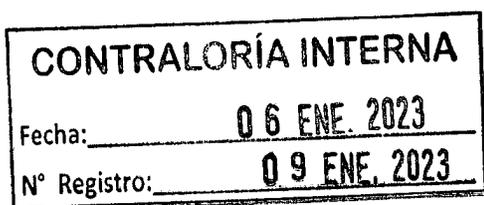


UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
IQUIQUE - CHILE
RECTORIA



APRUEBA EL PROGRAMA ESPECIAL DE REGULARIZACIÓN DE TÍTULO AÑO: 2023, PARA LAS CARRERAS DE INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL, INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL, INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN, INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL.

IQUIQUE, 05 de enero de 2023.-

DECRETO EXENTO N°10-0006-23.-

Con esta fecha, el Rector de la Universidad Arturo Prat ha emitido el siguiente Decreto Exento:

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N°18.368, que crea la Universidad Arturo Prat, el D.F.L. N°1, de 1985, que fija su Estatuto, la Ley N°21.091, sobre Educación Superior, la Ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, y en el Decreto N°388, de 30 de diciembre de 2019, que nombra al Rector, todos del Ministerio de Educación; el D.F.L. N°1 de 2000, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; las Resoluciones N°7 de 2019 y N°16 de 2020, ambas de la Contraloría General de la República; el Decreto TRA N°385/1/2022, de 25 de enero de 2022, de esta Corporación Universitaria.

CONSIDERANDO:

a.- Que la Universidad Arturo Prat es una universidad estatal de carácter regional, que tiene por misión la formación de personas en los niveles técnico, profesional y de postgrado, comprometidas con el ámbito social, político y económico, generando conocimiento vinculado al desarrollo territorial sostenible; que promueve la movilidad social, la integración transfronteriza, la interculturalidad y valores democráticos como la libertad de expresión, la igualdad, el respeto a los derechos humanos y el compromiso con los pueblos originarios. Asimismo, goza de autonomía universitaria, consagrada en el artículo 2° de la Ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, que comprende tanto la autonomía económica, administrativa y académica.

b.- Que, es de interés de esta Casa de Estudios formar capital humano profesional que apoye su gestión interna y contribuya a la modernización de los servicios de la institución, así como entregar a la comunidad profesionales íntegros y comprometidos al crecimiento país.

c.- El memorándum N°163.145 de 15 de diciembre de 2022, emitido por la Vicerrectora Académica, Sra. Liliana Herrera Campos, quien solicita la emisión del acto administrativo pertinente que apruebe el Programa Especial de Regularización de Título (PERT), Año Académico 2023, para las Carreras de Ingeniería Civil Industrial – Ingreso PSU 2312; Ingeniería Ejecución Industrial (Salida Lateral PSU 2312); Ingeniería Civil Industrial Mención Gestión (continuidad de estudios); Ingeniería Ejecución Industrial (continuidad de estudios), adscritas a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura. El programa permitirá a los/as estudiantes en calidad de egresados que no lograron terminar su plan de estudios, finalizar las actividades curriculares pendientes para la obtención de su título profesional, y también generar los mecanismos que entreguen a los/as estudiantes la opción de terminar la manera formal sus procesos formativos.



d.- El memorándum N°163.120/2022, de 15 de diciembre de 2022, emitido por el Decano de Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Sede Iquique, Sr. Miguel Segovia Rivera, mediante el cual solicita gestionar la emisión de un Decreto Exento que apruebe el Programa Especial de Regularización de Título año 2023, para las Carreras de Ingeniería Civil Industrial e Ingeniería de Ejecución Industrial a nivel nacional en modalidad virtual.

e.- Que, conforme a lo expresado por la Sra. Vicerrectora Académica, se puede concluir que es necesario aprobar el Programa Especial de Regularización de Título (PERT) 2023, de la carrera Ingeniería Industrial en las modalidades de ingreso PSU y Continuidad de Estudios, a objeto de lograr los objetivos propuestos.

f.- Las facultades que le asisten al Sr. Rector de la Universidad, en virtud del principio de autonomía universitaria, de conformidad a los artículos 2°, letra a), de la Ley N°21.091, 2° de la Ley N°21.094, y 10°, N°2, del D.F.L. N°1, de 1985, del Ministerio de Educación, norma última que dispone que el Rector es el funcionario superior ejecutivo de la Universidad encargado de la dirección y supervisión de todas las actividades académicas, administrativas y financieras de la Universidad y que su autoridad se extiende a todo lo relativo a ella, con la sola limitación que emane de las atribuciones específicas otorgadas a la Junta Directiva de esta Casa de Estudios.

DECRETO:

ARTÍCULO ÚNICO. – **Apruébase**, el Programa Especial de Regularización de Título, Año Académico 2023, de las Carreras de Ingeniería Civil Industrial- Ingreso PSU 2312, Ingeniería Ejecución Industrial (Salida Lateral PSU 2312), Ingeniería Civil Industrial Mención Gestión (Continuidad de Estudios); Ingeniería Ejecución Industrial (Continuidad de Estudios), adscritas a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, cuyo texto es el siguiente:

UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROGRAMA ESPECIAL DE REGULARIZACIÓN DE TÍTULO AÑO: 2023

CARRERA:

INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL - INGRESO PSU 2312
INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL (Salida Lateral PSU 2312)
INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN (Continuidad de Estudios)
INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL (Continuidad de Estudios)

