

## **NORMATIVO DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

### **CAPÍTULO I**

#### **MISIÓN, VISIÓN Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

##### **ARTÍCULO 1. MISIÓN DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

El programa de Prácticas es una serie de actividades prácticas diseñadas en distintas modalidades, que forma parte del pensum de estudios de la facultad de ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que tiene como misión formar estudiantes de Ingeniería con capacidad de aplicar los conocimientos, habilidades (destrezas) y criterios de su especialidad de acuerdo a su nivel académico, de tal forma que pueda confrontar los conocimientos teóricos con el mundo real y comprobar así su veracidad

##### **ARTÍCULO 2. VISIÓN DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

Ser un programa líder de prácticas con niveles de excelencia en las diferentes especialidades de la Ingeniería, formando estudiantes que puedan integrar los conocimientos, habilidades (destrezas) y criterios adquiridos durante su carrera, con el fin de egresar profesionales altamente calificados.

##### **ARTÍCULO 3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

El programa de prácticas está conformado por la Dirección de EPS, los Coordinadores y los asesores - docentes.

El responsable de llevar a cabo el programa de prácticas es la Unidad de EPS, estando dirigido por el Director y las coordinaciones de: 1) Prácticas Iniciales, 2) Prácticas Intermedias, 3) Prácticas Finales.

### **CAPÍTULO II**

#### **DEFINICION Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA**

##### **ARTÍCULO 4. DEFINICIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE INGENIERÍA**

Es la aplicación de los conocimientos, habilidades (destrezas) y criterios por parte del estudiante de Ingeniería, en cualquiera de las especialidades, acorde

a su nivel de conocimiento, de tal forma que pueda confrontar los conocimientos teóricos, con el mundo real y comprobar así su veracidad.

Las Prácticas de Ingeniería se dividen en:

- 1.) Prácticas Iniciales
- 2.) Prácticas Intermedias
- 3.) Prácticas Finales (práctica laboral o empresarios juveniles)

El Programa de Prácticas de Ingeniería constituye el EPS inicial de la Facultad de Ingeniería y es de carácter obligatorio, previo a optar al examen técnico profesional o realización de EPS final en la carrera de pre-grado.

##### **ARTÍCULO 5. PRÁCTICAS INICIALES**

Son las prácticas que desarrollarán obligatoriamente los estudiantes de Ingeniería en el tercer semestre del pensum de estudio, la modalidad de ésta será a través de talleres.

##### **ARTÍCULO 6. PRÁCTICAS INTERMEDIAS**

Son las prácticas que desarrollarán obligatoriamente los estudiantes de Ingeniería en la etapa intermedia, la modalidad de ésta, será a través de talleres.

##### **ARTÍCULO 7. PRÁCTICAS FINALES**

El programa de prácticas de la Facultad de Ingeniería presenta dos opciones, siendo ellas: a.) Práctica Laboral b.) Empresarios Juveniles.

##### **ARTÍCULO 8. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS Y APROBACIÓN DE PROYECTOS.**

###### 8.1 Práctica Inicial

- a.) Iniciar al estudiante con el que hacer de la Ingeniería según su área, promoviendo las actividades de docencia e investigación.

###### 8.2 Práctica intermedia

- a.) Fortalecer la formación profesional de los estudiantes.
- b.) Aplicar los conocimientos de su carrera de la etapa intermedia.
- c.) Reafirmar el campo de aplicación de la especialidad que ha elegido.

