

## **INGENIERIA CIVIL - DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA Y VIAS DE COMUNICACIÓN**



M.Sc. Ing. Mario Luis Ticona Copa  
DIRECTOR

### **ANTECEDENTES**

El Departamento de Topografía y Vías de Comunicación de la carrera de Ingeniería Civil se creó con la Resolución del Honorable Consejo Universitario N° 037/2000 de fecha 25 de abril del 2000. Las normas para la administración institucional están establecidas en el Estatuto Orgánico, Régimen Docente, Régimen Estudiantil y Documento de la Pre Sectorial 2001 de la U.A.J.M.S. y de la carrera de Ingeniería Civil. Es uno de los tres Departamentos que componen la carrera de Ingeniería Civil.

El 4 de octubre de 1997 fue creado el laboratorio de suelos y el gabinete de topografía; El 2014 fue incorporado el laboratorio de asfaltos, todas dependientes de la Dirección del Departamento de Topografía y Vías de Comunicación, carrera de Ingeniería Civil y de la Decanatura Facultad de Ciencias y Tecnología.

Los servicios que prestan el gabinete de topografía y los laboratorios de suelos y de asfalto son: Servicios académicos y servicios externos.

Se denomina servicios académicos, aquellos que tienen el objetivo de mejorar el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA) en las materias con la aplicación directa de los laboratorios, en los temas de investigación de los cursos de pre y posgrado.

Se denomina servicios externos, aquellos que tienen carácter de venta por el grado de especialidad, con aranceles aprobados por las instancias correspondientes de la Universidad, trabajos solicitadas por personas particulares, empresas privadas y públicas.

En la gestión 2016, los laboratorios han realizado servicios académicos y en menor cantidad servicios externos.

**Misión:**

Contribuir con la formación de profesionales en la carrera de Ingeniería Civil, promoviendo y fortaleciendo la educación continua con actividades académicas, investigación y de extensión, de calidad y pertinencia en el ámbito regional, nacional e internacional, preparados para insertarse activamente en el contexto social globalizado.

**Visión:**

El Departamento de Topografía y Vías de Comunicación, es reconocido por su aporte a la formación educativa en la carrera de Ingeniería Civil, que plantea una educación que sea integral con el entorno regional, nacional e internacional, formando profesionales tecnológicamente idóneos en las áreas de especialidad, cuyos conocimientos brinden respuestas pertinentes a problemáticas que la ciencia y la sociedad demanden.

**OBJETIVOS DE LA GESTION 2016**

**OBJETIVOS GENERALES**

Realizar una valoración de todos los componentes del Departamento, referidos a su organización estructural, funcionalidad administrativa y el servicio académico correspondiente, se puedan considerar una base de fundamentos para el mejoramiento operacional en las tres funciones sustantivas que son: La Docencia, Investigación y Extensión.

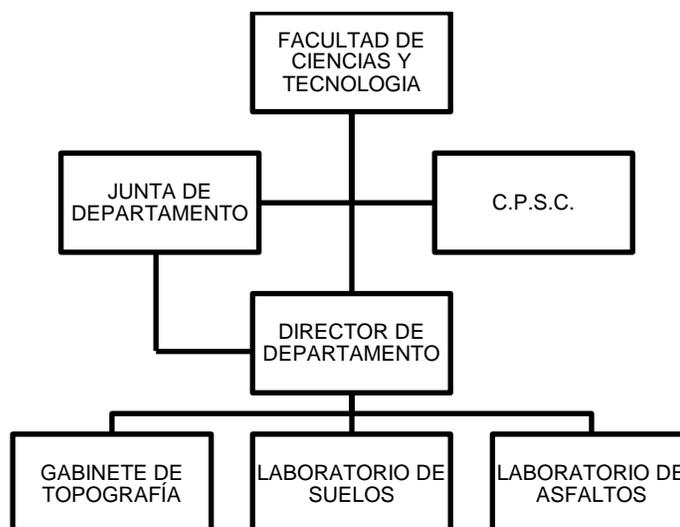
### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Desarrollar actividades académicas en el Departamento.
- Realizar seguimiento a las actividades Docentes.
- Programar cursos, conferencias, seminarios entre otros para Docentes y Estudiantes.
- Mejorar el funcionamiento del gabinete de topografía y de los laboratorios de suelo y asfalto.

### **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA**

El Departamento de Topografía y Vías de Comunicación depende de la Facultad de Ciencias y Tecnología. Del Departamento dependen el gabinete de topografía, laboratorio de suelos y de asfaltos.