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Enero, 2023**



ÍNDICE

1. FUNDAMENTO.....	3
1.1 Información de las Carreras involucradas.....	3
1.2 Condición de ingreso al PERT.....	4
1.3 Cantidad de estudiantes potenciales.....	4
1.4 Condiciones operativas PERT.....	5
2. FUNDAMENTO LEGAL.....	5
2.1 Disposición legal.....	5
3. RESUMEN DE ACTIVIDADES CURRICULARES.....	5
3.1. Objetivos del Programa.....	5
3.1.1 Objetivos Generales.....	6
3.1.2 Objetivos Específicos.....	6
3.2. Duración del plan de regularización.....	6
3.3 Plan de Regularización de Título.....	6
3.3. Estrategia metodológica.....	7
3.4 Sistema de evaluación.....	7
4. PROGRAMAS DE ACTIVIDAD CURRICULAR.....	8
5. CALENDARIO DE CLASES	14
6. REQUISITOS FINANCIEROS Y CURRICULARES.....	15
7. PROCESO DE TITULACIÓN.....	15
8. RESPONSABLES DEL PROGRAMA.....	16
9. FLUJO DE CAJA PERT INGENIERÍA INDUSTRIAL 2023.....	16

1. FUNDAMENTO

1.1 Información de las Carreras involucradas.

Uno de los factores relevantes para medir la efectividad y eficiencia de los procesos formativos en educación superior lo constituye la cantidad de estudiantes Titulados/as versus los Egresados/as, además de los tiempos considerados entre el Egreso y la obtención del Título Profesional.

Es importante, por tanto, que la Universidad establezca mecanismos que permitan a los/las estudiantes reintegrarse a la Universidad y optar al término formal de sus carreras.

El Programa Especial de Regularización de Título (2023), se dictará para todos/as los/as



estudiantes que se encuentren en calidad de Egreso de ambas modalidades de estudio de Ingeniería Industrial, a saber:

a) Ingreso PSU: **INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL (2312), con su Salida Lateral de INGENIERÍA DE EJECUCIÓN INDUSTRIAL (cuando corresponda);**

b) Ingreso Continuidad de Estudios (CE): **INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN; INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL.**

Todas carreras de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura:

a) Para Ingeniería Civil Industrial, ingreso PSU (2312), más su salida lateral de Ingeniería Ejecución Industrial, en los siguientes Planes de Formación Curricular, individualizados en la siguiente tabla:

Año	N° Decreto	Fecha	Salida Lateral
1985	DE 282 y DE 283	13/08/1986	NO
1990	DE 598	17/12/1991	NO
1992	DE 066	10/03/1994	NO
1996	DE 991	30/12/1997	NO
1998	DE 143	10/03/1998	NO
1998	DE 772	27/08/1998	NO
2000	DE 242	23/03/2001	NO
2004	DE 273	11/03/2005	SI*
2013	DE 0366	28/03/2013	NO

*Salida Lateral de Ingeniería de Ejecución Industrial.

b) Para Ingeniería Civil Industrial Mención Gestión e Ingeniería Ejecución Industrial ingreso CE, en los siguientes Planes de Formación Curricular, individualizados en tabla adjunta:

CENTRO O SEDE	CÓDIGO	CARRERA
ANTOFAGASTA	2135	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
ANTOFAGASTA	3683	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
ANTOFAGASTA	3708	INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL
ANTOFAGASTA	3684	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN INDUSTRIAL
ARICA	3754	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
ARICA	2134	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN INDUSTRIAL
IQUIQUE	2118	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL
IQUIQUE	3623	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL
IQUIQUE	3733	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
IQUIQUE	3744	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
IQUIQUE	2129	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN INDUSTRIAS
IQUIQUE	3622	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN INDUSTRIAS
IQUIQUE	3720	INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL
IQUIQUE	3740	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN INDUSTRIAL
SANTIAGO	3787	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
SANTIAGO	3680	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
SANTIAGO	3723	INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL
SANTIAGO	3681	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN INDUSTRIAL

1.2 Condición de ingreso al PERT

Según el Reglamento Régimen General de Estudios (Decreto Exento 1854 del 31 de



diciembre del 2010), Título IV, artículo 19, establece que los/as estudiantes deberán en un plazo máximo de dos años, a contar de la fecha de Egreso, finalizar su proceso de Titulación y solicitar el Título y/o Grado, caso contrario, deberán solicitar reintegro a la Carrera y aprobar las actividades curriculares de nivelación que el Consejo de Carrera respectivo determine, con el objeto de actualizar conocimientos.

A la fecha existen estudiantes que han superado los dos años posteriores a su Egreso y que deberán adscribirse a lo establecido por el Reglamento, que no estipula concretamente que tipo y cuales actividades curriculares se deben aprobar.

En base a lo anterior se ha formulado este proyecto que establece claramente la manera en que los/as estudiantes podrán optar a su Título Profesional.

Requisitos ingreso al Programa:

1. Haber cursado y aprobado todas las actividades curriculares de los Planes de Formación Curricular indicados.
2. No haber sido eliminado por ninguna causal de ninguno de los programas indicados.
3. Tener condición de "Egresado" en uno de los programas indicados.
4. No mantener deudas con la Universidad.
5. Tener más de 2 años de egreso.

1.3 Cantidad de estudiantes potenciales

De acuerdo a la información entregada por la Unidad de Análisis Institucional, en sus reportes del 16 y 23 de marzo 2022 (Folio I-FIA-A2088) **existe una demanda potencial de 400 estudiantes** que cuentan con una situación de Egreso que supera los dos años. Debido a esta situación, la carrera ha decidido apoyar el Programa de Regularización para que dichos/as estudiantes obtengan su Título.

