo son parte indisoluble de la presente resolución.

ARTÍCULO QUINTO.- Se encomienda a las Universidades Universitarias, Facultativas, Directores, Docentes y Estudiantes de las Carreras de Ingeniería Civil del Sistema de la Universidad Boliviana, el estricto cumplimiento de la presente resolución.

Es dada en la sala de sesiones de la Universidad Amazónica de Pando a los doce días del mes de junio de dos mil catorce años.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

Ing. Ludwing Arciénega Baptista
PRESIDENTE

**INFORME DE REUNIÓN SECTORIAL DE CARRERAS DE
INGENIERÍA CIVIL
PLENARIAS**

1. UNIVERSIDAD SEDE	Universidad Autónoma del Beni "Mcal. Jose Ballivián" Carrera de Ingeniería Civil
2. FECHAS	21 al 23 de mayo de 2014
3. UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	UMSFX, UMSA, UMSS, UAGRM, UATF, UTO, UAJMS, UAB, UNSXX, UAP, UCB
4. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA	Ing. Thomas Anderson Gutierrez Presidente Ing. German Lizarazu Pantoja Secretario Docente Univ. Silvio Tercero Bastos Saucedo Secretario Estudiantil
5. ACTA DE INAUGURACIÓN	En fecha 21 de mayo, se procedió al registro de los delegados de las Universidades participantes y con Presencia del Rector en funciones Ing. Edwin Oscar Diederich Del Águila, los delegados del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana Ing. Gustavo Rojas y Lic. César Fernández, Directores de Carreras, Docentes y Estudiantes de Ingeniería Civil del Sistema de la Universidad Boliviana se procedió a la inauguración formal de la Reunión Sectorial. Pasado el Acto se organizaron las Comisiones y en horas de la tarde se inició el trabajo en los ambientes asignados.
6. TRABAJO E INFORME DE COMISIONES	Las Comisiones desarrollaron en detalle los temas propuestos y elaboraron conclusiones para presentarlos en Plenaria. Se analizó en detalle el trabajo de las dos comisiones, revisando y complementando las propuestas que fueron aprobadas en plenaria. Se adjuntan los informes de las dos Comisiones. Terminados los informes, se abordaron otros temas no considerados en ninguna de las dos Comisiones como el caso específico de la UMSA que se hizo extensivo a todas las Carreras y un pronunciamiento sobre la ley Avelino Siñani que se adjuntan como conclusiones de la Sectorial.
7. ACTAS DE CLAUSURA	En fecha 23 de mayo a horas 21:30 se procedió a la clausura de la Reunión Sectorial entregando certificados de asistencia y recomendando su pronta aprobación en Conferencia Nacional de Universidades, socialización y publicación en la página web del CEUB lo antes posible.
8. RESPONSABLES DE IMPLEMENTACIÓN	Son responsables de la implementación de las conclusiones, las Direcciones de Carrera, el estamento y dirigentes Docentes y Estudiantiles, el Consejo de Carrera, las Facultades, la Universidades y el CEUB en el ámbito de sus competencias específicas, en el marco del Estatuto Orgánico del Universidad Boliviana, las Normas Nacionales, los procedimiento y normas vigentes en cada Universidad.
9. OBSERVACIONES	Se emitieron dos Documentos en plenaria que se adjuntan. Se felicitó a las personas responsables de la organización de la Universidad anfitriona por la excelente atención a las delegaciones.
10. DOCUMENTOS ADJUNTOS	- Resolución caso UMSA, UATF, Consejos Universitarios - Pronunciamiento Ley Avelino Siñani
11. PARTICIPANTES	- Lista adjunta original y en medio magnético



INFORME DE LA COMISION N1
COMPATIBILIZACIÓN DE LAS CARRERAS

1.1. INFORME DE CARRERA PARA LA COMPATIBILIZACIÓN.

De acuerdo a la convocatoria a la reunión sectorial de carreras de Ingeniería Civil del Sistema Universitario Boliviano se hicieron presente 12 de 13 Unidades Académicas, en ese sentido cada carrera participo con diferentes ponencias, exponiendo las situaciones académicas en la que desarrollan su proceso de enseñanza aprendizaje.

