
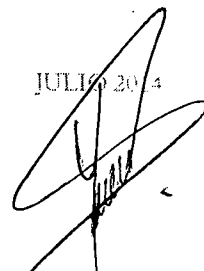


LINEAMIENTOS QUE REGULAN EL SEGUIMIENTO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE
LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DESARROLLADOS EN LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE
TRABAJO TERMINAL I, TRABAJO TERMINAL II, PROYECTO TERMINAL I Y PROYECTO
TERMINAL II DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y
TECNOLOGÍAS AVANZADAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



JULIO 2014



CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN.....	3
2. MARCO LEGAL	3
3. DEFINICIONES	3
4. DE LO GENERAL.....	4
4.1 MODALIDADES PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DE INGENIERÍA.....	5
5. DE LOS PARTICIPANTES	5
5.1 DE LA COMISIÓN EVALUADORA	5
5.2 DEL PROFESOR TITULAR.....	6
5.2.1 FUNCIONES DEL PROFESOR TITULAR.....	6
5.3 DEL ASESOR.....	7
5.3.1 FUNCIONES DEL ASESOR	7
5.4 DEL JURADO.....	8
5.5 DEL SUPLENTE	8
5.6 DE LOS ALUMNOS.....	8
5.6.1 RESPONSABILIDADES DE LOS ALUMNOS.....	9
6. DE LA EVALUACIÓN.....	10
6.1 DEL PROCESO DE REVISIÓN DEL PROTOCOLO TERMINAL.....	10
6.2 DE LOS REPORTES, PROTOTIPO, IMPLEMENTACIÓN Y DEFENSA ORAL	11
6.3 DEL TÉRMINO	12
7. TRANSITORIOS	13

1. PRESENTACIÓN

Los presentes lineamientos tienen por objeto definir los criterios para el seguimiento, implementación y condiciones de operación de los proyectos de ingeniería desarrollados en las Unidades de Aprendizaje: Trabajo Terminal I y Trabajo Terminal II en los programas académicos de Ingeniería Biónica e Ingeniería Mecatrónica, y Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II en el programa académico de Ingeniería Telemática.

2. MARCO LEGAL

- Reglamento General de Estudios.
- Reglamento de Titulación Profesional del Instituto Politécnico Nacional.

3. DEFINICIONES

Para los efectos de los presentes lineamientos, se entenderá por:

Academia de Especialidad: a las academias de Mecatrónica, Telemática y Biónica.

Alumnos: a las personas inscritas en alguna de las siguientes unidades de aprendizaje: Trabajo Terminal I, Trabajo Terminal II, Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II.

Asesor Externo: al académico de una institución educativa ajena a la Unidad Académica, que deberá cubrir con los requisitos presentados en el Reglamento de Titulación vigente.

Asesor Interno: al personal académico adscrito a la Unidad Académica, que deberá cubrir con los requisitos presentados en el Reglamento de Titulación vigente.

Calendario de Revisión de Protocolos Terminales: programación de las fechas para el proceso de revisión de Protocolos Terminales, incluyendo las fechas de las tres revisiones correspondientes y las fechas del proceso de registro de los protocolos Aprobados. Se desarrolla por el Departamento de Tecnologías Avanzadas y se publicará la primera semana de haber iniciado el semestre.

Calendario de Trabajos y Proyectos Terminales: programación de las fechas que incluyen la entrega del reporte final y el periodo establecido para las defensas orales y revisiones de prototipos e implementaciones. Se desarrolla por el Departamento de Tecnologías Avanzadas y se publicará la primera semana de haber iniciado el semestre.

Comisión Evaluadora: a los grupos conformados por tres docentes de la Unidad Académica, designados para la revisión de un Protocolo Terminal.

Comisión Terminal: al grupo conformado por el Subdirector Académico, el Jefe del Departamento de Tecnologías Avanzadas, los Presidentes de Academia que correspondan, los profesores titulares de las unidades de aprendizaje



involucradas y miembros de cada academia de especialidad; será la encargada de resolver todos los casos académicos no previstos en los presentes lineamientos.

Defensa Oral: es la presentación de los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto al término de cada una de las unidades de aprendizaje involucradas, así como la defensa del fundamento técnico del proyecto ante el Jurado para determinar el resultado de la evaluación.

Jurado: al grupo confirmado por los asesores internos y externos del alumno, el profesor titular de la unidad de aprendizaje correspondiente y uno de los integrantes de la Comisión Evaluadora, se encargarán de la evaluación del proyecto de ingeniería.

Profesor Titular: los profesores que tienen asignada en su carga la titularidad de alguna de las siguientes unidades de aprendizaje: Trabajo Terminal I, Trabajo Terminal II, Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II.

Protocolo Terminal: a una propuesta de proyecto de ingeniería elaborada por los alumnos, aprobada o rechazada por la Comisión Evaluadora; las características que deberá contener la propuesta serán las indicadas por cada una de las Academias de Especialidad.

Suplente: al personal académico perteneciente a la Comisión Evaluadora del Protocolo Terminal que suplirá en caso de que sea necesario al Profesor Titular o al miembro de la Comisión Evaluadora, designado a ese proyecto de ingeniería. En el proceso de defensa oral, éste será designado por la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas.

4. DE LO GENERAL

Es requisito indispensable acreditar las unidades de aprendizaje de Trabajo Terminal I y Trabajo Terminal II en los programas académicos de Ingeniería Biónica e Ingeniería Mecatrónica, y Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II en el programa académico de Ingeniería Telemática para concluir con el total de créditos que marca el mapa curricular de los programas académicos de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas. Asimismo, en caso de cumplir con lo estipulado por el Reglamento de Titulación Profesional del IPN vigente, el alumno se podrá titular por opción curricular.

Para la realización de los proyectos de ingeniería es requisito indispensable que el alumno cuente con un Protocolo Terminal con dictamen Aprobatorio, registrado ante la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas, y de esta forma poder desarrollar el proyecto de ingeniería en las Unidades de Aprendizaje: Trabajo Terminal I, Trabajo Terminal II, Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II, según el programa académico al que pertenezca el alumno.

Para el desarrollo de los proyectos de ingeniería la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas no adquiere alguna obligación para proporcionar materiales, consumibles, equipo e instalaciones a los alumnos, más allá de los recursos que se tengan destinados para las Unidades de Aprendizaje involucradas en el proceso.

4.1 MODALIDADES PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DE INGENIERÍA

Las modalidades para que los alumnos desarrollen el proyecto de ingeniería y su evaluación quedan definidas como:

- 4.1.1. Individual: estará conformada por un solo alumno de algún programa académico ofertado en la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.
- 4.1.2. Colectiva: estará conformada por al menos dos alumnos del mismo programa académico.
- 4.1.3. Interdisciplinaria: estará conformada por al menos dos alumnos de diversos programas académicos Ofertados en la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.
- 4.1.4. Multidisciplinaria: estará conformada por al menos dos alumnos de diversos programas ofertados en el Instituto Politécnico Nacional, y uno de ellos se encuentre inscrito a alguno de los programas académicos de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.
- 4.1.5. Movilidad: estará conformado por al menos un alumno que se encuentre de Movilidad Académica, sin embargo, deberá tener inscrita la unidad de aprendizaje de Trabajo Terminal I o Trabajo Terminal II, Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II, según sea el caso.

5. DE LOS PARTICIPANTES

Los actores que participan activamente en el desarrollo de los proyectos de ingeniería son: la Comisión Evaluadora, el Profesor o los Profesores Titulares de las Unidades de Aprendizaje, los Asesores Internos y Externos, los Alumnos, la Comisión Terminal y el Suplente.

5.1 DE LA COMISIÓN EVALUADORA

Al inicio del proceso de revisión de Protocolos Terminales, la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas con asesoría del Presidente de Academia correspondiente, designará a los docentes participantes en la Comisión Evaluadora. Como requisito indispensable, los tres docentes que conformen la Comisión Evaluadora deberán tener conocimientos referentes a los temas relacionados en el desarrollo del proyecto de ingeniería que revisarán.

La principal función de la Comisión Evaluadora será revisar los Protocolos Terminales para generar el dictamen correspondiente. Este dictamen deberá expresar claramente si el Protocolo Terminal es aprobado o rechazado, esto se determinará empleando los criterios definidos por cada Academia de Especialidad.

5.2 DEL PROFESOR TITULAR

El Profesor será el encargado de dar seguimiento a los avances del proyecto de ingeniería en el tiempo definido por cada unidad de aprendizaje. Durante el seguimiento, el profesor titular podrá realizar comentarios y sugerencias técnicas a los alumnos, sin embargo, estos comentarios no deberán formar parte de la evaluación de los reportes parciales.

En caso de que el profesor titular requiera trasladarse fuera de la Unidad para supervisar el avance de algún proyecto de ingeniería, deberá reportarlo por escrito al Departamento de Tecnologías Avanzadas.

Es recomendable que el docente que haya fungido como profesor titular de Trabajo Terminal I y Proyecto Terminal I en un semestre dado, sea el profesor titular de Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II del semestre siguiente, debido a que cuenta con la información del seguimiento realizado al proyecto de ingeniería.

5.2.1 Funciones del Profesor Titular

Son funciones del Profesor Titular de las unidades de aprendizaje Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II:

- 5.2.1.1 Entregar a los alumnos el primer día de actividades en las unidades de aprendizaje Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II los presentes lineamientos, el Calendario de Trabajos y Proyectos Terminales y las fechas de entrega de reportes parciales del semestre y el programa de estudio que corresponda.
- 5.2.1.2 Evaluar los reportes parciales de las unidades de aprendizaje Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II, considerando que el avance en el proyecto de ingeniería sea el adecuado al cronograma de actividades presentado por el alumno al inicio del semestre.
- 5.2.1.3 Fungir como secretario del jurado en la defensa oral.
- 5.2.1.4 Asentar la calificación correspondiente a la evaluación del alumno en las actas oficiales.
- 5.2.1.5 Crear un expediente electrónico por proyecto de ingeniería que contenga: rúbricas, reportes parciales, bitácoras, acuerdos establecidos entre los alumnos y asesores y la asistencia de los alumnos.
- 5.2.1.6 Realizar una propuesta de calendario para las defensas orales de los proyectos de ingeniería, reportándolo al Departamento de Tecnologías Avanzadas al finalizar el segundo periodo departamental. En caso de ser necesario, el Departamento realizará los ajustes correspondientes en la programación.

- 5.2.1.7 Coordinar un seminario con el apoyo del Departamento de Tecnologías Avanzadas donde se presenten los avances de los proyectos de ingeniería por semestre, desarrollados en las unidades de aprendizaje Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II.
- 5.2.1.8 Proponer a los alumnos cursos, visitas, conferencias y actividades similares que apoyen el desarrollo de los proyectos de ingeniería.

5.3 DEL ASESOR

El asesor, tanto interno como externo, será el encargado de dar el seguimiento técnico y orientación a los alumnos referente al proyecto de ingeniería que estén desarrollando. Adquiriendo un compromiso de carácter moral y profesional desde el desarrollo del Protocolo Terminal hasta el término del proyecto de ingeniería.

En caso de ser necesario, tiene el derecho de solicitar al Departamento de Tecnologías Avanzadas la información aclaratoria de carácter académico-administrativo que se requiera durante el planteamiento y desarrollo del proyecto de ingeniería.

El asesor podrá deslindarse de un proyecto de ingeniería solicitándolo por escrito al profesor titular y al Departamento de Tecnologías Avanzadas, en el cual deberá incluir la justificación de su decisión y la firma de enterado de los otros asesores y alumnos del proyecto de ingeniería.

Para solicitar la baja de un asesor de un proyecto de ingeniería, en caso justificado, es necesario que el alumno realice la petición por escrito, donde se indique claramente los motivos de esta decisión, deberá estar dirigida al Departamento de Tecnologías Avanzadas, incluyendo la firma de enterado de los alumnos del proyecto de ingeniería, el asesor que se está dando de baja, los asesores restantes y el profesor titular. Cuando el proyecto de ingeniería reciba un apoyo económico o en especie para su realización por parte de un proyecto de investigación registrado, y el asesor que se está dando de baja represente, coordine o participe, el alumno no podrá tramitar su baja.

5.3.1 Funciones del Asesor

Son funciones del Asesor del alumno para el desarrollo del proyecto de ingeniería:

- 5.3.1.1 Dar seguimiento técnico en el desarrollo del proyecto de ingeniería, recomendando al alumno bibliografía, cursos, talleres, etcétera.
- 5.3.1.2 Verificar el funcionamiento y otorgar el visto bueno del prototipo o implementación desarrollado por el alumno, previamente a la realización de la defensa oral.
- 5.3.1.3 Orientar al alumno respecto del área de estudio y la profundidad de éste, asimismo revisar la redacción y estructura de los reportes finales presentados por el alumno. Deberá aprobar los reportes finales previamente a que el alumno realice la defensa oral.

