

2) DIVISION DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA.

2.1) Normativo Para La PRÁCTICA Del Examen Técnico Profesional De Las Carreras De Licenciatura En Ingeniería Del Centro Universitario De Occidente

Capitulo I

Disposiciones Generales

ARTÍCULO 1o. OBJETO DEL NORMATIVO. El presente normativo tiene como objeto regular la organización, administración y control del examen técnico profesional de los estudiantes de las Carreras de Ingeniería del Centro Universitario de Occidente.

ARTÍCULO 2o. ABREVIATURAS Y ABREVIACIONES. Los términos usados en forma abreviada en el presente normativo, deberán entenderse así:

- a) **CARRERAS DE INGENIERÍA:** Carreras de Ingeniería a nivel de Licenciatura que se imparten en el Centro Universitario de Occidente.
- b) **COORDINACIÓN DE LA CARRERA:** Coordinación de las Carreras de Ingeniería que se imparten en el Centro Universitario de Occidente.
- c) **CUNOC:** Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos.
- d) **EPS:** Ejercicio Profesional Supervisado.
- e) **ESTUDIANTE:** Estudiante legalmente inscrito y Pensum cerrado en cualquiera de las Carreras de Ingeniería del CUNOC.
- f) **USAC:** Universidad de San Carlos de Guatemala.

ARTÍCULO 3o. DEFINICIÓN. Son exámenes Técnicos Profesionales los que tienen que sustentar los estudiantes de las Carreras de Ingeniería del Centro Universitario de Occidente, después de haber aprobado los cursos del Pensum de estudios respectivo y obtenido la solvencia del año de práctica.

ARTÍCULO 4o. OBJETO. El examen Técnico Profesional tiene por objeto comprobar la preparación científica del sustentante y su aptitud para aplicarla en el ejercicio de la profesión en la rama de la Ingeniería respectiva. La administración del examen estará a cargo de un coordinador nombrado por el Consejo Directivo.

ARTÍCULO 5o. NATURALEZA. Por su propia naturaleza, los exámenes Técnicos Profesionales tendrán un carácter teórico práctico, debiéndose emplear las formas verbal y/o escrita para su realización.

ARTÍCULO 6o. DE LA MATERIA DEL EXAMEN. La realización del Examen Técnico Profesional constituye una unidad que comprenderá los contenidos de Cursos Profesionales del Pensum de estudios vigente a la fecha de realización del mismo, de la carrera respectiva.

Capitulo II

DE LA ADMINISTRACIÓN Y LA AUTORIZACIÓN DEL EXAMEN REQUISITOS DE SOLICITUD

ARTÍCULO 7o. ADMINISTRACIÓN DEL EXAMEN Y SU COORDINADOR. La administración del Examen Técnico Profesional estará a cargo de un Coordinador nombrado por el Consejo Directivo, quien tendrá, además de las atribuciones que el

Estatuto de la Carrera Docente, Parte Académica le señale, las siguiente:

1. Emitir dictamen en cuanto al cumplimiento de los requisitos reglamentarios por los estudiantes solicitantes del Examen Técnico Profesional;
2. Informar al Director de Ciencias de la Ingeniería, al Consejo Directivo de las anomalías detectadas en los expedientes de los estudiantes solicitantes del Examen Técnico Profesional y de las irregularidades en el proceder de los examinadores y examinandos;
3. En caso de fuerza mayor; tendrá la potestad de nombrar a los examinadores que no se encuentren en su momento para llevar a cabo el Examen Técnico Profesional o de lo contrario substituir a alguno de los examinadores.
4. Otras que le sean asignadas por el Consejo Directivo,

ARTÍCULO 8o. SOLICITUD DEL EXAMEN. Podrán solicitar Examen Técnico Profesional los estudiantes regulares que hubiesen aprobado todos los cursos obligatorios y los cursos optativos que en total sumen 250 créditos para las carreras simples y 300 créditos para las carreras combinadas lo cual constara en el Dictamen de Cierre Aprobado por el Honorable Consejo Directivo, además de presentar la carta de solvencia de año de práctica firmada por el Coordinador de Carrera de Ingeniería.

Las solicitudes pueden ser presentadas en el periodo establecido en la Planificación efectuada por parte de la Dirección de División la cual deberá ser aprobada por Comisión Académica.,

ARTÍCULO 9o. REQUISITOS DE LA SOLICITUD DE EXAMEN. La solicitud de Examen Técnico Profesional serán dirigidas al Coordinador de Carrera con copia al Director de la División de Ciencias de Ingeniería, dicha solicitud deberá elaborarse en un término de un mes máximo antes de la fecha prevista para la realización del Examen Técnico Profesional y contendrán los requisitos siguientes:

- a) Nombres y apellidos completos, número de carné, edad, estado civil, fecha y lugar de nacimiento, domicilio, dirección de su residencia, teléfono, correo electrónico y lugar para recibir notificaciones.
- b) Declarar bajo juramento, que reúne los requisitos reglamentarios para someterse a Examen Técnico Profesional;
- c) Original de la constancia de cierre de Pensum,
- d) Curriculum Vitae actualizado y sus respectivas constancias;
- e) Fotografía tamaño cédula adherida al curriculum;
- f) Copia de Cédula de Vecindad o Partida de Nacimiento;
- g) Constancia de estar inscrito y constancia de pago de derecho de Examen Técnico Profesional;
- h) Recibo de Matricula consolidada.
- i) Solvencia general de Tesorería.
- h) Solvencia extendida por la Biblioteca Central de la USAC, la Biblioteca del CUNOC y de la Biblioteca de las Carreras de Ingeniería, además de la Solvencia de Archivo.

Todos los documentos anteriormente descritos deberán de foliarse.

ARTÍCULO 10o. AUTORIZACIÓN DEL EXAMEN. CUMPLIDOS los requisitos señalados en este

Normativo el Coordinador de Carrera dictará resolución para autorizar la práctica del Examen Técnico Profesional, señalará lugar, día y hora para realización del Examen Técnico Profesional.

ARTÍCULO 11o. DENEGATORIA DEL EXAMEN. El Examen Técnico Profesional podrá ser denegado por las causas siguientes:

1. Si del estudio del expediente se desprende que no se cumple la totalidad de los requisitos que señala el artículo 9º. de este Normativo,
2. Cuando el solicitante tenga proceso disciplinario de orden académico universitario mientras no obtenga su rehabilitación.
3. Cuando el estudiante hiciera declaraciones falsas en su petición de examen.

El coordinador en este caso deberá enviar a la Dirección de División en un término de tres días máximo a partir de la recepción de la documentación.

ARTÍCULO 12o. AUDIENCIA AL SOLICITANTE. Si el Director de División de Ciencias de la Ingeniería, encontrara de las informaciones y averiguaciones practicadas que el candidato está comprendido en alguno de los casos a que se refiere el artículo anterior, mandará a oírlo por un término de tres días a fin de que se entere de los cargos y tenga oportunidad de desvanecerlos dentro de un término adicional de diez días. Si el solicitante no desvanece los cargos, el Director de División dentro de los tres días siguientes remitirá el expediente a la Comisión Académica para los efectos del artículo siguiente.

ARTÍCULO 13o. RESOLUCIÓN. Agotados los plazos señalados en el artículo anterior y previo dictamen de la Comisión Académica, éste será remitido al Consejo Directivo para que resuelva lo procedente en su sesión más próxima.

ARTÍCULO 14o. IMPUGNACIÓN. Dentro de los tres días hábiles siguientes al de la notificación de la resolución denegatoria del Examen Técnico Profesional puede el perjudicado interponer recurso de Revocatoria, en cuyo caso, el Director del Centro dará cuenta con lo actuado al Consejo Directivo. Dicho recurso será tramitado de conformidad con el Normativo respectivo.

Capítulo III

Realización Y Procedimiento Del Examen

ARTÍCULO 15o. INTEGRACIÓN DE LOS TRIBUNALES. El Coordinador de la Carrera de Ingeniería designará mediante sorteo a tres examinadores y dos suplentes para la realización del examen Técnico Profesional debiendo ser por lo menos dos docentes de la carrera de Ingeniería quienes integren la terna respectiva. En la resolución respectiva designará entre los examinadores al Presidente, al Secretario del Tribunal y un Vocal. La resolución será notificada a los integrantes del tribunal, por lo menos con quince días de anticipación a la fecha del examen.

Los examinadores deberán reunir las calidades siguientes:

1. Deberán ser Ingenieros, colegiados activos;
2. Egresados o incorporados a la Universidad de San Carlos de Guatemala; ~
3. Deberán tener tres años de experiencia profesional, como mínimo; y
4. Deberán tener experiencia debidamente comprobada.

ARTÍCULO 16o. TRAMITE. La Secretaria de Coordinadores entregará las cartas al sustentante para que él las entregue a los profesionales designados para solicitar su anuencia en la realización del examen técnico profesional indicando la fecha, hora y lugar correspondiente, si uno o varios de los designados se negase a realizar el examen técnico profesional deberá hacerlo saber en la misma carta. La carta firmada será devuelta a la Secretaria de Coordinadores para anotar la anuencia o no. En el caso de negarse a la realización del examen profesional del Examen Técnico Profesional el Coordinador nombrará a los suplentes respectivos y en caso de la denegatoria de estos últimos el Coordinador podrá substituir a uno y nombrar a otro que llene los requisitos del anterior artículo.

ARTÍCULO 17o. RECUSACIÓN. El sustentante tendrá derecho a recusar, con expresión de causa a uno o más miembros del Tribunal *a que se refiere* el artículo anterior. La recusación deberá presentarse por escrito ante el Director de División de Ciencias de la Ingeniería quien previa audiencia al recusado evaluará si procede designar sustitutos. La recusación se hará dentro de los tres días a partir de la notificación del nombramiento del Tribunal Examinador. En la misma forma se practicarán las excusas.

ARTÍCULO 18o. LUGAR DE REALIZACIÓN. El Examen Técnico Profesional deberá realizarse en las instalaciones del Centro Universitario de Occidente y en los lugares en que de acuerdo con la naturaleza de la Carrera de Ingeniería respectiva deba practicarse.

ARTÍCULO 19o. CONTENIDO. Para el efecto de los puntos que deben desarrollar los examinandos se tomará en cuenta, el pensum de estudios de la carrera y de ello se derivarán los formatos y se evaluarán de tal manera que recojan los "aspectos del área Profesional, más esenciales de la Ingeniería" respectiva procurando que dichos aspectos sin ser demasiado generales, permitan el planteamiento de diferentes cuestiones o problemas concretos.

ARTÍCULO 20o. REALIZACIÓN. El día y hora señalados para la realización del Examen Técnico Profesional con la autorización del Coordinador de Carrera procederán a evaluar al sustentante, dicho examen será realizado en forma individual por cada uno de los examinadores y de lo actuado se levantará acta con la firma de quienes intervinieron en el acto y haciéndose constar en la misma los términos o plazos del examen. Si uno o varios de los integrantes de la terna examinadora no se presentasen en el momento del examen el Coordinador de Carrera decidirá quién los sustituirá o si se pospone el examen para fecha posterior.

ARTÍCULO 21o. MATERIALES. Para los exámenes se podrá utilizar pizarra, papel, libros, códigos, leyes, máquinas calculadoras, computadoras portátiles, tablas matemáticas y demás material de trabajo.

ARTÍCULO 22o. DESARROLLO. El sustentante ejecutará sus trabajos en las instalaciones del Centro Universitario de Occidente o lugares que indican el Artículo 19, de acuerdo a los planteamientos del examinador.

ARTÍCULO 23o. DURANTE EL EXAMEN.

- a) Las pruebas de Examen Técnico Profesional se realizan a "Puerta Cerrada" y únicamente se acepta que el estudiante ingrese sus materiales.
- b) El estudiante que sustentará el examen debe presentarse por lo menos con 30 minutos de anticipación a la hora indicada.
- c) Ninguna persona ajena a la terna examinadora podrá ingresar al lugar

donde se desarrolla la prueba sin la supervisión del Presidente del Jurado Examinador.

- d) El Presidente del Jurado Examinador, se responsabiliza del adecuado desarrollo de las actividades y es quien establece el lugar donde se desarrollarán las pruebas y se encarga de entregar los documentos respectivos además incorpora las pruebas calificadas al expediente del sustentante.

ARTÍCULO 24o. ANOMALÍAS O COMPLICACIONES. Si antes de iniciar el examen Técnico Profesional se suscitan anomalías, problemas o complicaciones (presencia de personas ajenas al examen en el lugar donde se examina el sustentante, salida del sustentante sin previa autorización del docente responsable, que se presente en estado de ebriedad u otras drogas que perturban su conducta o se presente un ataque nervioso del estudiante, etc.) el Presidente del Jurado Examinador procederá inmediatamente a suspender la prueba y razonar los motivos que se dieron, en el acta respectiva.

ARTÍCULO 25o. DECISIÓN. Dependiendo de la naturaleza y el motivo de la suspensión del Examen Técnico Profesional, se procederá mediante acuerdo del Jurado Examinador a fijar una nueva fecha para el reinicio, o anular la prueba y recomendarla sanción disciplinaria.

ARTÍCULO 26o. TRASGRESIÓN DE NORMAS. En caso de violación por el sustentante de las normativas legales, estatutarias o Reglamentación que corresponden a la Universidad de San Carlos de Guatemala o del CUNOC, o de los deberes éticos que deben observarse, lleva consigo la imposición de las sanciones disciplinarias. Debiendo el Tribunal Examinador remitir el informe correspondiente a la autoridad jerárquica superior para su conocimiento y efectos consiguientes.

ARTÍCULO 27o. DELIBERACIÓN. Concluido el examen, el examinador procederá a calificarlo el resultado se consignara en el formato propuesto por el Coordinador de carrera el cual deberá ser entregado al mismo en sobre cerrado para que el Coordinador efectúe el promedio correspondiente conjuntamente con el Secretario de la terna, cada examinador dará una calificación promedia de cero a cien puntos (dicha calificación deberá quedar plasmada en formato propuesto por el Coordinador de carrera para dejar evidencia de la forma en que evaluó el examinador), el examen se aprobará promediando las tres calificaciones de la terna, con Setenta Puntos y la lectura del Acta correspondiente será leída por el Coordinador de Carrera al sustentante para que el mismo conozca del punteo asignado al Examen Técnico Profesional.

ARTÍCULO 28o. EXPEDIENTE. El coordinador de Carrera, pondrá a disposición de los miembros del Jurado el expediente de estudios, prácticas efectuadas y calificaciones obtenidas.

ARTÍCULO 29o. NUEVO EXAMEN. El sustentante que fuera reprobado no podrá repetir el examen sino hasta que transcurran dos meses contados a partir de la fecha de la reprobación del examen.

CAPITULO IV

OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 30o. FORMATOS. Cada una de las Ingenierías que se imparten en el CUNOC, deben realizar los formatos respectivos de acuerdo con las distintas áreas que conformen el pensum de estudios y la mecánica a seguir en la

realización del examen técnico profesional.

ARTÍCULO 31o. DE LO No PREVISTO. Si por alguna razón se presenta una situación antes, durante o después de realizar el examen técnico profesional, que no se encuentre estipulada en el presente Normativo, los miembros del Jurado Examinador, tomarán la decisión, debiendo razonar el acta correspondiente.

ARTÍCULO 32o. MODIFICACIONES. Las modificaciones, cambios o agregados que amerite el presente, serán considerados por la Comisión Académica y el Consejo Directivo del CUNOC.

ARTÍCULO 33o. DE LO No PREVISTO. Cualquier situación no prevista en el presente Normativo, será resuelto en primera instancia por la Comisión Académica y si no se resolviera será el Consejo Directivo quien dictamine en definitiva.

ARTÍCULO 34o. VIGENCIA. El presente Normativo entrará en vigencia a partir de su aprobación por parte del Honorable Consejo Directo del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.2). **NORMATIVO DE PRACTICAS OBLIGATORIAS PARA LOS ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS DE LA DIVISION DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE**

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO I

OBJETO, DEFINICIONES, ABREVIATURAS Y ABREVIACIONES

Artículo 1. Objeto. Este normativo tiene por objeto el regular y ordenar todas las actividades relacionadas con desarrollo de las prácticas obligatorias de los estudiantes de la División de Ciencias de la Ingeniería.

Artículo 2. Definiciones. Para fines de aplicación de este normativo se establecen las siguientes definiciones:

2.1 Práctica obligatoria: Actividad que el estudiante realiza para afianzar los conocimientos adquiridos en clase que tiene como propósito poner en contacto al estudiante con la realidad que presenta el ámbito de la carrera que estudia.

2.2 Área de Práctica Aplicada: Son las actividades que el estudiante realiza directamente dentro del campo de aplicación de la carrera que estudia.

2.3 Área de práctica de docencia: Son la horas que los estudiantes destinan en labores de auxiliatura de cátedra en aquellos cursos de las carreras de la División de Ciencias de la Ingeniería cuyos catedráticos lo requieran ya sean estas remuneradas o no.

2.4 Práctica de Investigación: Es el número de horas que el estudiante destina a actividades relacionadas con proyectos de investigación debidamente acreditados.

2.5 Hora efectiva: Es el tiempo medido en horas que el estudiante dedica específicamente a la práctica de conocimientos en un problema real.

Artículo 3. Abreviaturas. Para fines de aplicación de este normativo, se establecen las siguientes abreviaturas:

- 3.1 CUNOC: Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 3.2 DCI: División de Ciencias de la Ingeniería del Centro Universitario de Occidente.
- 3.3 USAC: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Artículo 4. Abreviaciones. Las siguientes abreviaciones se aplicarán en el presente normativo:

- 4.1 Coordinador: Coordinador del Departamento de Practica obligatoria.
- 4.2 Departamento: Departamento de Practica obligatoria.
- 4.3 División: División de Ciencias de la Ingeniería del Centro Universitario de Occidente.
- 4.4 Director: Director de la División de Ciencias de la Ingeniería del Centro Universitario de Occidente.
- 4.5 Practicante: Estudiante que ejecuta su práctica obligatoria aplicada.

CAPITULO II

LA PRÁCTICA OBLIGATORIA

Artículo 5. Objetivos: Son objetivos de la Práctica Obligatoria los siguientes:

- 5.1 Poner en contacto al estudiante con la realidad del ámbito de la carrera que estudia en las áreas de investigación, docencia y/o trabajo aplicado.
- 5.2 Fortalecer los conocimientos teóricos adquiridos por el estudiante al tener oportunidad de ponerlos en práctica en el entorno de su carrera.
- 5.3 Ampliar el espectro de aplicación de los conocimientos al insertar al estudiante en procesos de docencia y en proyectos de investigación.
- 5.4 Optimizar los recursos humanos de la DCI para cumplir con las funciones de Docencia, Investigación y Servicio de la USAC.
- 5.5 Servir de medio para la realimentación y actualización de conocimientos que en ellas se imparten.

Artículo 6. Áreas de trabajo: Se podrá desarrollar el trabajo en las áreas de docencia, investigación y área de práctica aplicada.

Artículo 7. Responsables. Serán responsables de la evaluación de las prácticas obligatorias las personas siguientes según sea el área de práctica que realiza el estudiante:

- 7.1 Para el área de docencia. Los profesores del curso en el cual el estudiante realiza actividades de apoyo a la docencia.
- 7.2 Para el área de investigación: Los profesionales responsables de los proyectos de investigación debidamente acreditados dentro de las líneas de Investigación de la DCI, el CUNOC u otras que sean determinadas por los órganos competentes.
- 7.3 Cuando los estudiantes realicen trabajo social y/o comunitario: El coordinador de las actividades específicas.
- 7.4 Para el área de práctica aplicada: los profesionales de la Ingeniería que en una empresa o institución supervisan la actividad que ejecuta el practicante o si fuese el caso, aquellos profesionales de la Ingeniería que sean designados por el Coordinador.

Artículo 8. Duración de las prácticas: El tiempo que los estudiantes deberán destinar obligatoriamente para el desarrollo de las prácticas obligatorias se determinará según la modalidad que el interesado escoja para la culminación de su pensión de estudios, de la siguiente forma:

8.1 Si el estudiante opta por realizar el Examen Técnico Profesional y el Trabajo de Graduación el periodo mínimo de prácticas obligatorias que deberá acreditar será de un mil (1000) horas efectivas.

8.2 Si el estudiante opta por integrarse al régimen de Ejercicio Profesional Supervisado el periodo mínimo de prácticas obligatorias que deberá acreditar será de quinientas (500) horas efectivas.

Salvo caso especial, aquellas labores de trabajo social y/o comunitario que los estudiantes ejecuten dentro o fuera del CUNOC y estén autorizadas y respaldadas por la DCI podrán ser clasificadas como prácticas de Investigación o como prácticas aplicadas teniendo una valoración en horas efectivas en la acreditación de la Práctica Obligatoria.

Artículo 9. Remuneración: Salvo cláusulas previamente suscritas entre el estudiante y la entidad que funja como contraparte, el trabajo que realice en cualquiera de las áreas de la práctica obligatoria, podrá ser con o sin remuneración económica sin más responsabilidad u obligación por parte de: USAC, DCI, la empresa, institución u organismo, más que las pactadas.

Artículo 10. Acumulación de Horas Efectivas. En casos plenamente justificados, los practicantes podrán acumular horas efectivas desarrolladas en más de dos etapas dentro de cada área. Hasta acumular un número de horas efectivas de acuerdo al Artículo 8.

TÍTULO II

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA OBLIGATORIA

CAPÍTULO III

PRÁCTICA EN DOCENCIA

Artículo 11. Requisitos para Solicitar Práctica en Docencia: Para ejecutar la práctica en docencia el practicante deberá cumplir con los siguientes requisitos y entregárselos al coordinador:

11.1. Solicitud por escrito y en hoja simple indicando lo siguiente:

11.1.1. Datos personales

11.1.2. Nombre de Catedrático y del Curso al cual se desea servir

11.1.3. Indicación expresa que desea fungir como auxiliar

11.1.4. Expresar el compromiso de servir al menos dos (2) horas diarias incluyendo el horario del curso correspondiente.

11.1.5. Indicar dirección y/o cualquier medio para recibir notificación.

11.1.6. Certificación de cursos en la cual se demuestre la aprobación mínima de ciento setenta y cinco créditos en total y, que la nota

correspondiente del curso que se desea servir sea al menos de 70 puntos.

11.2. Nota de requerimiento de auxiliatura por parte del catedrático del curso, con visto bueno del Coordinador y/o Supervisor de Carrera correspondiente.

11.3 Plan de Trabajo en orden cronológico de las actividades a desarrollar.

Artículo 12. Períodos para Presentar Solicitud. Los períodos para presentar solicitud para práctica de docencia serán los siguientes:

12.1. Para practicar durante el primer semestre: del 15 de octubre al 15 de noviembre del año anterior.

12.2. Para la práctica durante el segundo semestre: del 15 de abril al 15 de mayo del año en curso.

Artículo 13. Plazo para Autorización. En el plazo no mayor a 15 días a partir de la fecha de recepción de la solicitud, el coordinador procederá a la autorización o denegación de lo solicitado tomando en cuenta los criterios indicados en el artículo siguiente.

Artículo 14. Criterios para Autorizar Práctica Docente. Para asignar la práctica de docencia a los estudiantes se atenderán los siguientes criterios:

14.1. Punteo del estudiante en el curso al cual auxiliará

14.2. Número de estudiantes en el curso a auxiliar.

14.3. Disponibilidad de tiempo del estudiante para auxiliar el curso a servir

14.4. Experiencia del estudiante en los temas del curso.

14.5. Cualquier otro criterio que establezca la DCI.

Artículo 15. Actividades del Practicante en Docencia. Cuando el catedrático se lo solicite, el practicante podrá ejecutar las actividades siguientes:

15.1. Revisión de notas.

15.2. Preparar equipo didáctico de apoyo a la docencia que indique el catedrático.

15.3. Bajo la supervisión del docente vigilar exámenes del curso.

15.4. Preparar visitas técnicas.

15.5. Resolución de dudas que presenten los estudiantes en relación a contenidos

15.6. Aplicar controles de asistencia que el docente estime necesarios

15.7. Dedicar al menos 2 horas diarias a las tareas de auxiliatura

15.8. Reproducción y/o distribución de material de apoyo

15.9. Impartir docencia en caso de ausencia del catedrático por enfermedad, fuerza mayor o caso fortuito.

15.10. Bajo la supervisión del catedrático impartir dos (2) períodos de docencia al mes.

Artículo 16. Evaluación. El docente llevará un registro de las horas efectivas desarrolladas por el practicante por formatos establecidos por el coordinador

según lo preceptuado en el artículo 8. Queda a criterio del docente del curso valorizar en horas efectivas cada una de las actividades extra clase.

CAPITULO IV

PRACTICA EN INVESTIGACIÓN

Artículo 17. Naturaleza de las labores en el Área de Investigación: En esta área los estudiantes podrán ejecutar las actividades siguientes:

- 17.1 Ejecutar boletas de encuestas o censos.
- 17.2 Codificar, analizar y procesar datos.
- 17.3 Alimentar y actualizar bancos de datos.
- 17.4 Elaborar los informes que les sean solicitados.
- 17.5 Contribuir en la divulgación de trabajos de investigación de acuerdo a instrucciones del responsable de la investigación.
- 17.6 Efectuar y registrar mediciones cuando se trate de actividades experimentales.
- 17.7 Preparar equipos de investigación.
- 17.8 Supervisar a personal no calificado empleado en la investigación.
- 17.9 Búsqueda de información documental, tal como: archivos, documentos, bancos de datos electrónicos u otro similar.
- 17.10 Asistir a reuniones de intercambio tecnológico o científico.
- 17.11 Aquellas otras que el responsable de la investigación estime necesarias.

Artículo 18. Reclutamiento para practicantes para investigación. Los responsables de los proyectos de investigación deberán presentar por escrito ante el Coordinador una solicitud que contenga lo siguiente:

- 18.1 Datos personales.
- 18.2 Información del proyecto de investigación como mínimo: nombre responsable directo, objetivos, lugar y duración de la investigación.
- 18.3 Número de estudiantes a necesitar.
- 18.4 Áreas y nivel de conocimientos que deberán cumplir los estudiantes.
- 18.5 Período por el cual se necesitará emplear a los estudiantes.
- 18.6 Indicación de la disponibilidad de recursos económicos y materiales con que se cuenta.

Artículo 19. Asignación de actividades de investigación. Atendiendo lo preceptuado en el artículo 8, y previo a que el estudiante inicie práctica en investigación, el responsable de un proyecto de investigación establecerá por escrito las actividades a asignar a un estudiante o grupo de estudiantes estimando un monto de horas para cada uno. Para ello deberán utilizarse los formatos que el coordinador establezca.

