



## CAPITULO XII

### REGLAMENTO DE PROYECTO DE GRADO

#### DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo 72.** Para la obtención del grado académico de Licenciatura en Ingeniería Informática y el correspondiente Título en Provisión Nacional, es requisito indispensable haber presentado, defendido y aprobado el Proyecto de Grado.

**Artículo 73.** El Proyecto de Grado es producto de un trabajo individual de investigación original y escrito, expone principios, causas y procesos de la problemática dentro el área de la informática, dirigido a la solución de problemas social, técnico – económico, con un aporte teórico y/o práctico.

**Artículo 74.** El postulante a la Licenciatura debe optar la modalidad de Proyecto de Grado en la asignatura Taller de Graduación.

**Artículo 75.** El postulante para llevar la asignatura Taller de Graduación debe aprobar las materias del Plan de estudios hasta cuarto año, además debe desarrollar el perfil de Proyecto de Grado hasta el marco teórico del trabajo final de proyecto de grado en la asignatura Taller de Graduación.,

## CAPITULO XIII

### DE LAS CARACTERÍSTICAS Y APROBACIÓN DE PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

**Artículo 76.** El perfil de Proyecto de Grado incluido el capítulo marco teórico será presentado, corregido y aprobado en la asignatura Taller de Graduación y se registrá estrictamente al cronograma presentado por el docente de la asignatura.

**Artículo 77.** El Perfil de Proyecto de Grado es la propuesta de investigación sobre un problema específico caracterizado por un planteamiento ordenado, integral y coherente, capaz de orientar y facilitar el Trabajo de Proyecto de Grado.

**Artículo 78.** El postulante a esta modalidad elegirá un tema de la problemática social, técnico – económico o científico que responda a los planes, programas, fines y objetivos de la Universidad Nacional "Siglo XX", no pudiendo ser copia de trabajos realizados en otras universidades y/o elaborada por otras personas o entidades.

**Artículo 79.** El perfil de Proyecto de Grado tendrá dos fases y es elaborado por el postulante, la primera fase consiste en la aprobación del título y será presentado al docente de la asignatura Taller de Graduación para su revisión correspondiente, quien posteriormente presentará al coordinador académico, quien en coordinación con dirección de carrera convocará a consejo técnico en plazo máximo de 5 días, para su consideración, de acuerdo al siguiente cronograma:

#### CRONOGRAMA DE TALLER DE GRADUACIÓN

*Tabla 6 Cronograma de taller de graduación*

	MARZO	ABRIL	MAY	JUN	JUL	AGO	SE P	OCT	NOV	DIC
1° PRESENTACIÓN TEMA			X							
CONSEJO TÉCNICO Y DESIGNACIÓN DE TRIBUNALES			X							
CORRECCIONES O REPLANTEAMIENTOS EN CASO DE OBSERVACIONES				X						
CONSEJO TÉCNICO Y DESIGNACIÓN DE TRIBUNALES				X						
ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PERFIL DE PROYECTO DE GRADO			X	X	X					

REVISIÓN POR TRIBUNAL Y CORRECCIÓN DEL PERFIL DE PROYECTO DE GRADO			X	X	X	X				
ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL MARCO TEÓRICO				X	X	X	X	X		
REVISIÓN DE TRIBUNAL Y CORRECCIONES							X	X	X	
PREDEFENSA HASTA EL MARCO TEÓRICO										X
ELABORACIÓN DE ACTA										X

**Artículo 80.** El perfil de Proyecto de Grado en su primera fase debe reunir mínimamente para su consideración en el consejo técnico los siguientes aspectos:

- a) Título
- b) Introducción
- c) Planteamiento del Problema
- d) Objetivos
- e) Alcances

**Artículo 81.** El consejo técnico tiene la atribución de analizar, observar, recomendar, modificar (parcial o totalmente), rechazar o en definitiva aprobar el Perfil de Proyecto de Grado.

**Artículo 82.** Si el Perfil de Proyecto de Grado de Licenciatura en su primera fase (aprobación del título) es observado, por efectos de forma y/o contenido, el docente de la materia Taller de Graduación devolverá al postulante para su corrección, quien



tendrá una última oportunidad para corregir, reformular y presentar en un plazo de quince días calendario y se presentará para su consideración en consejo técnico. En caso de observarse nuevamente éste será rechazado. En caso de incumplimiento se tendrá por no presentado el perfil.

**Artículo 83.** El Perfil de Proyecto de Grado que en su primera fase haya sido aprobado por el consejo técnico, se nominara dos tribunales docentes de la carrera y debe proseguir con el desarrollo del perfil de Proyecto de Grado en su fase final, sujeto al artículo 85 del presente reglamento.