###### 8.3 Práctica Final

### **DEPARTAMENTO DE EPS**

*ciudad universitaria, Zona 12. Tel. 24423509, <http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/eps/>*

- a.) Fortalecer la formación profesional de los estudiantes mediante una práctica supervisada que integre y aplique los conocimientos adquiridos.
- b.) Desarrollar la interpretación de los fenómenos de la naturaleza a través de una explicación de los mismos por medio de resultados, que son producto de la aplicación y experimentación del conocimiento.
- c.) Participar en las diferentes instituciones asignadas como centro de práctica a través de las prácticas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### **ARTÍCULO 9. APROBACIÓN DE PROYECTOS PARA LA PRÁCTICA LABORAL**

El estudiante deberá presentar la propuesta del proyecto y la institución donde solicita realizar su práctica, deberá presentar lo siguiente:

- a.) Perfil del proyecto, el cual debe contener:
  - a.1 Descripción general de la institución, sus funciones y actividades.
  - a.2 Presentar un análisis sobre la situación actual que justifique la realización de un proyecto.
  - a.3 Descripción del proyecto a realizar.
  - a.4 Descripción general del contenido a desarrollar en cada una de las fases que integren necesidades técnicas, económicas, administrativas, sociales, etc.
- b.) Informar al estudiante en un tiempo máximo de 15 días de la aprobación del perfil.

### **CAPÍTULO III DURACIÓN Y REQUISITOS**

#### **ARTÍCULO 10. DURACIÓN DE LAS PRÁCTICAS**

- a.) La práctica inicial tendrá una duración de un semestre.
- b.) La práctica intermedia tendrá una duración de un semestre.
- c.) La práctica final tendrá una duración:
  - c.1 La práctica final laboral tendrá una duración de 400 horas efectivas.
  - c.2 La práctica de empresarios juveniles tendrá una duración de dos semestres lectivos continuos.

#### **ARTÍCULO 11. REQUISITOS PARA LA PRÁCTICA INICIAL**

- a.) Estar debidamente inscrito en la Facultad de Ingeniería.
- b.) Asignarse en control académico.
- c.) Tener aprobado el curso de Matemática Básica II.
- d.) Someterse a un seminario de inducción previo a desarrollar las prácticas; el cual se realizará en la segunda semana de cada semestre, debidamente programado y publicado por la Unidad de EPS.

#### **ARTÍCULO 12. REQUISITOS PARA LA PRÁCTICA INTERMEDIA**

- a.) Estar debidamente inscrito en la Facultad de Ingeniería
- b.) Haber aprobado la práctica inicial.
- c.) Someterse a un seminario de inducción previo a desarrollar las prácticas; el cual se realizará en la segunda semana de cada semestre, debidamente programado y publicado por la Unidad de EPS.
- d.) Tener aprobados 120 créditos.
- e.) Asignarse en control académico.

El estudiante deberá aprobar prácticas intermedias como requisito para poder llevar cualquier curso obligatorio del octavo semestre de cualquier carrera.

#### **ARTÍCULO 13. REQUISITOS DE LA PRÁCTICA FINAL**

##### **13.1 Práctica Laboral**

- a.) Estar debidamente inscrito en la Facultad de Ingeniería
- b.) Tener aprobados 200 créditos, presentar certificación de cursos aprobados.
- c.) Haber aprobado la práctica intermedia.
- d.) Contar con el aval de la empresa donde podría realizar su práctica laboral, tomando en cuenta que si el estudiante labora y su trabajo tiene relación con la carrera que sigue, podría ser una alternativa siempre y cuando se compruebe que el proyecto que va a realizar tiene estrecha relación con la carrera que sigue.
- e.) Asignarse en Control Académico.

##### **13.2 Empresarios Juveniles**

- a.) Estar debidamente inscrito en la Facultad de Ingeniería.
- b.) Tener aprobados 200 créditos, presentar certificación de cursos aprobados.
- c.) Haber aprobado la práctica intermedia.

### **DEPARTAMENTO DE EPS**

*ciudad universitaria, Zona 12. Tel. 24423509, <http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/eps/>*

d.) Haber aprobado cursos afines al programa.