Artículo 20. Evaluación de la práctica en investigación. El responsable de los proyectos de investigación evaluará la actividad desarrollada por el

estudiante, por el método y medios que estime necesarios, debiendo especificar el monto de horas efectivas realizadas por cada estudiante.

CAPITULO V

PRACTICA APLICADA

Artículo 21. Requisitos para solicitar práctica aplicada. El estudiante que desee ejecutar su práctica aplicada, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

21.1 Solicitud escrita y en hoja simple dirigida al Coordinador en la cual contenga la siguiente información:

21.1.1 Datos personales

21.1.2 Indicación expresa de su interés en desarrollar la práctica aplicada.

21.1.3 Datos de identificación de la institución, empresa u organismo en la

cual desee desarrollar su práctica aplicada.

21.1.4 Indicar el nombre y cargo de la persona que fungirá como supervisor

(jefe inmediato superior dentro de la institución, empresa u organismo).

21.1.5 Indicar lugar u otro medio para recibir notificaciones.

21.2 Presentar constancia de aceptación emitida por una empresa o institución en la cual se haga constar la actividad a desarrollar por el practicante y la persona que fungirá como supervisor.

20.3 Presentar original de certificación de cursos con un mínimo de 175 créditos aprobados.

Artículo 22. Capacitaciones laborales. El tiempo que destine el estudiante en capacitaciones con miras a optar un trabajo relacionado directamente con la carrera que ha estudiado tales como entrenamientos, pasantías y otros similares podrán contar como parte de práctica aplicada. Podrán contar inclusive, los períodos de capacitación que la institución o empresa le proporcionen al practicante dentro del período de práctica aplicada. No tendrán validez para acumular horas de práctica aplicada los períodos de cursos que por cuenta propia reciba el estudiante.

Artículo 23. Estudiante que cuenten con su propia empresa. Aquellos estudiantes que por más de un año posean una empresa propia legalmente establecida podrán realizar su práctica obligatoria dentro de su propia empresa, siempre y cuando demuestre que dentro de la misma se aplican los conocimientos adquiridos en la DCI, y se especifique el tipo de trabajo desarrollado. Será el Coordinador quien emita dictamen favorable o desfavorable.

Artículo 24 Obligaciones a seguir durante la práctica aplicada. El practicante que realice su práctica aplicada deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 24.1 Elaborar y presentar los informes que le sean solicitados por el personal del Departamento o las autoridades de la institución, empresa u organismo.
- 24.2 Acudir y respetar las labores que le sean asignadas por parte de las Autoridades de la institución, empresa u organismo.
- 24.3 Respetar las normas administrativas y de seguridad de la institución, Empresa u organismo que le sean aplicables.

TITULO III

DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

CAPITULO VI

DISPOSICIONES FINALES GENERALES

Artículo 25. Solvencias: Los estudiantes al concluir su Practica Obligatoria, deberán presentar solvencia de bienes y documentos de la Práctica, según sea el caso.

- 25.1 Solvencia de Área de Docencia Extendida por los docentes de aquellos Cursos en que el practicante haya aportado sus servicios.
- 25.2 Solvencia de Área de práctica en investigación: Extendida por las personas responsables de proyectos de investigación.
- 25.3 Solvencia de Área de práctica aplicada: Extendida por las autoridades de la institución, empresa u organismo en la cual el estudiante haya realizado su práctica aplicada.

Artículo 26 Finiquito. Previo a someterse a Examen Técnico Profesional o de ingresar al régimen Ejercicio Profesional Supervisado según sea el caso, el estudiante deberá presentar ante el Coordinador las solvencias correspondientes a cada área en la que se haya desempeñado durante la práctica obligatoria. Luego de lo cual, el Coordinador extenderá el respectivo finiquito o constancia.

Artículo 27. Casos no previstos. Los casos no previstos en el presente normativo serán resueltos por una comisión nombrada por el director.

CAPITULO VII

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y DISPOSICIONES FINALES

Artículo 28. Del cargo de coordinador. En tanto se efectúe la reestructuración administrativa de la DCI, el cargo de coordinador será desempeñado por los profesionales en los cargos de supervisión de carrera.

Artículo 29. Vigencia. El presente normativo entrará en vigencia en la fecha de inicio de ciclo académico próximo siguiente a la fecha de aprobación por el Honorable Consejo Directivo del Centro Universitario de Occidente.