**Artículo 84.** El perfil de Proyecto de Grado en su fase final debe reunir mínimamente los siguientes aspectos en un mínimo de 6 y máximo de 12 hojas:

- a) Título
- b) Introducción
- c) Antecedentes
- d) Planteamiento del Problema
- e) Objetivos
- f) Alcances y Limitaciones
- g) Justificación
- h) Factibilidad
- i) Aportes
- j) Ingeniería del proyecto
- k) Bibliografía
- l) Cronograma de Actividades

**Artículo 85.** La estructura de presentación del perfil de Proyecto de Grado se ajustará a las siguientes normas de redacción:

- a) Lenguaje: Debe ser redactado en lenguaje castellano, estilo unipersonal y en tercera persona con una separación interlineal de 1,5, tipo de letra times new roman, tamaño de letra 12.



- b) Reproducción: Debe usarse computadora. Solo se aceptarán copias legibles.
- c) Márgenes: Ninguna letra, línea o número debe sobrepasar los siguientes márgenes: 3 cm. a la izquierda y 2,5 cm. en la parte superior, inferior y derecha, relacionado con el tamaño de papel carta de 75 gramos.
- d) Paginación: las páginas del texto deben enmarcarse con números arábigos simples al centro del margen inferior, en forma continua y ordenada, obviando toda decoración.
- e) Bibliografía: Debe emplearse la norma APA.
- f) Página del título: La primera hoja será la carátula que indicará:
- Nombre completo de la universidad
  - Nombre completo del área
  - Nombre completo de la Carrera
  - Escudo de la universidad
  - Escudo de la carrera
  - Título del Perfil de Proyecto de Grado
  - Modalidad
  - Nombre del postulante
  - Nombre del tutor
  - Nombre del docente de asignatura Taller de Graduación
  - Lugar de presentación.
  - Mes y año de presentación
- (Ver ANEXO 1.)



## CAPITULO XIV

### DEL TRIBUNAL DEL PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

**Artículo 86.** El tribunal es designado en un Consejo Técnico una vez aprobado el tema y estará conformado por dos docentes de la carrera.

**Artículo 87.** Las atribuciones del tribunal son:

- a) Leer, analizar, evaluar, valorar, opinar, observar. aprobar o reprobar el perfil de Proyecto de Grado
- b) Firmar el acta del perfil de Proyecto de Grado, constatando su conformidad con la calificación cualitativa Aprobado o Reprobado.

**Artículo 88.** El tribunal revisor deberá devolver al postulante el perfil de Proyecto de Grado con las observaciones realizadas o en su caso con el rótulo de aprobado en un plazo máximo de cinco días hábiles.

**Artículo 89.** El postulante debe regirse estrictamente al cronograma de taller de graduación, cumpliendo los tiempos y actividades establecidas.

**Artículo 90.** En caso de que el estudiante no corrigiera las observaciones hechas en el tiempo establecido por el tribunal este será reprobado.

**Artículo 91.** En caso de que el estudiante no cumpla las actividades y tiempos del cronograma no existirá ampliaciones y este será reprobado.

## CAPITULO XV

### DEL DOCENTE DE TALLER DE GRADUACIÓN

**Artículo 92.** El docente de la asignatura taller de graduación debe publicar y socializar el cronograma de elaboración de Proyecto de Grado de acuerdo al cronograma establecido en el presente reglamento



**Artículo 93.** El docente que regenta la asignatura Taller de Graduación hace el seguimiento del Proyecto de Grado desde la elaboración y aprobación del perfil y hasta el marco teórico del Proyecto de Grado en la gestión académica y tiene las siguientes atribuciones:

- a) Hacer cumplir la estructura del perfil y marco teórico
- b) Colaborar estrechamente con el postulante en la elaboración del perfil y marco teórico.
- c) Elaborar las actas de perfil de Proyecto de Grado y verificar la firma de los tribunales en los mismos.
- d) Hacer cumplir las fechas establecidas en el cronograma
- e) Entregar las actas de perfil de Proyecto de Grado al coordinador académico

## **CAPITULO XVI**

### **DE LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTO DE GRADO**

**Artículo 94.** La elaboración de Proyecto de Grado debe tener como mínimo los siguientes los puntos:

- 1. Caratula
- 2. Resumen
- 3. Índices
- 4. Introducción
- 5. Marco Teórico
- 6. Desarrollo de la propuesta.
- 7. Estimación de costos y calidad de la propuesta
- 8. Conclusiones y Recomendaciones
- 9. Bibliografía
- 10. Anexos



**Artículo 95.** El Proyecto de Grado terminado abarcara setenta páginas como mínimo y no se establece un límite máximo, de acuerdo al formato establecido en el Anexo 2. El número de páginas está contemplado sin los anexos.