#### **CAPÍTULO IV INDICADORES DE RESPONSABILIDAD Y ÉTICA EN CADA PROGRAMA DE LA PRÁCTICA FINAL**

##### **ARTÍCULO 14. INDICADORES DE RESPONSABILIDAD Y ÉTICA.**

- a.) Planificar adecuadamente y en el tiempo que se le asigne el trabajo a desarrollar en la práctica laboral.
- b.) Cumplir con el compromiso que adquiere de asistencia y puntualidad en la empresa en que realizará la práctica laboral.
- c.) Tener iniciativa y colaborar en las actividades que pueda hacerle sin faltar a las cadenas de mando que le hayan indicado en la empresa.
- d.) Mantener una comunicación continua con su asesor - docente designado.
- e.) Generar buenos hábitos de conducta, de creatividad y oportunidad; con excelente personalidad madura no faltando a los buenos principios éticos, mostrando siempre autenticidad y altruismo.
- f.) Cumplir con los códigos de ética y confidencialidad de la comunidad, institución o empresa asignada.

Todo estudiante deberá cumplir con las prácticas iniciales, intermedias y finales para realizar el Examen Técnico Profesional o EPS final.

#### **CAPÍTULO V FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DE LA UNIDAD DE EPS**

##### **ARTÍCULO 15. ATRIBUCIONES DEL DIRECTOR DE EPS**

El Director es el profesional nombrado por Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería, a propuesta del Decano, y es el responsable de las actividades que oficialmente le han sido asignadas a la Unidad, con relación al programa de prácticas, tiene las siguientes:

- a. Coordinar las actividades de los Coordinadores de Área en el desempeño de sus funciones.
- b. Coordinar en conjunto con los Coordinadores de prácticas las actividades de los asesores de las diferentes áreas.
- c. Elaborar, revisar y actualizar el contenido y las guías de las prácticas, tanto iniciales, intermedias como finales.

- d. Evaluar y seleccionar comunidades, instituciones o empresas para la realización de prácticas finales, conjuntamente con el Coordinador del programa, atendiendo criterios como: necesidad, viabilidad, pertinencia, aplicación de las herramientas de la ingeniería en su área respectiva.
- e. Evaluar el programa de prácticas.
- f. Velar por el uso adecuado de los recursos asignados a la Unidad para supervisión de proyectos, reportando oportunamente cualquier anomalía.
- g. Resolver los problemas académicos relacionados con el programa de prácticas.
- h. Supervisar y evaluar el trabajo de los Coordinadores de prácticas y tomar las medidas respectivas en el ámbito de su competencia.
- i. Evaluar la metodología del programa de prácticas periódicamente e informar semestralmente a la Junta Directiva.
- j. Velar por el cumplimiento del normativo del programa de prácticas por parte de los estudiantes y otros profesores que participen; en caso de incumplimiento, ejecutar las acciones y/o mecanismos que determine el presente normativo y otros de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- k. Promocionar constantemente el programa de prácticas de EPS ante las instituciones públicas y privadas.
- l. Gestionar la obtención de los recursos necesarios para la realización de las visitas de supervisión que se programen y velar por el mantenimiento de los vehículos que se asignen a los supervisores por parte de Secretaría Adjunta.
- m. Brindar apoyo necesario a los Coordinadores de prácticas cuando sea requerido.
- n. Convocar periódicamente a reuniones a los Jefes de prácticas para conocer aspectos de trabajo.
- o. Coordinar la elaboración de un informe semestral de las actividades, investigaciones y servicios realizados por los estudiantes durante el desarrollo del programa de prácticas.