El detalle por Ciudad y Carrera es el siguiente:

Ciudad	ICI	ICIMG	IEI	Total Ciudad
Iquique	36	27	73	136
Arica	0	4	12	16
Antofagasta	0	40	84	124
Santiago	0	16	104	120
Victoria	4	0	0	4
Total Carrera	40	87	273	400

La realización de este Programa estará en Coordinación con la Dirección General de Docencia, la Unidad de Programación y Registro Académico, y la Dirección de Finanzas. El Programa de Regularización de Título se realizará a través de las actividades curriculares "Proyecto y Trabajo de Título" y "Actividad de Titulación y Examen", cuyo objetivo principal es que los/as estudiantes desarrollen su Memoria y puedan acceder al Título de Ingeniero Civil Industrial o Ingeniero de Ejecución Industrial, según corresponda.

1.4 Condiciones operativas PERT

Las actividades se realizarán en el 2023 desde Iquique, Antofagasta y Santiago en modalidad virtual sincrónica y asincrónica.

El mínimo de estudiantes requeridos para la ejecución del Programa es de 10 estudiantes matriculados.

El Programa se dictará en grupos de 10 estudiantes como mínimo y máximo. Cada



10 estudiantes se abrirá un nuevo paralelo hasta un máximo de 8, entregando una cobertura de 80 estudiantes matriculados.

2. FUNDAMENTO LEGAL

2.1 Disposición legal

En el reglamento de Régimen General de Estudios de la Universidad Arturo Prat, en su Artículo 19° señala:

“Tendrá la calidad de Estudiante Egresado, aquel que haya completado los requisitos establecidos en su Plan de Formación Curricular, con la sola excepción del Trabajo de Titulación o Graduación y Examen de Título y/o Grado. Para esto último existirá un plazo de uno o dos años, a contar de la fecha de egreso, según lo declare su Plan de Formación Curricular.

Dentro de este plazo deberá solicitar el Título Profesional y/o Grado Académico y cumplir con todos los requisitos exigidos para su otorgamiento.

Si el/la estudiante dentro de los dos años o plazo fijado en su Plan de Formación Curricular, no realizó los trámites para su titulación, deberá solicitar reincorporación a la Carrera como estudiante memorista y aprobar las actividades de nivelación que defina el Consejo de Carrera respectivo. Todas las condiciones o requisitos antes mencionados, lo cual serán verificados por la Unidad de Programación y Registro Académico”.

Este programa está dentro del marco regulatorio que determinan los reglamentos académicos vigentes de nuestra Casa de Estudios.

3. RESUMEN DE ACTIVIDADES CURRICULARES

3.1 Objetivos del Programa

El objetivo del Programa, es apoyar a estudiantes que hayan terminado su Plan de Formación Curricular en la obtención de su Título Profesional de Ingeniero Civil Industrial, Ingeniero Civil Industrial Mención Gestión o Ingeniero Ejecución Industrial, según corresponda.

De este modo, se logra cumplir con los requisitos de Titulación exigidos por el Reglamento de sus respectivas Carreras. Paralelamente el proyecto es de interés Institucional ya que aporta a mejorar los indicadores de Titulación de las carreras.

3.1.1 Objetivos Generales:

Entregar las herramientas metodológicas con el propósito que el/la estudiante pueda desarrollar y terminar su trabajo de Título.

3.1.2 Objetivos Específicos:

- a) Desarrollar en el/la estudiante capacidades para el Diseño y Formulación de su Proyecto de Título, a través de redacción y discusión de textos científicos y exposición oral de contenidos técnicos.
- b) Apoyar de manera efectiva al estudiante en el desarrollo de su Trabajo de Título, mediante la presentación de avances consecutivos hasta concluir con el libro de su Trabajo de Título.



- c) Evaluar las actividades desarrolladas por el/la estudiante y aplicar medidas remediales en el caso de requerirse.

3.2 Duración del plan de regularización

Modalidad:

La propuesta considera solo modalidad virtual (sincrónico y asincrónico). Se considera también dos profesores, uno que actuará de "Patrocinante" y el otro de "Colaborador" para orientar el Trabajo de Título, por cada grupo de 10 estudiantes.

Virtual (Sincrónico): La propuesta es un sistema modular de sesiones sincrónicas durante 4 meses, con sesiones de 6 horas sincrónicas semanales (lunes y martes, miércoles y jueves), 3 horas sincrónicas cada día, corresponden a 48 horas por actividad curricular. Total 96 horas.

Virtual (asincrónico): Estas corresponden a 48 horas por actividad curricular con flexibilidad de horario a través de un Plan de Trabajo que deberá informarse al Coordinador Académico del Programa PERT. Bajo esta modalidad se contempla un Trabajo total del estudiante de 96 horas.

3.3 Plan de Regularización de Título

Cuadro Sinóptico y Resumen de Horas:

Código	Nombre Actividad Curricular	Horas On-line sincrónicas Semanales				Total horas Sincrónicas	Total horas Asincrónicas	Tipo Formación Entregada	Flexibilidad Curricular
		Teóricas	Lab. o Taller	Práctica	Ayuda o tutoría				
PI-001	Proyecto y Trabajo de Título	3	0	0	0	3	3	FP	OB
PI-002	Actividad de Titulación y Examen	3	0	0	0	3	3	FP	OB
Total de Horas		6	0	0	0	6	6		

Resumen Plan de Formación Curricular

NÚMERO TOTAL DE HORAS EN ACTIVIDADES CURRICULARES SEMANAL:	Cantidad
Horas Teóricas	6
Horas Laboratorio o Taller	0
Horas Practicas	0
Horas Ayudantía	0
TOTAL HORAS VIRTUAL SINCRÓNICAS	96
TOTAL HORAS VIRTUAL ASINCRÓNICAS	96

Unidad de medida administrativa para 16 semanas.

Nota: Las actividades curriculares del Programa Especial de Titulación, **no se incluyen en el cálculo del promedio de notas finales del Plan de Formación Curricular al que pertenece el/la estudiante**, tampoco se podrán convalidar por actividades curriculares de su Plan de Formación Curricular u otros Planes.

