

IQUIQUE, 25 de septiembre de 2020.-

DECRETO EXENTO N° 1405.-

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

VISTOS Y CONSIDERANDO:

a.- Lo dispuesto en la Ley N° 18.368, del 30 de noviembre de 1984 y el D.F.L. N° 1 del 28 de mayo de 1985, el Decreto N° 388 de 30.12.2019, todos del Ministerio de Educación Pública; el Decreto TRA N° 385/5/2020 de 06.02.2020.-

b.- El Memorando N° 129248 de Vicerrectoría Académica de fecha 24.09.2020, que solicita la emisión del presente instrumento.

DECRETO:

1.- Apruébase el **Programa Especial de Regularización de Título 2020, Modalidad on-line (Iquique, Antofagasta, Calama y Santiago) carreras: PSU Ingeniería Civil Industrial e Ingeniería Ejecución Industrial (salida Intermedia). PTR Ingeniería Civil Industrial Mención Gestión e Ingeniería Ejecución Industrial**, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, de acuerdo a los términos contenidos en documentos adjuntos, cuyo texto es el siguiente:

PROGRAMA ESPECIAL DE REGULARIZACIÓN DE TÍTULO

AÑO: 2020

CARRERA: INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL. Ingreso PSU. 2312.

INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL (salida Intermedia PSU 2312)

INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN (Pregrado Trabajador)

INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL (Pregrado Trabajador)

INDICE

Contenido

I. FUNDAMENTO	2
1.1 Información de las Carreras involucradas	2
1.2 Condición de los estudiantes que pueden cursar el PERT	4
1.3 Población potencial estimada de estudiantes que pueden acceder	4
1.4 Dónde y cuántas veces se dictará y el mínimo de estudiantes requeridos	4

II. FUNDAMENTO LEGAL	4
2.1. Disposición legal.....	4
III. RESUMEN DE ACTIVIDADES CURRICULARES	5
3.1. Objetivos del Programa:	5
3.2. Objetivos Generales:	5
3.3. Objetivos Específicos:.....	5
3.4. Duración del Plan de Regularización:	5
3.5. El Plan de Regularización de Título:	6
3.6. Actividades curriculares:	6
3.7. Programa de Actividad Curricular:	7
PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR.....	7
PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR.....	10
3.8. FORMATO PROGRAMA.....	12
IV. SISTEMA DE EVALUACIÓN	13
V. CALENDARIO DE CLASES:	13
5.1. Días y horarios de clases:	13
5.2. Requisitos financieros y curriculares:	14
VI. RESPECTO DE LA TITULACIÓN:	14
VII. RESPONSABLES DEL PROGRAMA:	15
VIII. FLUJO DE CAJA PERT ING. INDUSTRIAL 2020.	15

I. 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 versus los egresados, 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 estudiantes reintegrarse a la Universidad y optar al término formal de sus carreras.

El Programa Especial de Regularización de Título (2020), se dictará para todos los 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 Intermedia de INGENIERÍA de EJECUCIÓN INDUSTRIAL (cuando corresponda)**; b) Ingreso Pregrado Trabajador: **INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN (PTR); INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL (PTR)**.

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

Año	N° Decreto	Fecha	Salida Intermedia
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 Intermedia de Ingeniería de Ejecución Industrial PSU

b) Para Ingeniería Civil Industrial Mención Gestión e Ingeniería Ejecución Industrial (Pregrado Trabajador), en los siguientes planes de formación curricular, individualizados en tabla adjunta:

CENTRO O SEDE	CODIGO	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
CALAMA	3777	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
CALAMA	3677	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL MENCIÓN GESTIÓN
CALAMA	2107	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL
CALAMA	2163	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN INDUSTRIAS
CALAMA	3722	INGENIERÍA EJECUCIÓN INDUSTRIAL
CALAMA	3678	INGENIERÍA DE EJECUCIÓN INDUSTRIAL
COPIAPO	3726	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 los estudiantes que pueden cursar el PERT

Según el Reglamento General del Régimen de Estudios, Título IV, artículo 19, establece que los 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 estudiantes podrán optar a su título profesional.

Requisitos ingreso al programa:

- Haber cursado y aprobado todas las actividades curriculares de los Planes de Formación Curricular indicados.
- No haber sido eliminado por ninguna causal de ninguno de los programas indicados.
- Tener condición de “Egresado” en cada uno de los programas indicados.
- No mantener deudas con la Universidad.
- Tener más de 2 años de Egreso.