##### **ARTÍCULO 16. ATRIBUCIONES DE LOS COORDINADORES DE PRÁCTICAS.**

El Coordinador de prácticas es el profesional que pertenece al Departamento de EPS, nombrado por el Director de la Unidad de EPS, responsable de las

actividades que oficialmente le han sido asignadas; con relación al programa de prácticas, tiene las siguientes atribuciones:

- a. Coordinar en conjunto con el Director de EPS, las actividades de los asesores - docentes de las diferentes áreas.
- b. Evaluar y seleccionar opciones, instituciones o empresas para la realización de programas de prácticas, conjuntamente con el Director de EPS y con los asesores de las áreas, atendiendo criterios como: necesidad, viabilidad, pertinencia y aplicación de las herramientas de la Ingeniería en su área respectiva.
- c. Generar listados de las diversas fuentes de práctica según las diferentes áreas de trabajo.
- d. En coordinación con el Director de EPS, elaborar la planificación, ejecución, supervisión y evaluación de cada programa de práctica.
- e. En coordinación con el Director de EPS, supervisar y evaluar el trabajo de los asesores - docentes de cada área y tomar las medidas correctivas en el ámbito de su competencia.
- f. Promocionar constantemente el programa de prácticas ante las instituciones públicas y privadas.
- g. Brindar el apoyo necesario a los asesores - docentes del programa cuando sea requerido.
- h. Convocar periódicamente a reuniones al grupo de asesores - docentes del programa para conocer aspectos de trabajo y reportarlo al Director de EPS.
- i. Coordinar la elaboración de un informe semestral de las actividades, investigaciones y servicios realizados por los estudiantes en el desarrollo del programa de prácticas, para remitirlo al Director de EPS.
- j. Aprobar los informes finales de los estudiantes para su traslado a la Director de EPS y ésta los envíe a la entidad que corresponda.

#### **ARTÍCULO 17. ATRIBUCIONES DE LOS ASESORES - DOCENTES DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS.**

El asesor - docente del programa de prácticas es el profesional de la Facultad de Ingeniería, perteneciente a la Unidad de EPS y que tiene dentro de sus atribuciones, las siguientes:

- a. Planificar, ejecutar, supervisar y evaluar el programa que le corresponde.

- b. Planificar y ejecutar los seminarios de inducción del programa de prácticas.
- c. Supervisar y evaluar el trabajo de los estudiantes a su cargo y tomar las medidas correctivas en el ámbito de su competencia.
- d. Programar y organizar la presentación de anteproyectos ante el Jefe de prácticas y del Director de EPS.
- e. Promocionar constantemente el programa de prácticas ante las instituciones públicas y privadas, en conjunto con el coordinador de prácticas y el Director de EPS.
- f. Elaborar un informe semestral de las actividades, investigaciones y servicios realizados por los estudiantes en el desarrollo del programa a su cargo.
- g. Aprobar los informes finales de los estudiantes para su traslado a los Coordinadores de prácticas.
- h. Asistir puntualmente a las reuniones de trabajo convocadas por los coordinadores de prácticas y/o por el Director de EPS.
- i. Elaborar la programación y calendarización semestral de trabajo correspondiente a las actividades del Programa que le correspondan.
- j. Seleccionar estudiantes para desarrollar e implementar el programa de práctica final.
- k. Orientar a los estudiantes en la elaboración de los perfiles de proyectos, así como los anteproyectos de las diferentes opciones que presenta el programa de práctica final, para que luego sean evaluados para su aprobación.
- l. Brindar a los estudiantes la asesoría y orientación necesaria para el adecuado desarrollo de las acciones de trabajo técnico-profesional, investigación y docencia.
- m. Presentar al Director de EPS, con copia al coordinador de prácticas, un informe escrito sobre visitas de supervisión.
- n. Observar e informar acerca de las limitaciones teóricas y técnicas que los estudiantes manifiesten en su desempeño, a efecto de retroalimentar el proceso de formación de recursos humanos dentro de la Facultad de Ingeniería.
- o. Actualizarse constantemente en el área a asesorar.

