



ACUERDO DE ARTICULACIÓN

El presente instrumento tiene como finalidad facilitar y propiciar la articulación en los Programas de Postgrado, asegurando su correcta implementación de acuerdo con los lineamientos establecidos en la resolución 5829 del 2019¹.

El acuerdo de articulación será realizado en conjunto con los(las) Directores de cada Programa de Postgrado y los Comité de Programa de Postgrado respectivos, los que deberán aprobar y firmar el documento.

Los Programas de Postgrado que establezcan articulación deberán completar el Formulario de Articulación al interior del Postgrado. Posterior a la firma entre las partes, deberá ser enviado al Decano(a) de la Facultad, Vicerrectoría de Postgrado y Vicerrectoría Académica.

La Vicerrectoría de Postgrado procederá a la formalización de la articulación, elaborando la resolución respectiva que **complementará** al Plan de Estudios. En caso de existir cambios en la articulación el programa deberá actualizar el acuerdo de articulación.

El proceso de convalidación de las asignaturas se realizará una vez aprobada la articulación, siendo responsabilidad del Director(a) informar a la Unidad de Registro Académico.

¹ Establece Lineamientos para la articulación curricular en Pre y Postgrado, Res.5929 del 12 de agosto de 2019.



FORMULARIO ARTICULACIÓN AL INTERIOR DEL POSTGRADO


1. IDENTIFICACIÓN DE LA DIRECCION DE LOS PROGRAMA DE POSTGRADO CON LOS QUE ARTICULAN

NOMBRE DE PROGRAMA DE POSTGRADO NIVEL SUPERIOR		NOMBRE DE PROGRAMA DE POSTGRADO NIVEL INFERIOR O MISMO NIVEL	
<i>Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Industrial²</i>		<i>Magíster en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Industrial³</i>	
Director de Programa de Postgrado	Óscar C. Vásquez	Director de Programa de Postgrado	Óscar C. Vásquez
			
19/01/2024		22/01/2024	
INTEGRANTES DEL COMITÉ DE PROGRAMA DE POSTGRADO NIVEL SUPERIOR		INTEGRANTES DEL COMITÉ DE PROGRAMA DE POSTGRADO NIVEL INFERIOR O MISMO NIVEL	
Óscar C. Vásquez		Óscar C. Vásquez	
	19/01/2024		22/01/2024
Andrea Espinoza		Andrea Espinoza	
	19/01/2024		22/01/2024
Iván Derpich		Franco Quezada	
	19/01/2024		22/01/2024

² Plan de Estudio, Exento N°482 del 17 de enero de 2024.

³ Plan de Estudio, Exento N°460 del 17 de enero de 2024.



Miguel D. Alfaro.	 19/01/2024	Sebastián Dávila	 22/01/2024
----------------------	---	---------------------	---

2. REQUISITOS DE POSTULACIÓN A LA ARTICULACIÓN

2.1. Indique el cupo que aceptará anualmente el programa de postgrado **Doctorado en Ciencias de la Ingeniería** mención **Ingeniería Industrial**, provenientes del proceso de articulación del programa⁴ **Magister en Ciencias de la Ingeniería** mención **Ingeniería Industrial**.

N° CUPOS ESTABLECIDOS	4
------------------------------	---

2.2. Indique los Requisitos de Ingreso que serán considerados por el **Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Industrial** para la aceptación del número de cupos establecidos en el punto 2.1.

REQUISITOS DE INGRESO
Documentación completa para la admisión establecida en la normativa vigente del programa del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Industrial.

⁴ Una vez definido los cupos, el programa deberá notificar a la Vicerrectoría de Postgrado (Andrea.farias@usach.cl), el listado (Nombre del programa, Nombre completo, Rut) de estudiantes articulados.



3. MECANISMO DE CORRESPONDENCIA ENTRE LOS PLANES DE ESTUDIO DE LOS PROGRAMAS DE POSTGRADO QUE ARTICULAN

3.1. En relación con los programas que articulan completen la siguiente tabla.

Nombre Programa de Postgrado nivel superior	Carácter Programa de Postgrado nivel superior (Académico/Profesional)	N° SCT Total del Programa nivel superior	Nombre Programa de Postgrado nivel inferior	Carácter Programa de Postgrado nivel inferior (Académico/Profesional)	N° SCT Total del Programa nivel inferior
<i>Doctorado en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Industrial</i>	<i>Académico</i>	<i>240</i>	<i>Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Industrial</i>	<i>Académico</i>	<i>90</i>

3.2. Marque con una X el nivel de los Programas de Postgrado con el que se articulan.

MISMO NIVEL

NIVEL SUPERIOR

3.3. Indique las Áreas o Líneas de Investigación o Desarrollo de los Programas de Postgrado que articulan.

Áreas o Líneas de Investigación del Programa de nivel mayor	Áreas o Líneas de Investigación del Programa de nivel menor o igual
Gestión de Organizaciones Gestión de Operaciones	Gestión de Organizaciones Gestión de Operaciones