A continuación se detalla los resultados conclusivos referentes a esta comisión, para que sean refrendados en la plenaria correspondiente.

1.2. MISION

Somos una carrera que se encarga de formar profesionales en Ingeniería Civil brindándoles los conocimientos, la tecnología y las herramientas que les permitan incorporarse al mercado laboral de forma eficiente y competitiva, participando en el diseño y construcción de obras y servicios en función a las demandas y necesidades sociales de infraestructuras, siempre con el objeto de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

1.3. VISION

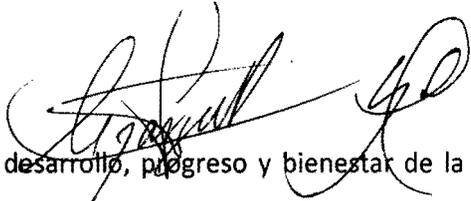
Ser unidades académicas líderes en formación de ingenieros civiles, acreditadas, de manera que nos convirtamos en la mejor opción para bachilleres y población en general, actuando con eficiencia y responsabilidad, incorporando tecnología de última generación y desarrollando las capacidades de profesionales, docentes y estudiantes altamente calificados, comprometidos y con vocación de servicio, en armonía con el medio ambiente.

1.4. PERFIL PROFESIONAL

Ingeniería Civil es una rama de la ciencia en el conocimiento teórico-práctico del comportamiento de los materiales y de los principios que gobiernan los fenómenos físicos y naturales.

En esta profesión, el conocimiento de las ciencias Físicas y Matemáticas adquirido por medio del estudio, experiencia y práctica, es aplicada racionalmente en el desarrollo de procedimientos dirigidos hacia la utilización segura, funcional, eficiente y sostenible de los materiales, equipos y herramientas con que se cuentan basado en el desarrollo tecnológico actual y de la fuerza de la naturaleza, en el





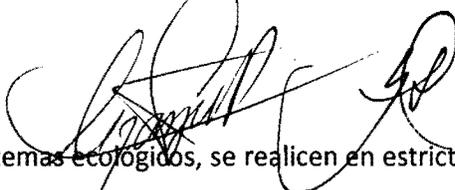
marco del ejercicio de la ingeniería responsable, aportando al desarrollo, progreso y bienestar de la humanidad.

El profesional formado en la carrera de Ingeniería Civil del Sistema de la Universidad Boliviana, es un ciudadano con alta sensibilidad social y ética profesional, conocedor de los problemas de la región y del país, dispuesto y capacitado para intervenir en la solución de los mismos.

Dentro de los aspectos técnicos y académicos el Ingeniero Civil es capaz de participar en las siguientes actividades (entre otras):

- a) **PLANEAMIENTO DE OBRAS CIVILES:** Se entiende por **PLANEAMIENTO DE OBRAS CIVILES** "Establecimiento de programas técnicos y económicos, con definición clara de los objetivos buscados, considerando las diversas alternativas y etapas que se deben seguir, así como la estructuración de organismos adecuados para la realización de obras civiles".
- b) **ANÁLISIS Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES:** Se entiende por **ANÁLISIS Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES** a "La preparación oportuna y adelantada de lo que fuese necesario para ejecutar una obra, tomando en cuenta la seguridad, funcionalidad y economía de la misma"
- c) **CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES:** Se entiende por **CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES** a "La acción de intervenir directamente en la ejecución de una obra civil".
- d) **ADMINISTRACIÓN DE OBRAS CIVILES:** Se entiende por **ADMINISTRACIÓN DE OBRAS CIVILES** a "La acción de organizar etapas técnicas, administrativas, financieras, legales y coordinación en la ejecución de una obra civil".
- e) **TRABAJO EN EQUIPO:** Se entiende por **TRABAJO EN EQUIPO** a " La predisposición para intervenir en la solución de problemas concretos conformando grupos de carácter intra y multidisciplinario".
- f) **INVESTIGACIÓN:** Se entiende por **INVESTIGACION** a la intervención en los proyectos de acción científica aplicada a la solución de problemas y generación de conocimiento para la innovación, mejoramiento y descubrimiento de nuevos materiales y tecnologías de la construcción y conservación de obras civiles entre otras.
- g) **GERENCIA:** Se entenderá por **GERENCIA** a la acción de planificar, organizar, gestionar, ejecutar, supervisar y fiscalizar proyectos u obras en instituciones técnicas públicas y privadas relacionadas con el desarrollo.
- h) **SUPERVISION Y FISCALIZACION:** Se entenderá por **SUPERVISION Y FISCALIZACION** a la acción de controlar el fiel cumplimiento de condiciones técnicas, económicas, administrativas, legales y ambientales de un determinado proyecto u obra de ingeniería.
- i) **CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:** Se entiende por **CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE** a la necesidad de que el conjunto de obras civiles en estudio, ejecución, operación y mantenimiento de un





proyecto de desarrollo que afectan el medio ambiente y los sistemas ecológicos, se realicen en estricta sujeción a la normativa ambiental vigente en el marco del desarrollo sostenible.

1.5. MODALIDADES DE INGRESO Y GRADUACION

1.5.1. INGRESO

Sujeto a reglamentación específica de cada Universidad.

- a) Prueba de Suficiencia Académica
- b) Curso Preuniversitario
- c) Excelencia
- d) Especiales

1.5.2. GRADUACION

Todas las Unidades Académicas deben optar la forma y metodología para que dentro del Plan de Estudios de diez semestres, se incorpore la graduación en sus cinco modalidades:

- a) Excelencia Académica
- b) Tesis de Grado
- c) Proyecto de Grado
- d) Examen de Grado
- e) Trabajo Dirigido

Obteniendo:

Diploma Académico: **Licenciado en Ingeniería Civil**

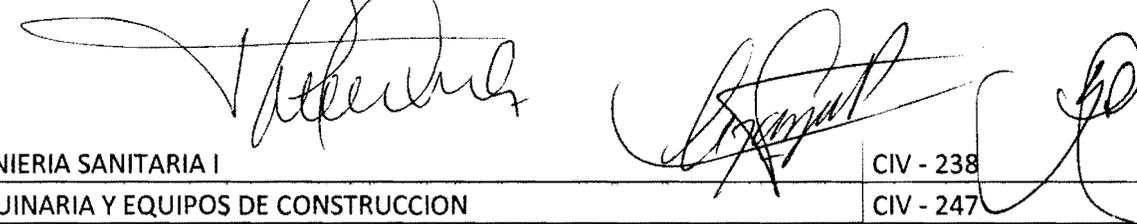
Título en Provisión Nacional: **Ingeniero Civil**



1.6. PLANES DE ESTUDIO

LISTADO BASE DE MATERIAS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

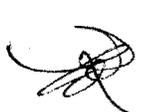
N°	MATERIAS	SIGLA
1	QUIMICA GENERAL Y LABORATORIO	QMC-100
2	FISICA I Y LABORATORIO	FIS-100
3	CALCULO I	MAT-101
4	DIBUJO TECNICO I	CIV-101
5	ALGEBRA	MAT-100
6	PROBABILIDADES Y ESTADISTICA	MAT-135
7	CALCULO II	MAT-102
8	ALGEBRA LINEAL	MAT-103
9	FISICA II Y LABORATORIO	FIS-102
10	DIBUJO TECNICO II	CIV-368
11	ANALISIS NUMERICO	MAT-205
12	GEOMETRIA DESCRIPTIVA	MAT-104
13	INFORMATICA	MAT - 205
14	TOPOGRAFIA I	CIV-213
15	RESISTENCIA DE MATERIALES Y LABORATORIO	CIV-202
16	MATERIALES DE CONSTRUCCION	CIV-216
17	ANÁLISIS VECTORIAL Y TENSORIAL	MAT 313
18	ECUACIONES DIFERENCIALES (CALCULO III)	MAT-207
19	ESTRUCTURAS ISOSTÁTICAS I	CIV-200
20	TÉCNICAS DE ESTUDIO E INVESTIGACION	CIV 100
21	ELECTROTECNIA	CIV-270
22	RESISTENCIA DE MATERIALES II Y LABORATORIO	CIV-202
23	TOPOGRAFIA II	CIV-214
24	TECNOLOGIA DEL HORMIGON Y LABORATORIO	CIV-218
25	MECANICA DE SUELOS I Y LABORATORIO	CIV-219
26	HIDRAULICA I Y LABORATORIO	CIV-229
27	GEOLOGIA APLICADA	CIV-249
28	ESTRUCTURAS ISOSTATICAS II	CIV-201
29	HIDRAULICA II Y LABORATORIO	CIV230
30	DIRECCION DE OBRAS	CIV 251
31	ESTRUCTURAS HIPERESTATICAS I	CIV-204
32	HORMIGÓN ARMADO I	CIV - 209
33	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA	CIV - 215
34	MECANICA DE SUELOS II Y LABORATORIO	CIV - 220
35	HIDROLOGIA	CIV - 233
36	INGENIERIA ECONOMICA	CIV-272
37	PLANIFICACION URBANA Y REGIONAL	CIV - 329
38	INGENIERIA LEGAL	CJS - 103
39	SISTEMAS DE INGENIERIA CIVIL	CIV - 376