#### **CAPÍTULO VI**

#### **RÉGIMEN DISCIPLINARIO DEL PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

#### **DEPARTAMENTO DE EPS**

*ciudad universitaria, Zona 12. Tel. 24423509, <http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/eps/>*

## **ARTÍCULO 18. FALTAS**

Las faltas a las que se pueden incurrir los estudiantes durante el desarrollo de su programa se clasificarán en falta leve y falta grave.

a.) FALTA LEVE: Se considera falta leve del estudiante cuando:

### Prácticas Iniciales e Intermedias:

- 1.) Entregar informes después del tiempo señalado para el efecto.
- 2.) Asistir tarde a cualquiera de los talleres, eventos o actividades programadas.

### Prácticas Finales:

- 1.) Entregar un informe parcial después del tiempo señalado para el efecto.
- 2.) Ausentarse sin el permiso respectivo de la comunidad, institución o empresa que le fue asignada para la realización de su práctica final.
- 3.) Entregar el informe final y resultados de su práctica después del tiempo estipulado.
- 4.) Asistir tarde a cualquiera de los eventos o reuniones programadas y que haya sido citado formalmente de manera verbal o por escrito.

b.) FALTA GRAVE: Se considera falta grave del estudiante cuando:

### Prácticas Iniciales e Intermedias:

- 1.) Acumular dos (02) faltas leves.
- 2.) Acumular el 20% de inasistencia a talleres y eventos o actividades programadas.
- 3.) Incumplir con las Leyes y Normas de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### Prácticas Finales:

- 1.) Acumular dos (02) faltas leves
- 2.) No asistir a cualquiera de los eventos y reuniones programadas y que haya sido citado formalmente de manera verbal o por escrito.

- 3.) Incumplir con la jornada de tiempo de trabajo programada para su práctica.
- 4.) Existir inconformidad por parte de las autoridades de la comunidad, institución o empresa, debido al comportamiento o la calidad de los resultados producto de su práctica.
- 5.) Incumplir con las Leyes y Normas de la Facultad y de la Universidad de San Carlos de Guatemala, comunidad, institución, empresa y la Sociedad Guatemalteca en general.
- 6.) Estar ausente en la comunidad, empresa o institución asignada para la práctica en el momento de una supervisión.

## **ARTÍCULO 19. SANCIONES**

### Prácticas Iniciales e Intermedias:

- 1.) Reprobación de la práctica inicial o intermedia cuando incurra en una falta grave.

### Prácticas Finales:

#### Suspensión de la matrícula por un año, cuando:

- 1.) Acumulación dos (02) faltas graves.
- 2.) Se compruebe que hubo falsedad en el informe final.
- 3.) Abandone en forma definitiva la comunidad, institución o empresa que le haya sido asignada para la realización de su práctica.
- 4.) Incumpla los códigos de ética y confidencialidad de la comunidad, empresa o institución asignada para la práctica.

## **CAPÍTULO VII**

### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y DEROGATORIAS**

## **ARTÍCULO 20. TRANSITORIO**

Los estudiantes de Ingeniería que no hayan aprobado los cursos de Prácticas Primarias, Introducción a la Práctica de Ingeniería I e Introducción a la Práctica de Ingeniería II, se les validará por un curso profesional optativo del pènsum de su carrera, debiendo realizar los trámites respectivos ante Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería. Este artículo es aplicable a los estudiantes con carné 2005 o anterior.

## **ARTICULO 21. VIGENCIA**

### **DEPARTAMENTO DE EPS**

*ciudad universitaria, Zona 12. Tel. 24423509, <http://sitios.ingenieria-usac.edu.gt/eps/>*

El presente Normativo es prioritario en la readecuación curricular de la Facultad de Ingeniería por lo que entrará en vigencia a partir del primer semestre del año dos mil seis y es aplicable a estudiantes con carné a partir del 2006.

**ARTICULO 22. DEROGATORIA**

Quedan derogadas todas las disposiciones, normas y reglamentos emitidos por Junta Directiva que contravengan el presente normativo.

**ARTICULO 23. CASOS NO PREVISTOS**

Los casos no previstos en el presente normativo serán resueltos por la Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería.