

## **ORIENTACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA TESIS DE GRADO Y SU DEFENSA**

Doctorado en Ingeniería de Procesos de Minerales

### **1. Disposiciones generales que dictan las orientaciones y procedimientos para la realización de la tesis de grado y su defensa.**

*1.1 Mediante el Decreto Exento N° 1456 del 06 de diciembre de 2019 que aprueba el **Reglamento General de Docencia de Postgrado de la Universidad de Antofagasta**, específicamente en los párrafos n°8 y n°9: Actividades de Graduación y Examen de Grado, se regularizan todas aquellas disposiciones básicas referidas al trabajo de Tesis.*

*1.2 El **Reglamento del Programa de doctorado en ingeniería de Procesos de Minerales**, modificado mediante Decreto Exento N°480 del 23 de junio del año 2021, específicamente en el Título XI, detalla las disposiciones específicas del trabajo de Tesis y su defensa entre los artículos 57 al 69.*

### **2. La Tesis de Grado como actividad curricular al interior del programa de doctorado en ingeniería de Procesamiento de Minerales.**

2.1. La Tesis de Grado debe ser un trabajo personal de investigación, en la línea de especialización del graduado, que permite evaluar su creatividad, capacidad y preparación. Ella deberá reflejar la capacidad de investigación independiente del candidato y ser un aporte original al conocimiento medida a través de la generación de patentes o publicaciones en revistas WoS (Web of Science).

2.2. La tesis deberá reflejar la capacidad de investigación independiente del candidato y ser un aporte original al conocimiento medida a través de la generación de patentes o publicaciones en revistas WoS (Web of Science).

2.3 El Informe de Tesis tiene un formato libre, escrita en español o en inglés. Se sugiere contener al menos los siguientes apartados,

- Tapa de Tesis
- Agradecimientos
- Resumen (Formulación de objetivo, descripción del método, resultados obtenidos)
- Índice General
- Lista de Figuras
- Lista de Tablas
- Capítulos (secciones, descripción del problema de investigación, marco teórico, metodología, resultados de la investigación y discusión de resultados)
- Conclusiones
- Referencias
- Anexos

2.4. La Comisión de Examen de Grado calificará el Examen de Grado, de acuerdo a la escala de calificaciones establecida en el Art. 59° del Reglamento del Programa de doctorado en

ingeniería de Procesos de Minerales, resolviendo la aprobación o reprobación de la misma, con las siguientes calificaciones: **a) Aprobado con distinción máxima (nota 6.5 a 7.0), b) Aprobado con distinción (nota 6.0 a 6.4), c) Aprobado (nota 5.0 a 5.9) y d) Reprobado.**

2.5. Si el candidato es reprobado en el Examen de Grado, el Director(a) de Programa, de acuerdo con el Profesor Guía y el candidato, fijarán una segunda y última fecha de examen, dentro de un período de 1 a 3 meses posteriores a la primera oportunidad.

### **3. Criterios de Evaluación para el trabajo de Tesis de Grado (Ejemplo)**

3.1 Como primera instancia, el estudiante hará llegar al Director del Programa tres ejemplares de su trabajo de tesis.

3.2 El Director del Programa, designará una Comisión de Evaluación de Tesis. Dicha Comisión, estudiará la propuesta y emitirá, un informe calificando el trabajo escrito como:

**APROBADO**

**APROBADO CON OBSERVACIONES**

**RECHAZADO**

3.3 Si el trabajo de Tesis es aprobado, el Director del Programa de común acuerdo con el Profesor Guía, fijará la fecha del Examen de Grado, en un plazo no mayor a 30 días de su aprobación.

3.4 Si el trabajo escrito es aprobado con observaciones, el candidato, de común acuerdo con su Profesor Guía procederá a corregir la parte objetada y entregará al Director de Programa su Tesis para que sea sometida a una nueva evaluación por la misma comisión que calificó su versión anterior, en un plazo no mayor a 3 meses.