40	INGENIERIA SANITARIA I	CIV - 238
41	MAQUINARIA Y EQUIPOS DE CONSTRUCCION	CIV - 247
42	INSTALACIONES EN EDIFICIOS	CIV - 246
43	HORMIGÓN ARMADO II	CIV - 210
44	CARRETERAS I	CIV - 223
45	FUNDACIONES	CIV - 250
46	ESTRUCTURAS DE MADERA	CIV - 266
47	CARRETERAS II	CIV - 325
48	ESTRUCTURAS METALICAS	CIV - 276
49	ESTRUCTURAS HIPERESTATICAS II	CIV - 275
50	ANALISIS ESTRUCTURAL AVANZADO	CIV - 306
51	HORMIGON PREESFORZADO I	CIV - 311
52	OBRAS HIDRAULICAS I	CIV - 232
53	EDIFICACIONES CIVILES (CONSTRUCCIONES CIVILES)	CIV - 346
54	OBRAS HIDRAULICAS II	CIV - 346
55	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	CIV - 283
56	PRACTICA PROFESIONAL	
57	SEMINARIO DE GRADO	
58	TALLER DE GRADO	

ASIGNATURAS DE LAS MENCIONES APROBADAS

MENCION VIAS	
59	INGENIERIA DE TRAFICO
60	FERROCARRILES
61	AEROPUERTOS
62	PUENTES
63	PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES (OPCIONAL)
64	MECANICA DE SUELOS APLICADA Y LABORATORIO (OPCIONAL)
65	CARRETERAS III (OPCIONAL)
66	GEOTECNIA (OPCIONAL)
MENCION VIAS	
59	CENTRALES HIDROELECTRICAS
60	PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES (OPCIONAL)
61	LABORATORIO DE HIDRAULICA (OPCIONAL)
62	TEMAS ESPECIALES DE HIDRAULICA
63	HIDROLOGIA APLICADA
64	HIDRAULICA FLUVAL (OPCIONAL)
65	MODELOS HIDRAULICOS
66	RIEGO Y DRENAJE
67	HIDRAULICA SUB - TERRANEA (OPCIONAL)



MENCION SANITARIA	
59	INGENIERIA DEL MEDIO AMBIENTE II
60	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
61	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA NEGRAS
62	QUIMICA APLICADA A LA ING. SANITARIA
63	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA
64	GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS (OPCIONAL)
65	MAQUINAS HIDRAULICAS (OPCIONAL)
MENCION ESTRUCTURAS	
59	ESTRUCTURAS HIPERRESTATICAS III
60	PUNTES
61	HORMIGON PREEFORADO II
62	ESTRUCTURAS ESPECIALES
63	DINAMICA ESTRUCTURAL
MENCION GEOTECNIA	
59	TEMAS ESPECIAL EN INGENIERIA GEOTECNICA
60	FUNDACIONES II
61	METODOS CONSTRUCTIVOS EN GEOTECNIA
62	CARRETERA III
63	OBRAS HIDRAULICAS II
64	MECANICA DE ROCAS
65	MECANICA DE SUELOS APLICADA Y LABORATORIO
MENCION CONSTRUCCIÓN	
59	METODOS CONSTRUCTIVOS
60	PLANIFICACION Y CONTROL DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION
61	PROGRAMACION Y CONTROL DE PROYECTOS
62	GESTION DE RR.HH. Y MATERIALES DE CONSTRUCCION
63	GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

La plenaria de la comisión 1 determino sugerir 50 como número mínimo de asignaturas troncales y 5 asignaturas como número mínimo en cada mención. Se aclara que cada unidad académica de acuerdo a su requerimiento propio estructurara su malla curricular con el número de asignaturas propuesto, adicionando sus materias electivas.