3.4. Seleccione la Línea de Especialización Disciplinar con el Programa de Postgrado que articula.

Misma Línea de Especialización Disciplinar	<input checked="" type="checkbox"/>
Disciplinas Complementarias	<input type="checkbox"/>
Carácter Multidisciplinario	<input type="checkbox"/>
Carácter Interdisciplinario	<input type="checkbox"/>

4. PARA EL CASO DE ARTICULACION ENTRE UN PROGRAMA DE DOCTORADO Y MAGISTER DE IGUAL NATURALEZA DISCIPLINAR

4.1. Marque con una X la alternativa curricular.

Asignaturas Electivas Comunes entre los planes que declaran articulación. (A)	<input checked="" type="checkbox"/>
Asignaturas de la Línea de Metodología o que explícitamente forman habilidades de investigación (B)	<input checked="" type="checkbox"/>
Asignaturas de Formación General (C)	<input type="checkbox"/>

1.1 Indique la equivalencia de asignaturas entre los Programas de Postgrado que articulan.⁵

Alternativa Curricular seleccionada	A			B			
	Nombre de la Asignatura de Postgrado	Semestre en que se imparte la asignatura de Postgrado	N° SCT de la asignatura de Postgrado	Nombre de la Asignatura de Postgrado nivel inferior	Semestre en que se imparte la asignatura de Postgrado o nivel inferior	N°SCT asignatura de Pregrado o nivel inferior	Relación de Equivalencia (1:1;1:2)
Asignaturas de Línea de Metodología	<i>Proyecto de Tesis II</i>	3	18	<i>Seminario de Tesis II</i>	3	30	3:1

⁵ Para el proceso de análisis de convergencia el área de diseño curricular, exigirá planes de estudio y programas de asignatura de Pre-grado y Postgrado que articulan donde se permita asegurar la convergencia de los resultados de aprendizaje de ambos programas de estudio.



Asignaturas Electivas Comunes	<i>Electivo II</i>	3	6				
Asignaturas Electivas Comunes	<i>Electivo III</i>	3	6				

2. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

2.1 El siguiente cuadro de resumen, muestra los requisitos que se deben considerar en cada una de las alternativas curriculares para el caso de articulación al interior del Postgrado.

ARTICULACION AL INTERIOR DEL POSTGRADO

Alternativa Curricular	Modalidades ⁶	Perfil de Egreso
<p>Doctorado con Magíster⁷</p> <p>Se podrá articular con un magíster de igual naturaleza disciplinar, resguardando la permanencia mínima para los programas de magíster (60 SCT) y de Doctorado (150 SCT).</p>	<p>Asignaturas Electivas Comunes entre los planes que declaran articulación.</p> <p>Asignaturas de la Línea de Metodología o que explícitamente forman habilidades de investigación.</p>	<p>Los/as graduados/as del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería mención en Ingeniería Industrial, serán capaces de:</p> <p>a) Diagnosticar problemáticas, diseñar y aplicar soluciones de base científico-tecnológica, con un sentido ético y sostenible, pertinentes a la disciplina de Ingeniería Industrial, en los ámbitos de la Gestión de Operaciones y Gestión de Organizaciones, determinando su relevancia teórico-práctica en la disciplina de Ingeniería Industrial.</p> <p>b) Crear y desarrollar investigación básica y aplicada, pertinentes a la disciplina de Ingeniería Industrial, en los ámbitos de Gestión de Operaciones y Gestión de Organizaciones con un sentido ético y sostenible, mediante conocimientos, teorías y metodologías para formular y resolver problemas estructurados y no estructurados.</p>

⁶ a) Asignaturas electivas comunes entre los planes que declaran articulación; b) Asignaturas de la línea de metodología o que explícitamente forman habilidades de investigación; c) Asignaturas de Formación General.

⁷ Resguardar las características y requerimientos del programa formativo del nivel mayor.



		<p>c) Producir y realizar proyectos de investigación científica e innovación tecnológica, pertinentes a la disciplina de Ingeniería Industrial, en los ámbitos de Gestión de Operaciones y Gestión de Organizaciones con un sentido ético y sostenible, aplicando conocimientos y herramientas específicas asociados con la formulación y resolución de problemas estructurados y no estructurados.</p> <p>d) Difundir y consolidar profesional, técnica y científicamente, las acciones y los resultados obtenidos de investigación científico-tecnológica a través de medios de divulgación y de transferencia relevantes a nivel nacional e internacional.</p>
	Carácter	Tipo de Asociatividad
<p>Programas de Postgrado en general⁸</p> <p>Pueden ser de una misma línea de especialización disciplinar, de disciplinas complementarias o de carácter interdisciplinario o multidisciplinario.</p>	Disciplinario	No aplica porque el carácter es disciplinario siguiendo las mismas líneas de investigación.

⁸ Un doctorado puede entregar el grado de magister como certificación intermedia.