El/la estudiante que desee un certificado por estas actividades curriculares del Programa Especial de Regularización de Título, podrá solicitarlo a la Unidad de Programación y Registro Académico.



3.3 Estrategia metodológica

Las actividades incluyen:

Método	Descripción
Trabajos en Grupos. Lectura de Textos (memorias). En ambas modalidades	Sesiones de trabajo, Coordinadas por el Docente. <i>Actividades:</i> Conversaciones, Desarrollo de Ejemplos, Búsqueda y Revisión de información en Internet.
Trabajo Personal Exposición Oral y Trabajo Escrito. En ambas modalidades	Desarrollo de Memoria <i>Actividades:</i> Evaluación de avance del Proyecto y del Trabajo de Título.

3.4 Sistema de evaluación

Actividad Curricular 1: Proyecto y Trabajo de Título	
ITEM	PONDERACIÓN
Evaluación 1: Informe "Proyecto de Título". 100%	40%
Evaluación 2: Informe "Introducción y Marco Teórico"	40%
Evaluación 3: Informe de Avance: "Desarrollo y Conclusiones"	20%

Actividad Curricular 2: Actividad de Titulación y Examen	
ITEM	PONDERACIÓN
Evaluación 1: Informe "Trabajo de Título"	70%
Evaluación 2: Exposición: "Simulación Examen de Título"	30%

4. PROGRAMAS DE ACTIVIDAD CURRICULAR

UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
IQUIQUE – CHILE

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

Fecha Actualización

27/10/2022

I. IDENTIFICACIÓN

1.1 Carrera	:	Ingeniería Civil Industrial
1.2 Nombre de la Actividad Curricular	:	Proyecto y Trabajo de Título
1.3 Código de la Actividad Curricular	:	PI-001
1.4 Requisito	:	No tiene
1.5 Año Académico	:	2023 Semestre: 1
1.6 Área del Conocimiento	:	Ingeniería y Tecnología
1.7 Módulo Integrado	:	No aplica
1.8 Área de Formación	:	Profesional
1.9 Carácter	:	Teóricas 3



1.10 N° Horas Semanales	:	Sincrónicas 3 Asincrónicas 3
1.11 Créditos SCT	:	3
1.12 Plataforma de Uso	:	Aula Virtual Institucional Microsoft Teams Internet

II. PARTICIPACION DE ESTA ACTIVIDAD CURRICULAR EN EL PERFIL DE EGRESO

El/la estudiante en esta asignatura potenciará las siguientes competencias asociadas al Perfil de Egreso	
GENÉRICAS	ESPECÍFICAS
Integra activamente equipos de trabajo, para el logro de objetivos comunes con otras personas, áreas u organizaciones, abordando de manera adecuada los conflictos que son parte de estos procesos	Formula, evalúa y gestiona proyectos: para ello maneja eficazmente variables económicas y financieras, aplica metodologías de trabajo que aseguren el uso eficiente de los recursos, tiene en cuenta los estándares profesionales y la normativa vigente

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

En esta actividad curricular se entregan los conocimientos y las herramientas necesarias para que cada estudiante logre desarrollar a profundidad un área de interés abordada en su carrera y llegar a proponer una aplicación de la ingeniería conducente a un Trabajo de Título o una Publicación Profesional.

Será dictada por dos académicos/as, un/a académico/a patrocinante y un/a académico/a colaborador/a, quienes se encargarán de dar el apoyo y hacer seguimiento a todos/as los/as estudiantes matriculados. Independiente de los temas a desarrollar, siempre los/as docentes de este programa actuarán en algunos temas como Patrocinadores y en otros como Colaboradores. Además, ambos/as académicos/as velarán para que en esta actividad curricular se obtenga el documento "Trabajo de Título" avanzado hasta el capítulo de "Desarrollo".

Esta actividad curricular tribula a nivel Complementación de las competencias declaradas en el Perfil de Egreso.

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar la actividad curricular o módulo los/as estudiantes deberán ser capaces de:

- Construir un estado del arte o marco teórico del área seleccionada para fundamentar el estudio.
- Desarrollar una aplicación en ingeniería con el fin de responder a una necesidad organizacional o de un sistema.

V. CONTENIDOS

Unidad I: El Proyecto de Trabajo de Título

- Generación de Ideas.
- Formulación de Objetivos.
- Desarrollo del Proyecto de Trabajo de Título, Metodología y Plan de Trabajo.

Unidad II: El Trabajo de Título

- Estructura del Trabajo de Título.
- Desarrollo del Trabajo de Título.



- Normas de calidad para presentaciones escritas y orales.

VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

En esta actividad curricular se aplicarán las siguientes estrategias de aprendizaje:

Metodología	
Método Expositivo/Lección Magistral	X
Clase Práctica o de Laboratorio/Taller	X
Estudio de Casos	
Resolución de Ejercicios y Problemas	
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	
Aprendizaje Orientado a Proyectos	X
Aprendizaje Cooperativo	
Contrato de Aprendizaje	
Juego de Roles	
Foro/debate	
Salida a terreno	
Consultas bibliográficas y estudio dirigido	X
Otra (especificar)	

Para el desarrollo del Módulo se utilizará el apoyo de la Plataforma Aula Virtual que permitirá:

- Mantenerse constantemente comunicado con el/la estudiante mediante: Foro, Chat, Mensajería.
- Dejar a disposición material de estudio complementario.

El Módulo se desarrolla en forma on-line sincrónico (clases en aula) y asincrónico (para apoyar el desarrollo del Trabajo de Título durante toda la semana, desde la plataforma informática indicada).