Cada Unidad Académica debe mantener la carga horaria de 4500 a 6000 horas académicas.

Se recomienda proponer en las instancias correspondientes la transformación de horas académicas a créditos, con el propósito de lograr compatibilizar con el resto de las Universidades de Latinoamerica.

M




Se concluye que de las trece carreras de Ingeniería Civil en el sistema Universitario, la Universidad Nacional Siglo XX es la única que tiene un sistema anual, el resto tiene un sistema semestralizado.

Se recomienda y se brinda el apoyo totalitario para el mejoramiento de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional Siglo XX y así poder estudiar la posibilidad de cambiar de sistema anual a semestral para homogenizar con el resto de las Universidades.

Se concluye que habiendo un listado básico de materias de la carrera de Ingeniería Civil la convalidación entre Universidades Estatales es irrestricta, dejando que cada Universidad resuelva su metodología, tomando como base que más del 75% de los contenidos analíticos sean homólogos.



Ing. Leticia Balcázar Rodal
PRESIDENTE



Ing. José Hernán Dorado Natusch
SECRETARIO DOCENTE



Univ. Noya Villa Daniel
SECRETARIO ESTUDIANTIL

**INFORME DE REUNIÓN SECTORIAL DE CARRERAS DE INGENIERIA CIVIL
COMISIÓN No 2 POLITICAS ACADÉMICAS DE PROSPECTIVA**

1. MIEMBROS DE LA DIRECTIVA	Presidente: Ing. Sergio David Cholima Mejia Secretario Docente: Ing. Jaime Ayllon Acosta Secretario Estudiante: Univ. Gustavo Loayza Churruarrin
2. DETALLE DEL TEMARIO	2. Políticas académicas de prospectiva 2.1 Informe de Carreras para políticas de prospectiva 2.2 Innovación curricular 2.3 Lineamientos para el Plan de Desarrollo de Carrera 2.4 Objetivos de Prospectiva a. Investigación, Interacción Social y Extensión Universitaria, Posgrado b. Evaluación y Acreditación 3. Propuestas Institucionales
3. DESARROLLO DEL TEMARIO	2. POLITICAS ACADÉMICAS DE PROSPECTIVA 2.1. Informe de Carreras para políticas de prospectiva Definición de prospectiva <i>"Ciencia que estudia las causas técnicas y científicas de la evolución del mundo actual y que previene las situaciones que de ellas puede derivarse" (Dic. Cervantes).</i> Entonces las políticas de prospectiva para la carrera de Ing. Civil, se deben entender como aquellas que conducen al entendimiento de la evolución de nuestro entorno (Ing. Civil, Universidad, Dpto., País) y la anticipación, planificación y/o proyección de los efectos de dicha evolución en términos de prevención y/o mejora de dichas situaciones. La prospectiva puede desempeñar un papel fundamental en el lanzamiento de iniciativas y el establecimiento de condiciones marco que propicien la innovación en cualquier organización. La prospectiva también puede servir para seguir las iniciativas que se lleven a la práctica y proponer mejoras y cambios durante su aplicación. Asimismo, contribuye al fortalecimiento de la identidad regional, sobre todo en la transición a las economías regionales y post industriales basadas en el conocimiento. 2.2. Innovación Curricular a) Se establece como mínimo una duración de estudios de 10 semestres (5 años). Incluida la titulación. Se sugiere a la universidad U.M.R.P.S.F.X.CH, analizar su malla curricular para ajustar a los criterios aprobados en la sectorial nacional de la carrera de Ing. Civil Bajo los siguientes objetivos: 1.- Consegir que los programas de estudio sean comparables y compatibles. 2.- Facilitar el reconocimiento académico a nivel europeo, de Latinoamérica y el caribe y promover la confianza

entre las instituciones.