3.5 Si el trabajo escrito es rechazado, el candidato podrá optar por una única vez a presentar un nuevo tema de Tesis, en un plazo no mayor a 6 meses.

### **4. Guía y criterios de evaluación**

La comisión de Examen de Grado calificará en su conjunto el trabajo escrito de tesis y el Examen de Grado, resolviendo la aprobación o reprobación del mismo, con las siguientes calificaciones: a) Aprobado con distinción máxima (nota 6.5 a 7.0), b) Aprobado con distinción (nota 6.0 a 6.4), c) Aprobado (nota 5.0 a 5.9) y d) Reprobado.

La Comisión de evaluación de Tesis deberá considerar los siguientes criterios de evaluación ponderados según Valoración, indicados en la Tabla 1. La Comisión podrá considerar otros criterios si lo considera pertinente y modificar la ponderación según la naturaleza de la investigación desarrollada y las características del doctorando evaluado (ver Tabla 2).

Tabla 1. Guía de criterios de evaluación

Criterios de Evaluación Trabajo de Tesis		Valoración	
		Ponderación (%)	Nota
1.1.	La estructura y presentación del trabajo de tesis	5 %	
1.2.	Calidad del trabajo de investigación	35 %	
1.3.	Productividad del trabajo de investigación	35 %	
1.4.	Permanencia en el programa de doctorado	10 %	
1.5.	Calidad de la presentación oral del trabajo presentado	10 %	
1.6.	Calidad de las respuestas defensa oral	5 %	
<b>SUMATORIA PUNTAJE TOTAL SEGÚN PONDERACIÓN</b>			

La Tabla 2 enuncia algunos juicios de valorización orientadores para le evaluación de la tesis de grado.

Tabla 2. Juicios orientadores de valorización.

Criterios de Evaluación Trabajo de Tesis		Evaluación		
		Bueno	Muy Bueno	Excelente
1	La estructura y presentación del trabajo de tesis	La revisión del estado del arte, la hipótesis, los objetivos, metodología y conclusiones son abordados de buena manera con posibles mejoras	La revisión del estado del arte, la hipótesis, los objetivos, metodología y conclusiones son abordados de muy buena manera.	La revisión del estado del arte, la hipótesis, los objetivos, metodología y conclusiones son abordados de manera sobresaliente
2	Calidad del trabajo de investigación	La investigación tiene aspectos originales o innovadores. Es probable que sus resultados tengan un cierto impacto científico o tecnológico.	La investigación realizada es original o innovadora. Es probable que los resultados signifiquen, avance científico o tecnológico.	La investigación realizada es original e innovadora. Es altamente probable que los resultados signifiquen, un avance científico o tecnológico.
3	Productividad del trabajo de investigación	El alumno presenta al menos una publicación WoS, Q3	El alumno presenta al menos una publicación WoS, Q2	El alumno presenta al menos una publicación WoS, Q1
4	Permanencia en el programa de doctorado	El alumno termina después de los 5 años	El alumno termina entre 4.6 y 5 años	El alumno termina antes de los 4.5 años

5	Calidad de la presentación oral del trabajo presentado	El trabajo presentado representa de buena manera el trabajo de investigación realizado, y se evidencia el cumplimiento de los objetivos propuestos en el trabajo de tesis de grado.	El trabajo presentado representa de muy buena manera el trabajo de investigación realizado, y se evidencia claramente el cumplimiento de los objetivos propuestos en el trabajo de tesis de grado.	El trabajo presentado representa con excelencia el trabajo de investigación realizado, y se evidencia claramente el cumplimiento de los objetivos propuestos en el trabajo de tesis de grado.
6	Calidad de las respuestas defensa oral	El candidato demuestra dominio y comprensión del tema presentado.	El candidato demuestra completo dominio y comprensión del tema presentado.	El candidato demuestra excelente dominio y comprensión del tema presentado.