1.3 Población potencial estimada de estudiantes que pueden acceder.

A la fecha, las distintas carreras indicadas anteriormente, en el sistema SICDO, registran un total aproximado de 800 estudiantes que están en calidad de “egresados”. Debido a esta situación, el Consejo de Carrera ha decidido apoyar un programa de regularización para que dichos estudiantes obtengan su título. 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 estudiantes desarrollen su memoria y puedan acceder al título de Ingeniero Civil Industrial o Ingeniero de Ejecución Industrial, según corresponda.

1.4 Dónde y cuántas veces se dictará y el mínimo de estudiantes requeridos:

Se dictará una vez en el 2020, desde Iquique, Antofagasta, Calama y Santiago, **en modalidad on-line.**

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

El programa se dictará en grupos de 12 estudiantes como mínimo y máximo. Cada 12 estudiantes se abrirá un nuevo paralelo. En el caso que los últimos estudiantes matriculados no alcancen en cantidad al mínimo indicado (12), ellos se distribuirán en forma homogénea en los paralelos existentes.

II. FUNDAMENTO LEGAL

1.1. 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 alumno 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 alumno memorista y aprobar las actividades de nivelación que define 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.

III. RESUMEN DE ACTIVIDADES CURRICULARES

2.1. 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.

Logrando de este modo, 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.

2.2. Objetivos Generales:

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

2.3. Objetivos Específicos:

- a) Desarrollar en el 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 éste.
- c) Evaluar las actividades desarrolladas por el estudiante y aplicar medidas remediales en el caso de requerirse.

2.4. Duración del Plan de Regularización:

Modalidad:

La propuesta considera solo modalidad on-line (sincrónico y asincrónico). Se considera también dos Académicos, uno que actuará de “Patrocinante” y el otro de “Colaborador” para orientar el trabajo de título, por cada grupo de 10 estudiantes.

- **On-line (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.
- **On-line (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.

2.5.El 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	Ayudantía o tutoría				
XX-001	Proyecto y Trabajo de Título	3	0	0	0	3	3	FP	OB
XX-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 ON-LINE SINCRÓNICAS	96
TOTAL HORAS ON-LINE 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 estudiante**, tampoco se podrán convalidar por actividad curricular de su plan de formación curricular u otros planes de formación curricular.

El 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.

2.6.Actividades curriculares:

Las actividades incluyen:

Método	Descripción
Trabajos en grupos, lectura de textos (memorias), en ambas modalidades	Sesiones de trabajo, coordinadas por el profesor. <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> <i>Evaluación</i> de avance del Proyecto y del Trabajo de Título

2.7. Programa de Actividad Curricular:

UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
IQUIQUE – CHILE

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

Fecha Actualización

11/08/2020

I. IDENTIFICACIÓN

1.1 Carrera	:	Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería Ejecución Industrial, Ingeniería Civil Industrial Mención Gestión
1.2 Nombre de la Actividad Curricular	:	Proyecto y Trabajo de Título
1.3 Código de la Actividad Curricular	:	
1.4 Requisito	:	No tiene
1.5 Año Académico	:	2020 Semestre: 2
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	:	- Plataforma Virtual Institucional - Correo Electrónico - Navegadores de Internet - Procesadores de texto o planillas electrónicas. - Microsoft Teams

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

El/la estudiante en esta actividad curricular 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, un Académico Patrocinante y un Académico Colaborador, quienes se encargarán de dar el apoyo y hacer seguimiento a todos los estudiantes matriculados. Independiente de los temas a desarrollar, siempre los profesores de este programa actuarán en algunos temas como Patrocinadores y en otros como Colaboradores. Además, ambos Académico velarán para que en esta actividad curricular se obtenga el documento “Trabajo de Título” avanzado hasta el capítulo de “Desarrollo”.

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar la actividad curricular o módulo los/las 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	
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 Programa de Actividad Curricular 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 Programa de Actividad Curricular 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

En esta Actividad Curricular se aplicarán las siguientes estrategias de evaluación con sus respectivas ponderaciones:

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

Estrategias 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.	
Otra (especificar)	

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 estudiantes, cada Académico guía complementará con la bibliografía necesaria.