3.- Brindar una metodología para garantizar y mejorar la calidad de los programas de estudio.

4.- Proponer y promover programas con orientaciones "outputs" (salidas) que se basen en resultados de aprendizaje expresado en términos de competencias genéricas y específicas de cada área y créditos ECTS basados en el volumen de trabajo del estudiante.

b) Adecuar la malla curricular en otras áreas del saber, como ser las áreas transversales (titulación intermedia), donde se le puede ofrecer al alumno capacitarse en calidad de asignatura de elección, en áreas como por ejemplo topografía, construcciones civiles, inglés, paquetes computacionales, importancia de la ingeniería, recursos naturales, medio ambiente, etc. Esto con el propósito de cumplir con la demanda social.

c) Los niveles de formación de grado y posgrado en sus ciclos: básico, de formación y profesionalización o especialización deben proveer destrezas en tareas de investigación.

d) Implementar procesos formales de prospección, seguimiento y estudio de mercado que hagan posible reformular los planes curriculares del área.

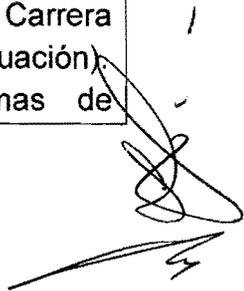
e) Realizar Sectoriales y jornadas académicas para revisar los planes curriculares cada 2 años o menos, a fin de actualizar los contenidos según el avance de la ciencia y tecnología.

f) Mejorar los planes de estudio vigentes con programas de calidad, flexibles, competitivos, innovadores y actualizados, que cumplan con los requisitos para su acreditación ante organismos acreditadores.

g) Mejorar la calidad del proceso educativo mediante la aplicación de métodos de enseñanza actualizados y el empleo de tecnologías innovadoras (Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, PEA)

h) Elevar el rigor académico y el nivel de experiencia profesional de los docentes de la Carrera (Actualización, titularización, estímulos, evaluación).

1.- Diseñar y desarrollar programas de



formación y actualización de docente y auxiliares de docencia en forma permanente y gratuita.

2.-Dar cumplimiento a la normativa y resoluciones del XII congreso nacional de universidades, sobre el ingreso, promoción, permanencia y titularización del plantel docente.

3.-Aplicar sistema de estímulos al plantel docente mediante el escalafón docente, como reconocimiento digno a su trabajo académico.

i) Mejorar la formación estudiantil mediante:

1.-La relación entre la práctica y la teoría, detectar causas de deserción, seminarios y otros para complementar formación.

2.-Los estudiantes destacados, serán premiados a un posgrado gratuito (previo reglamento).

2.3. Lineamientos para el Plan de Desarrollo de Carrera

Tomando como referencia el plan nacional de desarrollo universitario, facultativos se debe formular o actualizar el plan de desarrollo de la carrera, en un plazo de dos años.

Se crea la red académica nacional de carreras de Ing. Civil constituida por directores de carrera y cogobierno, presidida por la universidad autónoma del Beni hasta la próxima sectorial.

2.4. Objetivos de Prospectiva

a. Investigación, Interacción Social y Extensión Universitaria. Posgrado

- Contribuir al desarrollo regional y nacional orientando la investigación hacia las áreas priorizadas por la sociedad y la región a través de la generación de conocimientos para:
 - Proteger y mejorar la calidad de vida de los habitantes.
 - Desarrollar la capacidad científica y tecnológica.
 - Preparar recursos humanos especializados en diferentes áreas del conocimiento.
- Apoyar actividades productivas y/o de servicio.
- Contribuir en la transformación del proceso enseñanza-aprendizaje a través de la integración de la

investigación e interacción social a la docencia.