VII. EVALUACIÓN

Se consideran **evaluaciones** con la siguiente ponderación:

	Tipo de Evaluación	% Ponderación
Evaluación 1	Proyecto de Trabajo de Título	40
Evaluación 2	Entrega Introducción y Marco Teórico	40
Evaluación 3	Entrega Desarrollo y Conclusiones	20

Técnicas de Evaluación	
Exposición Oral/ Disertación	X
Presentación Audiovisual (individual / colectiva)	X
Demostración Práctica	
Posters/afiche	
Evaluaciones Escritas	
Chequeo on-line con respuesta automatizada	
Cuestionario de Opción Múltiple	
Resolución de Problemas Individual / Grupal	
Debate y Argumentación	
Evaluación entre Pares	
Autoevaluación	
Informe	X
Portafolios	
Construcción de Instrumentos de evaluación.	



Nota: En esta actividad curricular no se aceptará plagio en presentaciones orales,

escritas o visuales y quien lo cometa se arriesga a sanciones académicas. Se entenderá por PLAGIO, el uso de un trabajo, idea o creación de otra persona, sin citar la apropiada referencia y constituye una falta ética.

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Básica

- Baena, P. G. M. E. (2014). Metodología de la investigación. México, D.F., MX: Larousse - Grupo Editorial Patria. Retrieved from <http://www.ebrary.com>
- Bernal, César Augusto. Metodología de la Investigación. Editorial Pearson Prentice Hall
- Blaxter, Loraine (2005). Cómo se hace una Investigación. Editorial Gedisa, S.A. Barcelona, ISBN: 84-7432-726-1

Complementaria

- Ribbens, Geoff (2002). Aprender las claves del Lenguaje Corporal. Ediciones Gestión 2000 S.A. España. ISBN: 84-674-1268-2
- Hernández Sampieri, Roberto (1991). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana de México, S.A. México. ISBN: 968-422-931-3

Además, dependiendo del tema de Trabajo de Título elegido por el/la estudiante, cada profesor/a guía complementará con la bibliografía necesaria.

UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
IQUIQUE – CHILE

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

Fecha Actualización

I. IDENTIFICACIÓN

27/10/2022

1.1 Carrera	:	Ingeniería Civil Industrial
1.2 Nombre de la Actividad Curricular	:	Actividad de Titulación y Examen
1.3 Código de la Actividad Curricular	:	
1.4 Requisito	:	No tiene
1.5 Año Académico	:	2023 Semestre: 1
1.6 Área de Conocimiento	:	Ingeniería y Tecnología
1.7 Módulo Integrado	:	No aplica
1.8 Área de Formación	:	Profesional
1.9 Carácter	:	Teóricas 3
1.10 N° Horas Semanales	:	Sincrónicas 3 Asincrónicas 3
1.11 Créditos SCT	:	3
1.9 Plataforma de Uso	:	Aula Virtual Institucional Microsoft Teams Internet

II. PARTICIPACION DE ESTA ACTIVIDAD CURRICULAR EN EL PERFIL DE EGRESO

El/la estudiante en esta asignatura potenciará las siguientes competencias asociadas al Perfil de Egreso	
GENÉRICAS	ESPECÍFICAS
Integra activamente equipos de trabajo, para el logro de objetivos comunes con otras personas, áreas u organizaciones, abordando de manera adecuada los conflictos que son parte de estos	Formula, evalúa y gestiona proyectos: para ello maneja eficazmente variables económicas y financieras, aplica metodologías de trabajo que aseguren el uso eficiente de los recursos, tiene en



procesos.	cuenta los estándares profesionales y la normativa vigente
-----------	------------------------------------------------------------

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

Esta actividad curricular es de carácter práctico de seguimiento, de búsqueda de información, de retroalimentación del desarrollo de cada tema y es continuidad del módulo previo de Proyecto y Trabajo de Título.

Será dictada por dos académicos/as, un/a profesor/a Patrocinante y un/a profesor/a Colaborador/a, quienes se encargarán de dar el apoyo y hacer seguimiento a todos/as los/as estudiantes matriculados/as. Independiente de los temas a desarrollar, siempre los/as profesores de este Programa actuarán en algunos temas como Patrocinadores y en otros como Colaboradores. Además, ambos profesores/as velarán para que en esta actividad curricular se obtenga documento final que servirá para que el/la estudiante se Titule al término del Programa Especial de Titulación. Termina esta actividad curricular con la simulación del Examen de Título, antesala de la Titulación del estudiante.

Esta actividad curricular tribula a nivel Complementación de las competencias declaradas en el Perfil de Egreso.

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Desarrollar una aplicación (proyecto, modelo, producto, etc.) en ingeniería con el fin de responder a una necesidad organizacional o de un sistema.
- Analizar resultados de la aplicación desarrollada que permita terminar el desarrollo de la memoria.

V. CONTENIDOS

Unidad I: La Actividad de Titulación

- Proceso de Titulación
- Documentos necesarios para la titulación
- Continuación con el Desarrollo del Trabajo de Título. Capítulo de Desarrollo, Capítulo de Conclusiones

Unidad II: El Examen de Título

- Falencias u errores más comunes cometidos en los exámenes de título.
- Antecedentes de presentaciones exitosas de exámenes de título
- Preparación para el Examen de Título
- Presentación Oral del Trabajo de Título

VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

En esta actividad curricular se aplicarán las siguientes estrategias de aprendizaje:

Metodología	
Método Expositivo/Lección Magistral	X
Clase práctica o de Laboratorio/Taller	X
Estudio de Casos	
Resolución de Ejercicios y Problemas	
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	
Aprendizaje orientado a Proyectos	



Aprendizaje Cooperativo	
Contrato de Aprendizaje	
Juego de Roles	
Foro/debate	
Salida a terreno	
Consultas bibliográficas y estudio dirigido	X
Otra (especificar)	

Para el desarrollo del módulo se utilizará el apoyo de la plataforma Aula Virtual que permitirá:

- Mantenerse constantemente comunicado con el estudiante mediante: foro, chat, mensajería.
- Dejar a disposición material de estudio complementario.