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

Fecha Actualización

11/08/2020

I. IDENTIFICACIÓN

1.1 Carrera	:	Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería Ejecución Industrial, Ingeniería Civil Industrial Mención Gestión
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	:	2020 Semestre: 2
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
1.12 Plataforma de Uso	:	- Plataforma Virtual Institucional - Correo Electrónico - Navegadores de Internet - Procesadores de texto o planillas electrónicas. - Microsoft Teams

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

El/la estudiante en esta actividad curricular 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

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, un Académico Patrocinante y un Académico Colaborador, quienes se encargarán de dar el apoyo y hacer seguimiento a todos los estudiantes matriculados. Independiente de los temas a desarrollar, siempre los Académico de este programa actuarán en algunos temas como Patrocinadores y en otros como Colaboradores. Además, ambos Académico velarán para que en esta actividad curricular se obtenga documento final que servirá para que el 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.

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Desarrollar una aplicación (proyecto, modelo, producto u otros) en ingeniería con el fin de responder a una necesidad organizacional o de un sistema.
- Analizar resultados de la aplicación 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 Programa de Actividad Curricular 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 Programa de Actividad Curricular se desarrolla en forma on-line, 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

En esta Actividad Curricular se aplicarán las siguientes estrategias de evaluación con sus respectivas ponderaciones:

	Tipo	% Ponderación
Evaluación 2	Simulación Examen de Título	30
Evaluación 3	Trabajo de Título	70

Estrategias 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.	
Otra (especificar)	

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 estudiante, cada Académico guía complementará con la bibliografía necesaria.

2.8. FORMATO PROGRAMA

- Tamaño de letra 12 normal
- Tipo de letra Times New Roman o Arial.
- Interlineado: 1,5
- Tamaño de la hoja:
 - o Papel tamaño carta
 - o Margen superior: 2,5
 - o Margen inferior: 3
 - o Margen Izquierdo 3
 - o Derecho: 2,5

IV. 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”	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%

V. CALENDARIO DE CLASES:

4.1. Días y horarios de clases:

Días de clases: Lunes y Martes, o Miércoles y Jueves

Horario de clases: 17:00 a 20:00 horas

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 Bloom 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

4.2. 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

- Elevar una Solicitud de Incorporación en la Unidad de Programación y Registro Académico.
- La Solicitud será resuelta por el Consejo de Carrera.
- Si la solicitud es aprobada, el estudiante, deberá:
 - Matricularse como alumno memorista en su carrera de origen
- Los valores a pagar corresponden a: (UF al 31 de agosto de 2020: \$28.676,45)
 - Arancel Básico: 5,23 UF, Equivalente en pesos a \$ 150.000.-, y
 - Arancel Carrera correspondiente a un total de 41,8 UF. Equivalente en pesos a \$1.200.000,- Pudiéndose pagar en cuatro mensualidades, c/u de 10,46 UF.- (en cuotas de \$300.000.-)
 - Adicionalmente, una vez finalizado el programa el estudiante deberá cancelar los valores vigentes para la obtención del título profesional.

VI. RESPECTO DE LA TITULACIÓN:

- Modo de Titulación: La Titulación se desarrollará también en modalidad on-line.
- Inscripción: El estudiante, una vez matriculado como memorista, deberá realizar el acta de inscripción de tesis o memoria, según procedimiento establecido por la Institución.
- Aprobación: Luego de aprobar la primera actividad curricular, los estudiantes podrán inscribir el Proyecto de Trabajo de Título. Al término de la segunda actividad curricular los estudiantes deberán exponer ante una Comisión de Examen de Título la memoria conducente al otorgamiento del título profesional y grado académico de licenciado.
- Tipo de trabajo: El trabajo escrito corresponderá a la Memoria, la cual tendrá una extensión máxima de 80 páginas.
- Número máximo de integrantes: La memoria podrá ser desarrollada hasta por dos estudiantes.
- Disponibilidad de Académicos de Apoyo: Los estudiantes la memoria contarán con un Académico “Patrocinante” y un Académico “Colaborador”.

- 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.

VII. RESPONSABLES DEL PROGRAMA:

El responsable del programa, que regulará y asegurará el cumplimiento del presente Programa Especial de Regularización de Título, es el Director de Carrera de Ingeniería Civil Industrial, sr. Hugo Rodríguez Alvarez.