**Artículo 96.** El tiempo de desarrollo del Proyecto de Grado abarca desde la aprobación del perfil hasta la pre defensa y en estricto cumplimiento del cronograma establecido en el presente reglamento, para la pre defensa el postulante debe presentar tres ejemplares encuadernados al docente de la asignatura, adjuntando las cartas de conformidad de los tribunales y el tutor, donde el coordinador académico elaborara el rol de pre defensas.

**Artículo 97.** Concluido el Proyecto de Grado, vencida la pre defensa y subsanada las observaciones que hubiese existido en la pre defensa, el postulante debe realizar los trámites para la defensa final presentando tres ejemplares empastados a dirección de carrera y solicitando hora y fecha de defensa pública.

**Artículo 98.** En caso que el estudiante de quinto año no aprueba la asignatura de taller de graduación la temática propuesta en el Proyecto de Grado queda sin efecto, debiendo presentar un nuevo tema en la siguiente gestión académica.

## CAPITULO XVII

### DEL TUTOR Y/O ASESOR

**Artículo 99.** El tutor debe ser un docente titulado del sistema universitario, nombrado por el postulante y por escrito, para que efectúe asesoramiento, seguimiento, orientación y supervisión del Proyecto de Grado.

**Artículo 100.** El tutor y/o asesor es el co-responsable y co-autor del trabajo de Proyecto de Grado al interior de la universidad o fuera de ella, por lo tanto, deberá realizar seguimiento al postulante durante el trabajo experimental y elaboración de su trabajo de titulación hasta la finalización del mismo, siendo responsable:

- a) Del seguimiento, conducción y lectura del Proyecto de Grado.





- b) De la orientación sobre la utilización de elementos metodológicos para el trabajo de Proyecto de Grado.
- c) De informar periódicamente al coordinador académico con copia al docente de la asignatura sobre el avance del trabajo y otros problemas pertinentes si el caso amerita.
- d) De informar por escrito al coordinador académico el abandono o renuncia del cargo de tutor y/o asesor por razones justificadas.
- e) La asistencia del tutor a la defensa de Proyecto de Grado es de manera opcional, y con derecho a voz.
- f) El tutor debe solicitar por escrito a dirección de carrera la fecha y hora de defensa, previa revisión y aprobación del trabajo final del Proyecto de Grado.
- g) El tutor debe emitir su visto bueno en el borrador del trabajo de graduación para su designación y revisión por los tribunales en el tiempo prudente.

## CAPITULO XVIII

### DEL TRIBUNAL DEL PROYECTO DE GRADO

**Artículo 101.** El tribunal revisor está conformado por los mismos docentes asignados en el proceso de perfil de Proyecto de Grado y no pueden ser parientes hasta un segundo grado.

**Artículo 102.** En caso de que los tribunales se alejen de la institución (universidad), el consejo técnico nominara a los sustitutos afines al trabajo para continuar lo que rige el presente reglamento, en el tiempo prudente.

**Artículo 103.** El tribunal estará conformado por:

- a) Dos docentes de la carrera.
- b) Un docente representante de Formación Político Sindical con grado académico similar o mayor al que aspira el postulante para la defensa final del trabajo del Proyecto de Grado.



**Artículo 104.** El tribunal designado se registrará al cronograma establecido en el presente reglamento. En caso de no cumplir los plazos establecidos será sancionado según normas internas, cuyo seguimiento de los plazos establecidos serán de conocimiento del coordinador académico.

**Artículo 105.** El tribunal debe juzgar el trabajo objetivamente en base al conocimiento del tema.

**Artículo 106.** Los tribunales revisores pueden recomendar las modificaciones que consideren pertinentes tanto de forma y de fondo.

**Artículo 107.** En caso de ya no existir observaciones, el tribunal debe emitir un informe de conformidad al coordinador académico para continuar con el proceso que corresponde para su defensa final de Proyecto de Grado.

**Artículo 108.** En caso de alejamiento de la carrera de alguno de los tribunales; dirección de carrera designara un nuevo tribunal para dar continuidad al proyecto de grado.

**Artículo 109.** Las atribuciones del tribunal son:

- a) Hacer cumplir la estructura y el formato establecido para la elaboración y presentación del Proyecto de Grado. Ver anexo 2.
- b) Leer, analizar, evaluar, valorar, opinar y observar el trabajo de tesis antes de la defensa.
- c) Asistir en forma puntual a la defensa oral del trabajo de Proyecto de Grado.