- 5.3.1.4 Revisar los reportes escritos de las actividades desarrolladas según el cronograma del proyecto de ingeniería para, en su caso, otorgar el visto bueno, y que el avance bajo su supervisión y asesoría coincida con lo reportado.
- 5.3.1.5 Asistir al seminario programado por el profesor titular.
- 5.3.1.6 Formar parte del jurado para la defensa oral de los alumnos.
- 5.3.1.7 Asistir a la presentación del prototipo o implementación, a la defensa oral y escrita del proyecto de ingeniería que asesora.

5.4 DEL JURADO

Será designado por la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas. El jurado será el encargado de evaluar el proyecto de ingeniería considerando el aspecto técnico del reporte escrito, la defensa oral y el resultado final del proyecto de ingeniería en: Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II.

Estará compuesto por un miembro de la Comisión Evaluadora, el profesor titular correspondiente y al menos un asesor interno del proyecto de ingeniería.

El miembro de la Comisión Evaluadora que formará parte del jurado será un profesor de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas designado por la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas, a sugerencia de la Academia de Especialidad correspondiente.

5.5 DEL SUPLENTE

El Suplente estará encargado de sustituir en la mesa de Jurado al Secretario o al miembro de la Comisión Evaluadora designado a ese proyecto de ingeniería en caso de ausencia. Se definirá una vez que se haya designado al miembro de la Comisión Evaluadora que evaluará el proyecto de ingeniería.

5.6 DE LOS ALUMNOS

Los alumnos serán los encargados de desarrollar el proyecto de ingeniería aprobado en el Protocolo Terminal, presentando sus avances mediante los reportes parciales, los documentos finales, las defensas orales, los prototipos y su implementación.

En caso de desarrollar un proyecto más de un alumno de la UPIITA en alguna de las siguientes modalidades: colectiva, multidisciplinaria, interdisciplinaria y movilidad; podrá solicitar su baja del proyecto por escrito a la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas, indicando claramente los motivos de su baja e incluyendo la firma de los demás alumnos y todos los asesores. En caso de proceder la baja, el Departamento lo notificará por escrito al alumno y la Comisión Terminal definirá si existe un ajuste en los alcances del proyecto.

En caso de la modalidad individual, el alumno podrá renunciar al desarrollo del proyecto, siempre y cuando lo solicite por escrito a la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas, incluyendo los motivos de esa decisión y el Visto Bueno de todos los asesores del Proyecto. Asimismo, el alumno deberá someter a revisión un nuevo Protocolo Terminal.

Cuando existan desacuerdos entre alumnos que integran el equipo o entre los alumnos y los asesores que afecten la culminación del proyecto de ingeniería, se definirá la acción a través de la Comisión Terminal y la decisión será inapelable.

5.6.1 Responsabilidades de los alumnos

Los alumnos que se encuentran realizando el proyecto de ingeniería tienen las siguientes responsabilidades:

- 5.6.1.1 Desarrollar y presentar para revisión el Protocolo Terminal en la unidad de aprendizaje de Metodología de la Investigación, del programa académico al que pertenecen, en las fechas indicadas. En el proceso de revisión de protocolo, deberán realizar las modificaciones indicadas en el dictamen emitido por la Comisión Evaluadora.
- 5.6.1.2 En la primera semana de haber iniciado el semestre, deberán entregar una copia de la Constancia de Registro de Protocolo y el ajuste al cronograma de actividades al Profesor Titular para las unidades de aprendizaje de Trabajo Terminal I, Trabajo Terminal II, Proyecto Terminal I y Proyecto Terminal II.
- 5.6.1.3 Proponer a los asesores internos y externos que participen en el proyecto, considerando que al menos uno de ellos deberá ser interno. La cantidad de asesores que podrá tener un proyecto de ingeniería, será la establecida en el Reglamento de Titulación vigente. Podrá dar de alta asesores durante el desarrollo del proyecto de ingeniería ante el Departamento de Tecnologías Avanzadas máximo cinco semanas previas al periodo ordinario programado para la defensa oral de los proyectos de ingeniería.
- 5.6.1.4 Comprometerse de forma activa a la investigación y desarrollo del proyecto de ingeniería aprobado en el Protocolo Terminal hasta la culminación del mismo.
- 5.6.1.5 Entregar puntualmente y con las características establecidas por cada una de las Academias de Especialidad, los reportes parciales al profesor Titular.
- 5.6.1.6 Entregar a cada miembro del jurado, con al menos cinco días hábiles de antelación el reporte final para su evaluación y el formato de recepción de documento final al Profesor Titular, incluyendo las firmas de todo el Jurado, sin excepciones.
- 5.6.1.7 Respetar las fechas, horarios y lugares programados a través de Departamento de Tecnologías Avanzadas para las defensas orales del proyecto de ingeniería.

6. DE LA EVALUACIÓN

La evaluación para acreditar las unidades de aprendizaje de Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II se concreta al desarrollo de un proyecto de ingeniería establecido previamente en el Protocolo Terminal, en el cual se evaluarán reportes, defensas orales, el prototipo o implementación resultado del desarrollo del proyecto de ingeniería.

Los elementos, características y criterios de Evaluación del Protocolo Terminal y los proyectos de ingeniería, incluyendo la evaluación por Saberes Previamente Adquiridos, estarán definidos por la Academia de Especialidad correspondiente, considerando en ellos de forma general la evaluación del alcance, los recursos involucrados para la realización y el tiempo de desarrollo del proyecto de ingeniería. En cuanto a los porcentajes de evaluación, estos serán los establecidos en los contenidos de cada una de las Unidades de Aprendizaje.

En particular, cuando los alumnos desarrollen un proyecto de ingeniería en la modalidad interdisciplinaria, deberán presentar los reportes y la defensa oral en cada uno de los programas académicos a los que pertenecen; por lo que, se evaluará de forma independiente a cada alumno de acuerdo a los criterios de cada una de las Academias de Especialidad involucradas.

6.1 DEL PROCESO DE REVISIÓN DEL PROTOCOLO TERMINAL

El proceso de revisión del Protocolo Terminal se realizará en la unidad de aprendizaje de Metodología de la Investigación, por lo tanto, el alumno deberá estar inscrito en esa unidad de aprendizaje en el programa académico al que pertenece.

La programación de las fechas para el proceso de revisión correspondiente, así como para el registro de los Protocolos Aprobados se presentará en un calendario dentro de la primera semana de inicio el semestre denominado Calendario de Revisión de Protocolos Terminales, y estará definido por la Subdirección Académica a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas.

En el proceso de revisión del Protocolo Terminal, el alumno debe considerar que:

- 6.1.1 Para poder someter el Protocolo Terminal a revisión, deberá tener al menos un asesor interno que avale el Protocolo Terminal, utilizando los formatos establecidos por la Academia de Especialidad correspondiente.
- 6.1.2 La duración del proceso de revisión será de siete semanas a partir de la entrega del Protocolo Terminal al profesor titular para someterlo a revisión ante la Comisión Evaluadora.
- 6.1.3 El proceso iniciará en la décima semana habiendo iniciado el periodo escolar correspondiente, respetando lo programado en el Calendario de Revisión de Protocolos Terminales realizado por el Departamento de Tecnologías Avanzadas.

- 6.1.4 Se incluirán tres revisiones por parte de la Comisión Evaluadora, dentro del periodo de las siete semanas establecidas en el Calendario de Revisión de Protocolos Terminales. La Comisión Evaluadora emitirá dos dictámenes parciales incluyendo los comentarios respectivos y respetando los criterios de evaluación de cada Academia de Especialidad. Por último, la Comisión Evaluadora entregará un tercer dictamen el cual se considerará como definitivo.
- 6.1.5 En caso de que los alumnos no entreguen el Protocolo Terminal para alguna de las revisiones, no podrá reponerse esa revisión, por lo tanto, se considerará como perdida y tendrá que seguir respetando el Calendario de Revisión de Protocolos Terminales.
- 6.1.6 De la vigencia, el Protocolo Terminal con dictamen aprobado podrá iniciar su desarrollo hasta dos semestres después de haber sido aprobado, una vez que hayan iniciado el desarrollo del proyecto de ingeniería en Trabajo Terminal I o Proyecto Terminal I, los alumnos tendrán hasta cuatro semestres para concluir el proyecto de ingeniería con ese Protocolo Terminal; en situaciones extraordinarias se revisará el caso por la Comisión Terminal, la cual determinará la vigencia de ese Protocolo Terminal.

En el proceso de revisión de Protocolo Terminal, en caso de que:

- 6.1.7 Los alumnos hayan acreditado la unidad de aprendizaje Metodología de la Investigación y no tengan un protocolo con dictamen Aprobatorio, y a su vez se encuentren inscritos en la unidad de aprendizaje de Trabajo Terminal I o Proyecto Terminal I, según sea el caso, deberán presentar un nuevo Protocolo Terminal para su revisión ante el Departamento de Tecnologías Avanzadas respetando las características anteriormente descritas y las fechas del Calendario de Revisión de Protocolos Terminales.
- 6.1.8 Los alumnos ya cuenten con un Protocolo Terminal con dictamen Aprobatorio, que hayan acreditado la Unidad de Aprendizaje Trabajo Terminal I o Proyecto Terminal I, y que por alguna situación referente al desarrollo del mismo la Comisión Terminal dictamine que es necesario someter un nuevo Protocolo Terminal para su revisión, este deberán presentarlo ante el Departamento de Tecnologías Avanzadas respetando las características anteriormente descritas y las fechas del Calendario de Revisión de Protocolos Terminales.
- 6.1.9 En caso de que uno o más miembros de la Comisión Evaluadora no entregue cualquiera de los dictámenes parciales en las fechas establecidas en el Calendario de Revisión de Protocolos Terminales, será sustituido por un docente propuesto por la Comisión Terminal y designado por el Departamento de Tecnologías Avanzadas.

6.2 DE LOS REPORTES, PROTOTIPO, IMPLEMENTACIÓN Y DEFENSA ORAL

Las fechas que incluyen la entrega del reporte final y el periodo establecido para las defensas orales y revisiones de prototipos e implementaciones, se desarrollarán por la Subdirección Académica, a través del Departamento de Tecnologías Avanzadas y se

darán a conocer la primera semana de haber iniciado el semestre en un calendario denominado Calendario de Trabajos y Proyectos Terminales.

Para las Unidades de Aprendizaje Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II los alumnos deberán entregar tres reportes parciales al profesor titular, y uno final, denominado reporte final.

En el caso de los reportes, es requisito considerar que:

- 6.2.1 Los reportes parciales se entregarán en las fechas establecidas por el Profesor Titular con el Visto Bueno del Departamento de Tecnologías Avanzadas, incluyendo el avance del proyecto, respetando el formato establecido por cada Academia de Especialidad.
- 6.2.2 Los reportes parciales que se entreguen deberán incluir la firma de Visto Bueno de todos los asesores del proyecto de ingeniería, en caso de no contar con alguna de ellas, estos no serán aceptados.
- 6.2.3 En cuanto al reporte final, este se entregará al jurado en el formato establecido por cada Academia de Especialidad, en las fechas establecidas en Calendario de Trabajos y Proyectos Terminales.
- 6.2.4 Los alumnos deberán hacer entrega del reporte final a todo el Jurado, y a su vez la entrega del formato de recepción de documento final al Profesor Titular, incluyendo las firmas de todo el Jurado, sin excepciones. En caso de que no se respeten las fechas programadas en el Calendario de Trabajos y Proyectos Terminales o no incluyan las firmas de todo el jurado, no podrá programarse la defensa de ese proyecto.

En el caso de los prototipos o implementación, es requisito considerar que:

- 6.2.5 Los prototipos o implementación del proyecto de ingeniería deberán presentarse a todo el Jurado, con al menos tres días hábiles previos a la fecha programada de la defensa oral.
- 6.2.6 En la presentación de los prototipos o implementación, el Jurado decidirá si con el avance y los resultados presentados es conveniente que los alumnos se presenten a la defensa oral.
- 6.2.7 La evaluación de los prototipos o implementación del proyecto de ingeniería estará sujeta a los criterios de evaluación establecidos por la Academia de Especialidad correspondiente.

6.3 DEL TÉRMINO

Se dará por concluido el proyecto de ingeniería desarrollado cuando los alumnos:

- 6.3.1 Hayan presentado la defensa oral de Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II, de su programa académico.
- 6.3.2 Tengan una copia del Acta generada en la defensa oral de Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II, de su programa académico.

- 6.3.3 Hayan entregado a cada uno de los miembros del jurado y al Departamento de Servicios Estudiantiles el documento impreso correspondiente al proyecto de ingeniería evaluado en las unidades de aprendizaje Trabajo Terminal I, Proyecto Terminal I, Trabajo Terminal II y Proyecto Terminal II, de su programa académico.
- 6.3.4 Realicen el trámite correspondiente para la baja del mismo ante el Departamento de Tecnologías Avanzadas.

7. TRANSITORIOS

PRIMERO. Los presentes lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su aprobación por el Honorable Consejo Técnico Consultivo Escolar de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.

SEGUNDO. Los casos no previstos en los presentes lineamientos deberán ser resueltos dentro de la Comisión Terminal de la academia correspondiente.