**2.3 NORMATIVO DE PRACTICAS DE LABORATORIO PARA
LOS ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS DE INGENIERIA
DE LA DIVISION DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA
DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE.**

CAPITULO I

OBJETO, DEFINICIONES, ABREVIATURAS Y ABREVIACIONES

Artículo 1. Objeto: Este normativo tiene por objeto regular y ordenar todas las actividades relacionadas con las prácticas de laboratorios de los estudiantes de las carreras de Ingeniería de la División de ciencias de la Ingeniería.

Artículo 2. Definiciones. Para fines de aplicación de este reglamento se establecen las siguientes definiciones.

- 2.1 **Práctica de laboratorio:** Actividad que el estudiante realiza para poner en práctica los conocimientos teóricos recibidos en clase en los laboratorios de las carreras de Ingeniería.
- 2.2 **Laboratorio.** Es el espacio físico con maquinaria, equipo, mobiliario, cristalería e insumos adecuados para la aplicación de los conocimientos teóricos.
- 2.3 **Programa.** Es el plan de trabajo para la realización de las diferentes prácticas.
- 2.4 **Evaluación** sistema mediante el cual se verifica el cumplimiento de los objetivos de las diferentes prácticas.
- 2.5 **Acreditación** Asignación de un valor numérico a las actividades de aprendizaje,

Artículo 3. Abreviaturas. Para fines de aplicación de este reglamento, se establecen las siguientes abreviaturas.

- 3.1 **CUNOC.** Centro Universitario de Occidente
- 3.2 **DCI.** División de Ciencias de la Ingeniería
- 3.3 **USAC.** Universidad de San Carlos de Guatemala.

CAPITULO II

PRACTICA DE LABORATORIO

Artículo 4. Objetivos. Son objetivos de los laboratorios los siguientes.

- 4.1 Poner en contacto a los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil de la DCI. Con maquinaria, equipo, cristalería, e insumos para la aplicación de conocimientos teóricos de los cursos que tienen laboratorio.
- 4.2 Poner en contacto a los estudiantes de la carrera de Ingeniería Mecánica de la DCI. Con maquinaria, equipo, cristalería, e insumos para la aplicación de conocimientos teóricos, de los cursos que tienen laboratorio.
- 4.3 Poner en contacto a los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial de la DCI. Con maquinaria, equipo, cristalería, e insumos para la aplicación de conocimientos teóricos de los cursos que tiene laboratorio.
- 4.4 Poner en contacto a los estudiantes del Área Común de las carreras de Ingeniería de la DCI. Con maquinaria, equipo, cristalería, e insumos para la aplicación de conocimientos teóricos.

Artículo 5. Áreas de trabajo. Se podrán realizar las prácticas de laboratorio en:

- 5.1 Laboratorios de Ingeniería Civil
- 5.2 Laboratorios de Ingeniería Mecánica

5.3 Laboratorio de Ingeniería industrial

5.4 Laboratorios del área común.

Artículo 6. Responsables. Serán Responsables de la evaluación de las prácticas de los laboratorios.

6.1 El catedrático responsable del laboratorio de cada curso.

6.2 El catedrático Docente del curso.

Artículo 7.- Duración de las prácticas El tiempo que los estudiantes deberán destinar obligatoriamente para el desarrollo de las prácticas de laboratorio se determinará según programa desarrollado por semestre por la DCI.

Artículo 8. Acreditación el laboratorio tendrá un valor neto de 20 puntos de la zona total.

Artículo 9 Vigencia de nota de laboratorio. La nota de laboratorio del estudiante tendrá una vigencia de 2 semestres después de haberlo aprobado.

Artículo 10. Aprobación del laboratorio. El laboratorio se aprueba con 12 puntos mínimo y con una asistencia del 80% ya que de lo contrario se reprueba el mismo.

Artículo 11. Derecho a Zona: El aprobar el laboratorio con la nota mínima o más, le da derecho al estudiante a seguir en las diferentes actividades que conforman la zona correspondiente.

Artículo 12. El estudiante que no apruebe el laboratorio de un curso, no podrá someterse a examen final de la parte teórica del curso, en cuyo caso se consignara sin derecho a examen si no hubiera alcanzado la zona mínima del laboratorio.

Artículo 13. Solvencia de Laboratorio: El estudiante podrá requerir la solvencia cuando haya aprobado el laboratorio correspondiente la cual será extendida por el Coordinador de Área con Visto Bueno del Director de División.

CAPITULO III. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 11. Cualquier situación no prevista en el presente reglamento será resuelto conjuntamente por el Catedrático del curso, supervisor y/o coordinador de carrera y el director de la DCI.

Artículo 12. Vigencia. El presente Reglamento entra en vigencia a partir de su aprobación por el Honorable Consejo Directivo del CUNOC.