## **CAPITULO XIX**

### **DE LA DEFENSA DE PROYECTO DE GRADO**

**Artículo 110.** Cumplido el artículo 108 del capítulo XVIII, el director de carrera autorizará al postulante el trámite de la documentación necesaria para la defensa del Proyecto de Grado.



**Artículo 111.** Con la presentación del Proyecto de Grado debidamente empastado y en tres ejemplares, el director fijara lugar, fecha y hora para su defensa, notificando a todos los miembros del tribunal como máximo con una semana de anticipación y por escrito.

**Artículo 112.** La defensa del Proyecto de Grado es un acto protocolar, tiene carácter público en el cual todos los miembros del tribunal y el postulante deberán presentarse con traje formal; el postulante desarrollará ante el tribunal y auditorio el trabajo realizado, por un espacio de cuarenta minutos.

**Artículo 113.** Los integrantes del tribunal podrán realizar las preguntas pertinentes al tema en defensa, el tiempo de duración de preguntas y respuestas es atribución del tribunal. Asimismo, dará lugar a que el postulante absuelva preguntas del público asistente.

**Artículo 114.** La organización interna de los tribunales en la defensa se establece como:

- Presidente
- Secretario
- Vocal Tribunal 1
- Vocal Tribunal 2
- Vocal Tribunal 3

**Artículo 115.** Las atribuciones del presidente del tribunal son:

- a) El presidente recae en la autoridad máxima de la carrera y convoca quince minutos antes a los miembros del tribunal en sesión privada, para dar a conocer las normas generales que regulen el acto.
- b) Abrir y cerrar el acto
- c) Llamar la atención al postulante si su actuación adolece de algún defecto
- d) Mantener el orden



**Artículo 116.** Las atribuciones del secretario del tribunal son:

- a) Redactar el acta de defensa del Proyecto de Grado.
- b) Dar lectura del mismo en acto público concluida la sesión.
- c) Verificar las firmas de los tribunales.

**Artículo 117.** Las atribuciones de los vocales son:

- a) Evaluar y calificar el Proyecto de Grado de acuerdo a lo establecido en el artículo 95 del presente reglamento.
- b) Firmar el acta, constatando su conformidad con la calificación y observaciones pertinentes.

**Artículo 118.** Es obligación de la totalidad de los miembros del tribunal con excepción del tutor y/o asesor devolver a la dirección de carrera los ejemplares del trabajo de Proyecto de Grado en el acto.

**Artículo 119.** En caso de inasistencia injustificada por un tribunal, la defensa será procedente con la asistencia de cuatro miembros del tribunal y será sancionado el tribunal inasistente con un memorándum de llamada atención escrita por el director de carrera con copia a Jefatura de Personal de la UNSXX.

**Artículo 120.** En caso de inasistencia injustificada por dos o más tribunales, el acto de defensa se suspenderá fijando lugar, fecha y hora por los miembros asistentes, y serán sancionados los tribunales inasistentes con un memorándum de llamada atención escrita por el director de carrera con copia a Jefatura de Personal de la UNSXX

**Artículo 121.** En caso de inasistencia injustificada por el tribunal de FPS, el director de carrera enviará a dirección de FPS un informe por la falta cometida.

## CAPITULO XX

### DE LA CALIFICACIÓN DE LA DEFENSA DE PROYECTO DE GRADO

**Artículo 122.** Concluida la defensa oral, el tribunal deliberará inmediatamente en forma reservada para emitir la calificación del postulante, debiendo cada miembro fundamentar su nota y haciendo constar su rúbrica en el acta guiado por la ética profesional.

**Artículo 123.** La calificación final se hará conocer en forma pública, en caso de aprobación el presidente del tribunal en el acto procederá a la toma de juramento.

**Artículo 124.** En caso de reprobación, el presidente del tribunal en el acto hará conocer los respectivos motivos debidamente fundamentados así como las recomendaciones necesarias y el postulante podrá solicitar ante el mismo tribunal y coordinar en el acto, nuevo día, hora y lugar para la defensa no sobrepasando los cuarenta y cinco días calendario después del acto de defensa, en caso de no hacer esta solicitud tendrá por renunciado dicha defensa debiendo presentar nuevo perfil, en la modalidad que vea conveniente.

**Artículo 125.** En caso de reprobación en la segunda oportunidad el postulante debe presentar nuevo perfil en la modalidad de titulación que vea conveniente siguiendo las normas señaladas en el presente reglamento.

**Artículo 126.** Para la evaluación y calificación de la defensa de Proyecto de Grado, el tribunal deberá considerar los siguientes aspectos:

*Tabla 7 Defensa de proyecto de grado*

INDICADORES	VALORACIÓN CUANTITATIVA
- Presentación	5 Puntos
- Estructura	5 Puntos
- Contenido	40 puntos

<b>SUB TOTAL</b>	<b>50 Puntos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden de Exposición</li> <li>- Dominio del tema</li> <li>- Manejo Conceptual</li> <li>- Capacidad para responder</li> </ul>	15 Puntos 10 Puntos 10 Puntos 15 Puntos
<b>SUB TOTAL</b>	<b>50 Puntos</b>
<b>PONDERACIÓN TOTAL</b>	<b>100 PUNTOS</b>

**Artículo 127.** Todos los miembros del tribunal deberán emitir la nota correspondiente por escrito sobre el artículo 127. La nota final será resultado del promedio de las calificaciones individuales.

**Artículo 128.** La calificación del tribunal tiene carácter definitivo e irrevocable de acuerdo a la siguiente escala de valoración:

*Tabla 8 Calificación del Tribunal*

<b>PUNTAJE</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Hasta 50 puntos		REPROBADO
De 51 a 60 puntos	REGULAR	APROBADO
De 61 a 70 puntos	BUENO	APROBADO
De 71 a 80 puntos	MUY BUENO	APROBADO
De 81 a 90 puntos	SOBRESALIENTE	APROBADO CON FELICITACIONES
De 91 a 100 puntos	EXCELENTE	APROBADO CON MENCIÓN HONORÍFICA Y RECOMENDACIÓN DE PUBLICACIÓN



**Artículo 129.** El postulante presentara en tres ejemplares los empastados del Proyecto de Grado a la dirección de carrera, los cuales deberán tener buena calidad de impresión, se distribuirán a un ejemplar a las siguientes reparticiones: dirección de carrera, biblioteca de la carrera o del área y biblioteca central , adjuntando en medio digital el Proyecto de Grado y los instaladores, dependencias y/o repositorios , con copia a coordinador IIDAI de la carrera ingeniería informática para su publicación digital y su preservación en una base de datos y la generación de nuevos trabajos a partir de estas.

**Artículo 130.** Todos los trabajos de Proyecto de Grado aprobados son propiedad de la carrera, si en caso de tener un prototipo de hardware en el proyecto de grado el postulante podrá donar voluntariamente a la carrera.

**Artículo 131.** Cualquier punto no estipulado en el presente reglamento será absuelto con una resolución de consejo de carrera.

## CAPITULO XXI

### DE LA PRE DEFENSA DE PROYECTO DE GRADO

**Artículo 132.** De acuerdo al cronograma y una vez obtenido los vistos buenos de los tribunales se procederá con la pre defensa del proyecto de grado,

**Artículo 133.** Para la pre defensa deben estar presentes los tribunales designados en el proceso de perfil de proyecto de grado.

**Artículo 134.** En caso de existir observaciones hechas por el tribunal, el postulante deberá corregir las observaciones en función al cronograma establecido por el coordinador académico, presentando nuevamente al tribunal el proyecto de grado corregido.

**Artículo 135.** El coordinador académico es el responsable de elaborar el cronograma de pre defensas en función al cronograma establecido en el presente reglamento.



**Artículo 136.** En caso de que las observaciones hechas por el tribunal en la pre defensa no sean corregidas en el tiempo establecido para pasar a la defensa final, el proyecto de grado queda reprobado.

**Artículo 137.** La pre defensa del proyecto de grado se desarrolla ante el tribunal, por un espacio de 40 minutos.

**Artículo 138.** La pre defensa del proyecto de grado será precedida por el coordinador académico.

## CAPITULO XXII

### REGLAMENTO DE TRABAJO DIRIGIDO

#### DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo 139.** Para la obtención del grado académico de Licenciatura en Ingeniería Informática y el correspondiente Título en Provisión Nacional, es requisito indispensable haber presentado, defendido y aprobado el Trabajo Dirigido.

**Artículo 140.** El Trabajo Dirigido es producto de un trabajo individual de investigación original y escrito, expone principios, causas y procesos de la problemática dentro el área de la informática, dirigido a la solución de problemas social, técnico – económico, con un aporte práctico.

**Artículo 141.** El postulante a la Licenciatura debe optar la modalidad de Trabajo Dirigido en la asignatura Taller de Graduación.

**Artículo 142.** El postulante para llevar la asignatura Taller de Graduación debe aprobar las materias del Plan de estudios hasta cuarto año, además debe desarrollar el perfil de Trabajo Dirigido hasta el marco teórico del trabajo final de Trabajo Dirigido en la asignatura Taller de Graduación.