El módulo se desarrolla en forma virtual, sincrónicas (clases en aula virtual) y asincrónicas (para apoyar el desarrollo del Trabajo de Título durante toda la semana, desde la plataforma informática indicada).

VII. EVALUACIÓN

Se consideran **evaluaciones** con la siguiente ponderación:

	Tipo de Evaluación	% Ponderación
Evaluación 1	Simulación Examen de Titulación	30
Evaluación 2	Trabajo de Título	70

Técnicas de evaluación	
Exposición Oral/ Disertación	X
Presentación Audiovisual (individual / colectiva)	X
Demostración Práctica	
Posters/afiche	
Evaluaciones Escritas	
Chequeo On-line con respuesta automatizada	
Cuestionario de Opción Múltiple	
Resolución de Problemas Individual / grupal	
Debate y Argumentación	
Evaluación entre Pares	
Autoevaluación	
Informe	X
Portafolios	
Construcción de Instrumentos de evaluación.	

Nota: En esta actividad curricular no se aceptará plagio en presentaciones orales, escritas o visuales y quien lo cometa se arriesga a sanciones académicas. Se entenderá por PLAGIO, el uso de un trabajo, idea o creación de otra persona, sin citar la apropiada referencia y constituye una falta ética.

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Básica

- Baena, P. G. M. E. (2014). Metodología de la investigación. México, D.F., MX: Larousse - Grupo Editorial Patria. Retrieved from <http://www.ebrary.com>
- Bernal, César Augusto. Metodología de la Investigación. Editorial Pearson Prentice Hall
- Blaxter, Loraine (2005). Cómo se hace una Investigación. Editorial Gedisa, S.A. Barcelona, ISBN: 84-7432-726-1



Complementaria

- Ribbens, Geoff (2002). Aprender las claves del Lenguaje Corporal. Ediciones Gestión 2000 S.A. España. ISBN: 84-674-1268-2
- Hernández Sampieri, Roberto (1991). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana de México, S.A. México. ISBN: 968-422-931-3

Además, dependiendo del tema de Trabajo de Título elegido por el/la estudiante, cada profesor/a guía complementará con la bibliografía necesaria.

5. CALENDARIO DE CLASES

- **Días y horarios de clases**

Días de clases: Días hábiles según disponibilidad

Horario de clases: Vespertino

Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 1	Introducción, Estructura de los Proyectos de Título
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 2	Planteamiento de Objetivos Taxonomía de Boom Objetivo general Objetivos específicos y su relación con el O. general
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 3	Elaboración Descripción del Tema
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 4	Marco Teórico, definición y su importancia en la elaboración del Trabajo de Título
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 5	Elaboración del Marco Teórico PT
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 6	Metodología para el desarrollo del Trabajo de Título
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 7	Elaboración de la Metodología PT
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 8	Carta Gantt, Actividades, y estimación del tiempo de desarrollo.
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 9	Elaboración de la carta Gantt PT
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 10	Introducción y Estructura del Trabajo de Título
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 11	Descripción del Capítulo 1. Introducción. Descripción del tema. Justificación del tema. Objetivos. Descripción de la Empresa
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 12	Elaboración del capítulo 1
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 13	Presentación del desarrollo del capítulo 1
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 14	Descripción del Capítulo 2. Importancia del Marco Teórico para el desarrollo del tema
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 15	El Marco Teórico del Trabajo de Título
Proyecto y Trabajo de Título	Sesión 16	Elaboración del Marco Teórico TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 1	Elaboración del Marco Teórico TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 2	Elaboración del Marco Teórico TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 3	Presentación del Marco Teórico TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 4	Descripción Capítulo 3. La importancia del Desarrollo del Tema y su esquema de presentación
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 5	Elaboración del Desarrollo del Tema. Capítulo 3. TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 6	Elaboración del Desarrollo del Tema. Capítulo 3. TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 7	Elaboración del Desarrollo del Tema. Capítulo 3. TT



Actividad de Titulación y Examen	Sesión 8	Elaboración del Desarrollo del Tema. Capítulo 3. TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 9	Presentación Capítulo 3. TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 10	Descripción Capítulo 4. La importancia de los Resultados y Conclusiones
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 11	Elaboración Capítulo 4. TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 12	Elaboración Capítulo 4. TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 13	Elaboración Capítulo 4. TT
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 14	Elaboración TT: Consolidación y entrega Capítulo 1, 2, 3 y 4, exposición avance
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 15	Elaboración TT: Consolidación y entrega Capítulo 1, 2, 3 y 4, exposición avance
Actividad de Titulación y Examen	Sesión 16	Elaboración TT: Consolidación y entrega Capítulo 1, 2, 3 y 4, exposición final

6. REQUISITOS FINANCIEROS Y CURRICULARES

a) Semestres equivalentes del programa

El Programa equivale a 16 semanas. (1 semestre académico).

b) Procedimiento para iniciar el trámite administrativo en UPRA

1. Elevar una Solicitud de Incorporación en la Unidad de Programación y Registro Académico.
2. La Solicitud será resuelta por la Dirección/Jefatura de Carrera.
3. Si la solicitud es aprobada, el/la estudiante, deberá:
 - 3.1 Matricularse como Estudiante Memorista en su carrera de origen
4. Los valores a pagar corresponden a:
 - 4.1 Arancel Básico: \$150.000
 - 4.2 Arancel Carrera correspondiente a un total de \$1.200.000,- Pudiéndose pagar en cuatro mensualidades de \$300.000.
 - 4.3 Una vez finalizado el Programa el/la estudiante deberá cancelar los valores vigentes para la obtención del Título Profesional.

7. PROCESO DE TITULACIÓN

1. Modo de Titulación: La Titulación se desarrollará también en modalidad virtual.
2. Inscripción: El/la estudiante, una vez matriculado como Estudiante Memorista, deberá realizar el Acta de Inscripción de Tesis o Memoria, según procedimiento establecido por la Institución.
3. Aprobación: Luego de aprobar la primera actividad curricular, los/as estudiantes podrán inscribir el Proyecto de Trabajo de Título. Al término de la segunda actividad curricular deberán exponer ante una Comisión de Examen de Título la Memoria conducente al otorgamiento del Título Profesional y Grado Académico de Licenciado si corresponde.
4. Tipo de Trabajo: El trabajo escrito corresponderá a la Memoria, la cual tendrá una extensión máxima de 80 páginas.
5. Número máximo de Integrantes: La Memoria podrá ser desarrollada hasta por dos estudiantes.



6. Disponibilidad de Profesores de Apoyo: Los/as estudiantes que realicen la Memoria contarán con un/a profesor/a "Patrocinante" y un/a profesor/a "Colaborador".
7. Actividad Final: La actividad final del Programa será el Examen de Título, la cual como se indicó se desarrollará en la última sesión del PERT.

8. RESPONSABLES DEL PROGRAMA

El responsable del Programa, que regulará y asegurará el cumplimiento del presente Programa Especial de Regularización de Título, es el Comité de Continuidad de Estudios Industrial dirigido por la Dirección de Docencia de la Facultad.

9. FLUJO DE CAJA PERT INGENIERÍA INDUSTRIAL 2023

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Código de Gestión:

CÓDIGO	MES1	MES2	MES3	MES4
VALOR MONEDA	1	1	1	1
Nº ESTUDIANTES NUEVOS	48	48	48	48
VALOR ARANCEL BÁSICO ESTUDIANTES EGRESADOS (\$)	\$150,000			
VALOR CUOTA ARANCEL CARRERA ESTUDIANTES NUEVOS (\$)	\$300,000	\$300,000	\$300,000	\$300,000
VALOR SOLICITUD DE REINCORPORACIÓN				
VALOR CUOTA ARANCEL CARRERA ESTUDIANTES ANTIGUOS				
VALOR CUOTA ARANCEL CARRERA ESTUDIANTES ANTIGUOS				
Nº BECAS PROYECTO ESTUDIANTES NUEVOS				
% DESCUENTO ARANCEL BÁSICO				
Nº ESTUDIANTES CON DESCUENTO ARANCEL BÁSICO				
Nº HORAS COORDINADOR PROGRAMA DE TITULACIÓN				
Nº HORAS ACADÉMICOS INTERNOS	192	192	192	192
VALOR HORA COORDINADOR TALLER				
VALOR HORA ACADÉMICOS	\$18,750	\$18,750	\$18,750	\$18,750
Nº HORAS AYUDANTÍAS				
VALOR HORA AYUDANTÍAS				
VALOR SEMINARIO DE TÍTULO O TESIS				
SERVICIOS EXTERNOS CONTRATADOS				
VALOR COMISIÓN DE VENTA POR ESTUDIANTE				
Nº HORAS SECRETARIA				
VALOR HORA SECRETARIA				
VALOR MENSUAL COORDINADOR ADMINISTRATIVO	\$110,000	\$110,000	\$110,000	\$110,000
VALOR MENSUAL COORDINADOR ACADÉMICO				
VALOR MENSUAL AUXILIAR				
MATERIAL DE OFICINA MENSUAL	\$96,000	\$96,000	\$96,000	\$96,000
MATERIAL AUDIOVISUAL MENSUAL				
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO MENSUAL				
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO POR ESTUDIANTE				
MATERIAL DE DOCENCIA POR ESTUDIANTE	0			
MATERIAL DE DOCENCIA POR TALLER				



ACTIVIDAD DE INAUGURACIÓN				
ACTIVIDAD DE TITULACIÓN				
VALOR COFFEE BREAK POR ESTUDIANTE MENSUAL				
Nº COFFEE BREAK MENSUAL	0	0	0	0
GASTOS COBRANZA POR ESTUDIANTE				
VALOR VIÁTICO				
VALOR DE PASAJES				
Nº DE VIAJES				
SERVICIOS TELEFÓNICOS				

Cuenta INGRESOS	MES1	MES2	MES3	MES4	Total
ARANCELES BÁSICOS	\$7,200,000	\$0	\$0	\$0	\$7,200,000
ARANCELES DE CARRERA	\$14,400,000	\$14,400,000	\$14,400,000	\$14,400,000	\$57,600,000
INCOBRABILIDAD (24%)	\$3,456,000	\$3,456,000	\$3,456,000	\$3,456,000	\$13,824,000
TOTAL INGRESOS	\$18,144,000	\$10,944,000	\$10,944,000	\$10,944,000	\$50,976,000

Cuenta EGRESOS	MES1	MES2	MES3	MES4	TOTAL
REMUNERACIONES PERSONAL ACADÉMICO					\$0
REMUNERACION ADMINISTRATIVOS	\$110,000	\$110,000	\$110,000	\$110,000	\$440,000
HONORARIOS DOCENCIA	\$3,600,000	\$3,600,000	\$3,600,000	\$3,600,000	\$14,400,000
VIATICOS NACIONALES DOCENCIA	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
ACTIVIDAD DE INAUGURACIÓN	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
MOVILIZACION DENTRO DE LA CIUDAD	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
MATERIAL DE OFICNA	\$96,000	\$96,000	\$96,000	\$96,000	\$384,000
MATERIAL DE DOCENCIA - INVESTIGACION - EXTENSION	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
ESTADIA Y ALIMENTACION ACTIV DOCENTES - INV. EXT	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
PUBLICIDAD Y DIFUSION MEDIOS ESCRITOS	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
VALOR COFFEE BREAK MENSUAL	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
COMISIONES POR VENTAS	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
ARRIENDO DE INMUEBLES PARA DOCENCIA	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
PASAJES AEREOS Y TERRESTRES DE COMETIDO NAC - INTE	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
SERVICIOS EXTERNOS CONTRATADOS	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
MAQUINAS DE OFICINA	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
TOTALES EGRESOS	\$3,806,000	\$3,806,000	\$3,806,000	\$3,806,000	\$15,224,000