#### **ORGANIGRAMA – DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA Y VIAS DE COMUNICACIÓN**



## **PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE VIAS - GESTION 2016**

M.Sc. Ing. Mario Luis Ticona Copa

Director del Departamento

### **DOCENTES TITULARES**

- 1.- Ing. Jhonny Mario Orgaz Fernández
- 2.- Ing. Luis Alberto Yurquina Flores
- 3.- Ing. Marcelo Humberto Pacheco Núñez
- 4.- Ing. Mario Luis Ticona Copa
- 5.- Ing. Trinidad Cinthia Baldiviezo Montalvo
- 6.- Ing. Marcelo Segovia Cortez
- 7.- Ing. Wilson Roger Yucra Rivera
- 8.- Ing. Ada Gladys López Rueda
- 9.- Ing. Laura Karina Soto Salgado
- 10.- Lic. Evelin Adelaida Escalante Alvarez

### **DOCENTES INTERINOS**

- 1.- Ing. Mabel Zambrana Velasco
- 2.- Ing. Weimar Adolfo Mejía Mogrovejo
- 3.- Ing. Oscar Marcelo Chávez Calla
- 4.- Ing. Edson Serrudo Chicala
- 5.- Ing. Jhon Carlos Ichazú Llanos
- 6.- Ing. Marcelo Ronald Terrazas Valencia

### **PERSONAL ADMINISTRATIVO**

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1.- Ing. Adolfo R. Molina López | Responsable del gab. de topografía e informática |
| 2.- Ing. Moisés Díaz Ayarde     | Responsable del lab. de suelos                   |
| 3.- Tec. Carlos Subía Cruz      | Responsable del lab. de asfaltos                 |

## **RESULTADOS Y METAS ALCANZADAS**

### **ACTIVIDAD ACADEMICA**

Se ha cumplido con el calendario académico de los semestres I y II de la gestión 2016, con las siguientes actividades:

#### **Docentes:**

Los Docentes titulares fueron asignados materias cumpliendo los “lineamientos para la asignación de materias a docentes titulares para la gestión 2016” y normativas vigentes en los cursos de normal rediseñado.

Los Docentes interinos fueron designados las materias acéfalas mediante concurso de méritos y normativas vigentes en los cursos de normal rediseñado y de nivelación autofinanciado.

#### **Auxiliares:**

Los auxiliares de laboratorios fueron designados por concurso de méritos y examen de competencia, y los auxiliares de docencia por examen de competencia convocadas por la Facultad de Ciencias y Tecnología.

#### **Asignaturas:**

Se logró realizar el ajuste oferta de las materias teóricas, prácticas y de laboratorio en los cursos de normal rediseñado y de nivelación autofinanciado.

Ingeniería Civil, por ser una carrera con crecimiento de mayor cantidad de estudiantes por año, requiere mayor número de paralelos nuevos, solicitud que fue negada por las autoridades universitarias con el argumento que no existe presupuesto.

## **ACTIVIDAD DE LA INVESTIGACION**

En el Departamento de Topografía y Vías de Comunicación una de las modalidades de trabajo final de los estudiantes de último año, es la “investigación” en los laboratorios de suelos y asfaltos. Muchos de los trabajos ya fueron publicados en la revista facultativa de divulgación científica “Ciencia Sur” de la Facultad de Ciencias y Tecnología.

## **ACTIVIDAD DE LA EXTENSIÓN**

Una de las modalidades de trabajo final es el “diseño de ingeniería de caminos”, a solicitud de las comunidades, sub alcaldías y sub gobernaciones, alumnos del décimo semestre elaboraron los trabajos con el asesoramiento del Docente de la materia, documento técnico que servirá de base para el diseño final de ingeniería de la solicitante.

## **ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA AL PEA**

Para ayudar en la formación académica de los estudiantes del Departamento de Topografía y Vías de Comunicación, carrera de Ingeniería Civil, se han realizado cursos, conferencias y otros, mencionaremos algunas:

- . Curso internacional de tecnología en asfalto, dictado por el Ph. D. Ing. Hugo Bianchetto.
- . Curso de AUTOCAD CIVIL 3D aplicado a la elaboración de planimetría con curvas de nivel y detalles, dictado por Sr. Mauricio Rico.
- . Conferencia sobre la construcción del túnel falda de la Queñua, impartido por el M. Sc. Ing. Carlos E. Montan Rodríguez.
- . Cursos teórico y práctico del manejo de la estación total y del GPS.