- Coordinar Planes y Programas de Investigación, Interacción Social, de Grado y Posgrado con las instancias pertinentes, de investigación facultativa.
- Promover y fomentar las actividades de investigación en docentes y estudiantes a través de programas y proyectos que incorporen ambos estamentos ya sea a través de los institutos de la carrera o en forma independiente.
- Establecer relaciones nacionales e internacionales para asimilar y adecuar críticamente el avance científico y tecnológico (Redes de conocimiento e investigación).
- Difundir en medios cualificados, los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, producidos por la carrera de Ing. Civil.
- Recuperar y validar las tecnologías tradicionales de la región.
- Fomentar las actividades académicas de investigación multidisciplinaria.
- Coordinar y socializar Programas de investigación y Becas a nivel Grado y Postgrado.
- Crear un sistema de seguimiento y evaluación que establezca los procedimientos y reglamentación para el seguimiento a los proyectos de investigación de los docentes
- Fortalecer el desempeño académico docente a través de cursos de capacitación en áreas de especialidad.
- Crear y/o fortalecer al Instituto de Investigación de Ing. Civil, dotándolo de una estructura organizativa y de un presupuesto que le permita cumplir con sus objetivos.
- Propiciar la utilización de Tecnologías de Información y Comunicación adecuadas en la formación del ingeniero civil para fomentar la investigación
- Gestionar convenios entre universidades del sistema, interinstitucionales y empresariales para realizar trabajos de investigación que impulsen el desarrollo regional y fomenten la interacción sociedad – universidad.
- Las autoridades universitarias deben incluir en los



presupuestos anuales ITEMes para investigadores, en Ingeniería Civil.

- Crear redes de investigación en el área de competencia de Ing. Civil.
- Promover la realización de congresos de investigación, cada dos años, en el área de Ing. Civil en coordinación con el CEUB.
- Financiamiento de parte de las universidades para que estudiantes y docentes de la carrera de Ingeniería Civil realicen investigación científica.
- El CEUB coordine las gestiones necesarias para el apoyo de la investigación de las carreras de Ingeniería Civil como Sistema.
- Las carreras de Ing. Civil podrán coordinar la realización de posgrados conjuntos (nacionales e internacionales). Con perspectivas de doble titulación

b. Evaluación y Acreditación

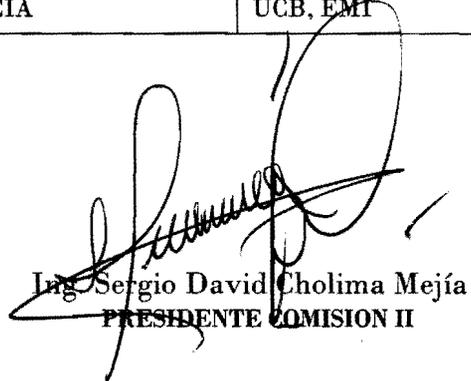
En el plazo de dos años las carreras de Ing. Civil deben iniciar procesos de evaluación, acreditación y/o re acreditación

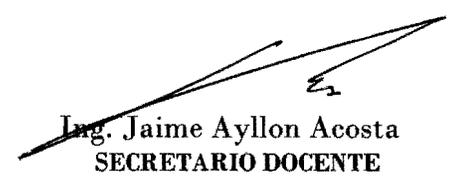
- Gestionar ante las autoridades pertinentes universitarias el uso de recursos IDH para financiar los procesos de auto evaluación y acreditación
- Hacer las gestiones necesarias para garantizar el cumplimiento por parte de las autoridades universitarias en la ejecución de las actividades del Plan estratégico de acción emergente del proceso de Autoevaluación.
- Efectuar seguimiento de forma continua y permanente a la ejecución o implementación del Plan de Desarrollo de la Carrera, através de la CAAC.
- Apoyar el proceso de autoevaluación y acreditación a través de consultorías externas (capacitación a la CAAC).

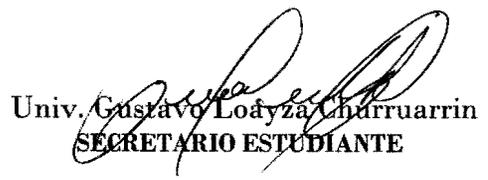
3) Propuestas Institucionales

- a) Exigir a todas las carreras y facultades de la

	<p>universidad boliviana, respetar el campo del ejercicio profesional de la carrera de Ing. Civil. Solicitar al CEUB exigir a las facultades (Técnicas) o politécnicos, restablezcan los objetivos para las cuales fueron creadas.</p> <p>b) Apoyar al programa de Ing. Civil de la universidad amazónica de Pando para que se desarrollen todas las actividades académicas de los semestres regularmente con todas las asignaturas y así evitar perjuicios que causan con aperturas irregulares.</p> <p>c) Apoyar a las carreras de Ing. Civil efectuar trámites pertinentes ante sus autoridades para elevar o lograr el rango de facultades</p>
4. OBSERVACIONES	Ninguna
5. DOCUMENTOS ADJUNTOS	Ninguno
6. INFORME DE ASISTENCIA	Asistencia regular. No se presentaron a esta comisión las delegaciones de la UCB, EMI