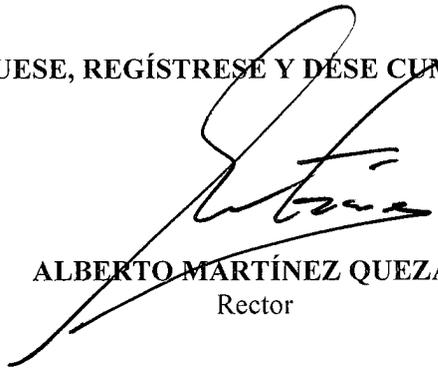


RESUMEN ANÁLISIS ECONÓMICO

ANÁLISIS	MES1	MES2	MES3	MES4	TOTAL
Gastos de Administración (35%)	\$ 6.350.400	\$ 3.830.400	\$ 3.830.400	\$ 3.830.400	\$ 17.841.600
Superávit/Déficit	\$ 7.987.600	\$ 3.307.600	\$ 3.307.600	\$ 3.307.600	\$ 17.910.400
% Superávit/Déficit	44	30	30	30	35
indicador: honorarios/ingresos	28%				


EDUARDO HUERTA VERA
 Secretario General

COMUNÍQUESE, REGÍSTRESE Y DESE CUMPLIMIENTO.

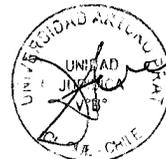

ALBERTO MARTÍNEZ QUEZADA
 Rector

DISTRIBUCIÓN:
 Según envío vía e-mail a base de datos Decretos-2023.
 AMQ/EHV/cha

CURSADO
CONTRALORIA INTERNA
UNIVERSIDAD ARTURO PRAT

11 ENE. 2023


 UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
 CONTRALORA
 IQUIQUE - CHILE


 UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
 IQUIQUE - CHILE

MEMORANDUM

A : **SRA(ITA). LILIANA HERRERA CAMPOS**
Vicerrector(A) / Vicerrectoría Académica / Sede Iquique

DE : **SR. MIGUEL SEGOVIA RIVERA**
Decano(A) / Facultad De Ingeniería Y Arquitectura / Sede Iquique

REF : Solicita Decreto Programa Especial De Regularización De Título Ingeniería Industrial.

FECHA : Jueves, 15 de Diciembre de 2022

Por medio del presente, solicito a usted tenga a bien, gestionar Decreto Exento, del Programa Especial de Regularización de Título año 2023, para las Carreras de Ingeniería Civil Industrial e Ingeniería de Ejecución Industrial a nivel nacional en modalidad virtual. Este requerimiento se envió con antelación para el año 2022, sin embargo, por motivos de formalización y tiempo se comenzará el año 2023, por lo que se adjunta documento actualizado.

Desde ya agradezco su gestión para formalizar el programa y ejecutar desde marzo del año 2023.

Sin otro particular, atentamente a usted.

MSR/sal

Cc: Elizabeth Donoso Gainza
Cc: Elizabeth Jara Maldonado
Cc: Bernardita Morin Godoy
Cc: Rosa Alvarez Garcia

Archivos Adjuntos:

248014_pert_ingenieria_industrial_2022_v3.pdf
248013_pert_ingenieria_industrial_2022_v3.docx



MIGUEL SEGOVIA RIVERA
Decano(A) / Facultad De Ingeniería Y Arquitectura
CDT: 2022afabc55f3bf5943df0



MEMORANDUM

A : **SRA(ITA). EVELYN HENRIQUEZ ACEVEDO**
Profesional / Jurídica Institucional / Sede Iquique

DE : **SR. EDUARDO HUERTA VERA**
Secretario General / Secretaría General / Sede Iquique

REF : [Derivacion De Folio 163145] Se Solicita Gestionar Decreto Exento PERT Ingeniería Industrial

FECHA : Miércoles, 21 de Diciembre de 2022

Evelyn,

Favor revisar información adjunta y si proceder emitir el DE respectivo

Saludos

Liliana Herrera Campos escribió en memo folio 163145, el cual fue creado con Fecha: 15/12/2022 18:18:39

Señor Secretario General.:

Junto con saludar, solicito a usted formalizar mediante Decreto Exento Programa Especial de Regularización de Título (PERT) 2023 de las Carreras que se mencionan a continuación, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

Este programa fue revisado y validado por la Dirección de Armonización Curricular de Innovación Docente (DACID).

- *INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL - INGRESO PSU 2312*
- *INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL (Salida Lateral PSU 2312)*
- *INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN (Continuidad de Estudios)*
- *INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL (Continuidad de Estudios)*

Esta solicitud se realiza porque el programa permitirá a los/as estudiantes en calidad de egresados que no lograron terminar su plan de estudios, finalizar las actividades curriculares pendientes para la obtención de su título profesional, y también generar los mecanismos que entreguen a los/las estudiantes la opción de terminar de manera formal sus procesos formativos.

Se solicita además, dejar sin cursar memorándum N° 159427 del 27 de septiembre del 2022.

Al presente se adjuntan, los siguientes documentos:

- *Memorándum N° 163120, Decano Facultad de Ingeniería y Arquitectura.*
- *Programa PERT, 2023.*

Saluda cordialmente a usted,