## **SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DOCENTES**

En cumplimiento de la desconcentración de trámites académicos – administrativos, se ha procedido aplicar en:

### **Seguimiento a la evaluación continúa:**

En las Juntas de Departamentos se han instruido a todos los Docentes realizar el avance del porcentaje del contenido de las materias que imparten, de esta forma evitar las sanciones que se indican en el punto 8 de indicado documento.

### **Instrucciones de las autoridades facultativas y universitarias:**

En el Departamento de Topografía y Vías de Comunicación se ha creado el grupo “Dpto. de Vías” en el whatsapp, con el objeto de dar a conocer de forma inmediata a los Docentes del Departamento las instrucciones, circulares y otros de las autoridades facultativas y universitarias.

## **JUNTAS DE DEPARTAMENTO**

Durante la gestión 2016, en el primer semestre se han realizado cuatro Juntas de Departamento y en el segundo semestre cuatro, para tratar temas propios del Departamento principalmente para el análisis de los temas de la materia CIV501 Proyecto de Ingeniería Civil I (M. Vías).

## **FUNCIONAMIENTO DE LOS LABORATORIOS**

### **Gabinete de topografía:**

En la gestión 2016 se ha realizado los servicios académicos en las prácticas de campo de las materias de Topografía I, Topografía II, Topografía Electiva en Arquitectura, Talleres, Proyecto de grado en Ingeniería Civil.

Los instrumentos topográficos como las estaciones totales, teodolitos digitales y niveles digitales de marca Leica y Sokkia, necesitan mantenimiento general debido al uso continuo desde la adquisición a la fecha; se realizaron solicitudes

de presupuesto a las autoridades universitarias sin respuesta favorable debido a que el proyecto de Ingeniería Civil con el financiamiento del IDH no fue concluido.

**Laboratorio de suelo:**

El laboratorio de suelo prestó servicios principalmente en lo académico, a la gran cantidad de grupos en las materias de Mecánica de Suelos I y Laboratorio, Mecánica de Suelos II y Laboratorio, Mecánica de Suelos Aplicada y materias afines.

Debido a la falta de personal y apoyo logístico en el laboratorio de suelos los servicios externos fueron en menor cantidad.

**Laboratorio de asfalto:**

Los servicios del laboratorio de asfalto fueron académicos debido a la falta de personal permanente y apoyo logístico.

Para prestar los servicios externos en el gabinete de topografía y en los laboratorios de suelo y asfalto, es la falta de personal permanente de asistentes y auxiliares de laboratorio, apoyo logístico, completar con los instrumentos, aparatos, accesorios adecuados para este fin. Además, se requiere presupuesto económico para la capacitación y puesta en marcha de los laboratorios.

La Dirección del Departamento en colaboración con los responsables del gabinete de topografía, laboratorios de suelo y de asfalto se ha elaborado un proyecto conteniendo los requerimientos, presupuestos, personal y otros que forma parte de la “Adecuación de los laboratorios de la Facultad de Ciencias y Tecnología” a cargo del Sr. Decano de la Facultad para obtener financiamiento.

## **PROBLEMAS EN LA INFRAESTRUCTURA**

En el bloque denominado "Bloque N° 1 - Construcción y equipamiento laboratorio carrera de Ingeniería Civil", donde se encuentran el gabinete de topografía, laboratorios de suelos y de asfaltos, sigue presente el problemas del drenaje pluvial en las cubiertas, con chorreras de aguas de lluvia que está dañando las paredes, columnas y pisos de la primera planta; La Dirección del Departamento ha realizado gestiones ante el Sr. Decano, Dirección de Infraestructura y de Servicios Generales hasta la fecha sigue sin solución.

## **PROYECCIONES**

### **Acreditación en la CEUB:**

Después de varias reuniones con los Docentes y Estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en coordinación con el Lic. Nicolás Miranda, se ha aceptado realizar la autoevaluación de la carrera de Ingeniería Civil y la acreditación en la CEUB.

Inicialmente se ha elaborado el perfil de proyecto conformado 10 comisiones con sus respectivos Coordinadores, docentes y estudiantes. Se ha elaborado el cronograma y el presupuesto requerido, la misma que fue aprobado en la Dirección de Autoevaluación y en la Secretaria de Desarrollo Institucional. En la actualidad se sigue trabajando de forma conjunta.