Ing. Sergio David Cholima Mejía
PRESIDENTE COMISION II


Ing. Jaime Ayllon Acosta
SECRETARIO DOCENTE


Univ. Gustavo Loayza Charruarrin
SECRETARIO ESTUDIANTE

RESOLUCION DE LA SECTORIAL DE INGENIERIA CIVIL

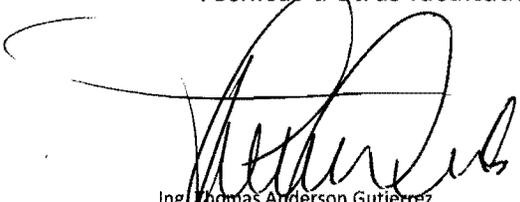
23 DE MAYO DE 2014

CONSIDERANDO:

- Que las facultades dentro de la estructura académica fueron creadas con fines y objetivos particulares que responden tanto a las áreas de conocimiento, como a las funciones que desempeñaran sus titulados.
- Que las facultades técnicas y en particular la Facultad de Tecnología de la Universidad Mayor de San Andrés y la Facultad Técnica de la Universidad Tomas Frías, pretenden graduar licenciados en construcciones civiles con el mismo perfil del Ingeniero Civil descuidando y desconociendo los fines para los cuales fue creada, que es formar técnicos medios y superiores, y no licenciados.
- Que esta pretendida acción distorsiona el mercado laboral al crear confusión sobre las competencias de cada profesional.

Por tanto, la Reunión Sectorial de la Carrera de Ingeniería Civil del Sistema de la Universidad Boliviana, resuelve:

1. Solicitar al Congreso, conferencias de Universidades, reunión académica nacional y Consejos Universitarios, que las facultades, carreras y/o programas cumplan con los fines y objetivos para las cuales fueron creadas.
2. Solicitar a las autoridades universitarias cumplir y hacer cumplir los estatutos y reglamentos universitarios en cuanto a la creación de nuevas facultades y carreras.
3. Exigir el cumplimiento del art. 2 de la resolución 15/09 del XI congreso nacional de universidades, especialmente en lo referente a evitar el solapamiento de perfiles de profesionales.
4. Solicitar al Honorable Consejo Universitario de la Universidad Mayor de San Andrés derogar la resolución que otorga el nivel de licenciatura a la Facultad Técnica y la resolución de cambio de nombre de Facultad Técnica a Facultad de Tecnología.
5. Solicitar a los Honorables Consejos Universitarios de las universidades del sistema rechazar solicitudes de otorgar resoluciones de cambio a nivel de licenciatura por parte de Facultades Técnicas u otras facultades, para evitar el solapamiento de perfiles profesionales.



Ing. Tomás Anderson Gutiérrez
Presidente Sectorial Nacional
Ingeniería Civil



Ms. Ing. Germán Lizarasu Pantoja
Secretario Docente Sectorial Nacional
Ingeniería Civil



Univ. Silvio Tercero Bastos Saucedo
Secretario Estudiantil Sectorial Nacional
Ingeniería Civil

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI
SECTORIAL DE CARRERAS DE INGENIERÍA CIVIL**

ANEXO PLENARIA DE CLAUSURA

Solicitar mediante las máximas autoridades de la Universidad Boliviana, al Gobierno Plurinacional de Bolivia, que disponga revisar y modificar la ley No 070 (Avelino Siñani), con el fin de mejorar la calidad de la enseñanza de Matemáticas Física y Química en los colegios fiscales y particulares del país.

Se determina que la próxima sede para el desarrollo de la Sectorial de las Carreras de Ingeniería Civil será en la Universidad Amazónica de Pando.