VIII. FLUJO DE CAJA PERT INGENIERÍA INDUSTRIAL 2020

CÓDIGO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
VALOR MONEDA	1	1	1	1
Nº ESTUDIANTES NUEVOS	48	48	48	48
VALOR ARANCEL BÁSICO ESTUDIANTES EGRESADOS (UF)	5,23			
VALOR ARANCEL BÁSICO ESTUDIANTES EGRESADOS (\$)	\$ 150.000			
VALOR CUOTA ARANCEL CARRERA ESTUDIANTES NUEVOS (UF)	10,46	10,46	10,46	10,46
VALOR CUOTA ARANCEL CARRERA ESTUDIANTES NUEVOS (\$)	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
VALOR SOLICITUD DE REINCORPORACIÓN				
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 ALUMNO				
Nº HORAS SECRETARIA				
VALOR HORA SECRETARIA				
VALOR MENSUAL COORDINADOR ADMINISTRATIVO	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000
VALOR MENSUAL COORDINADOR ACADÉMICOS	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
VALOR MENSUAL AUXILIAR				
MATERIAL DE OFICINA MENSUAL	\$ 96.000	\$ 96.000	\$ 96.000	\$ 96.000
MATERIAL AUDIOVISUAL MENSUAL				
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO MENSUAL				
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO POR ALUMNO				
MATERIAL DE DOCENCIA POR ALUMNO				
MATERIAL DE DOCENCIA POR TALLER				
ACTIVIDAD DE INAUGURACIÓN				
ACTIVIDAD DE TITULACIÓN				
VALOR COFFEE BREAK POR ALUMNO MENSUAL				
Nº COFFEE BREAK MENSUAL				
GASTOS COBRANZA POR ALUMNO				
VALOR VIÁTICO				
VALOR DE PASAJES 1				
PROFESORES VIAJANDO AL MES				
SERVICIOS TELEFÓNICOS				

RESUMEN ANÁLISIS ECONÓMICO

INGRESOS					
CUENTA INGRESOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	TOTAL
ARANCELES BASICOS	\$ 7.200.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7.200.000
ARANCELES DE CARRERA	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 57.600.000
24% INCOBRABILIDAD	\$ 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

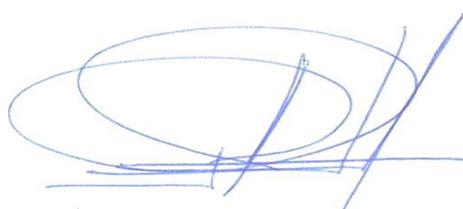
EGRESOS					
CUENTA DE EGRESOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	TOTAL
REMUNERACIONES PERSONAL ACADÉMICO	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 1.200.000
REMUNERACION ADMINISTRATIVOS	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 440.000
HONORARIOS DOCENCIA	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 14.400.000
VIATICOS NACIONALES DOCENCIA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ACTIVIDAD DE INAUGURACIÓN	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MOVILIZACION DENTRO DE LA CIUDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MATERIAL DE OFICINA	\$ 96.000	\$ 96.000	\$ 96.000	\$ 96.000	\$ 384.000
MATERIAL DE DOCENCIA - INVESTIGACION - EXTENSION	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ESTADIA Y ALIMENTACION ACTIV DOCENTES - INV . EXT	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PUBLICIDAD Y DIFUSION MEDIOS ESCRITOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PASAJES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SERVICIOS EXTERNOS CONTRATADOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MAQUINAS DE OFICINA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL EGRESOS	\$ 4.106.000	\$ 4.106.000	\$ 4.106.000	\$ 4.106.000	\$ 16.424.000

RESUMEN ANALISIS					
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	TOTAL
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 6.350.400	\$ 3.830.400	\$ 3.830.400	\$ 3.830.400	\$ 17.841.600
SUPERAVIT / DEFICIT	\$ 7.687.600	\$ 3.007.600	\$ 3.007.600	\$ 3.007.600	\$ 16.710.400
% SUPERAVIT / DEFICIT	42	27	27	27	33

COMUNIQUESE, REGISTRESE Y DESE CUMPLIMIENTO.



ALBERTO MARTÍNEZ QUEZADA
 Rector



PABLO GONZÁLEZ ANTEZANA
Secretario General

DISTRIBUCIÓN:

- Según envío vía e-mail a la base de datos decretos-2020.-
AMQ/PGA/rcc