

## **EVALUACIÓN CURRICULAR: UNA FORMA DE ASEGURAR LA COHERENCIA, PERTINENCIA Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN DE INGENIEROS/AS.**

Katherine Aránguiz Bermedo, Universidad del Bío Bío, [karanguiz@ubiobio.cl](mailto:karanguiz@ubiobio.cl)  
Arnaldo Hernández Yulceran, Universidad del Bío Bío, [ahernandez@ubiobio.cl](mailto:ahernandez@ubiobio.cl)  
Juan Carlos Figueroa Barra, Universidad del Bío Bío, [jfiguero@ubiobio.cl](mailto:jfiguero@ubiobio.cl)

### **RESUMEN**

La evaluación curricular, ya sea de un plan de estudio, programa de formación o centro educativo, se entiende como un punto de partida crucial para la mejora continua. Este proceso busca coherencia y eficacia en el currículo, abordando la calidad y pertinencia de la formación. Concebir la evaluación curricular implica verla como un proceso continuo y contextualizado que evalúa de manera crítica todos los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo conocimientos disciplinares, experiencias de aprendizaje, vinculación con el medio, infraestructura y equipamiento, fundamentalmente distinguiendo entre el currículo diseñado, el enseñado y el aprendido para obtener una evaluación precisa y legítima. Este artículo describe la experiencia de la creación e implementación de un modelo de evaluación curricular holístico y crítico como forma de repensar los planes de formación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Bío Bío.

**PALABRAS CLAVES:** Evaluación curricular, proceso, mejora continua, formación, calidad.

### **INTRODUCCIÓN**

La condición cambiante de la cultura y del conocimiento en los tiempos actuales, la preocupación por la mejora de la calidad de la educación y la presión creciente del mundo laboral demandan cambios cualitativos de los contenidos y de las formas de enseñanza, lo que nos lleva a una constante revisión de nuestras prácticas, considerando además que cada vez a nivel país, se emprenden con más frecuencia reformas del currículum. Entonces, para comenzar a hablar de evaluación curricular, es necesario hacernos la siguiente pregunta ¿Que entendemos por evaluación curricular? o ¿A que nos referimos cuando hablamos de evaluación curricular? Si comenzamos la reflexión en esta temática podemos decir que la evaluación curricular se concibe como un proceso intrínseco al currículum, que se caracteriza por ser planificado, continuo, sistemático, participativo, colaborativo y que contempla a todos los actores tanto internos como externos de todo el proceso formativo. La evaluación curricular es un proceso sistemático y continuo que permite valorar la pertinencia del plan de estudio con el contexto, con sus necesidades, problemas y tendencias, así como los diferentes componentes de la realidad institucional. Sin embargo, Brovelli (2001) hace referencia que evaluar el currículum desde una perspectiva global es una tarea compleja que implica no solo hacerlo desde sus aspectos explícitos y objetivables como formato, modos de desarrollo y concreción, sino también en cuanto a sus supuestos básicos que son fundamentos y que otorgan sustentabilidad a la propuesta curricular. La evaluación curricular es un proceso integral y dinámico que juega un papel crucial en el contexto de educación superior, permitiendo la adaptación y mejora continua de los programas académicos. Desde lo planteado por los autores Fernández (1998), Mesía (2004), y Jauregui (2015), se destacan diversos enfoques y metodologías que subrayan la importancia de este proceso. En primer lugar, Fernández Sierra (1998) aborda la evaluación desde tres perspectivas fundamentales: técnica, práctica y emancipadora. El enfoque técnico se centra en la eficiencia y el control, evaluando el currículo como un producto final. Este enfoque ha sido criticado por su reduccionismo, ya que se enfoca principalmente en el cumplimiento de objetivos predefinidos, ignorando otros aspectos importantes

del aprendizaje y la enseñanza. En contraste, el enfoque práctico considera el currículo como un proceso interactivo, donde la evaluación se convierte en una herramienta para entender y mejorar las interacciones educativas. Por último, la perspectiva emancipadora busca la transformación y autonomía de los individuos, promoviendo un análisis crítico del currículo como praxis. Complementando estas ideas, Mesía (2004), enfatiza que la evaluación curricular no debe limitarse a medir el rendimiento académico de los estudiantes, sino que debe incluir un análisis profundo de cómo el currículo se implementa en la práctica. La crítica al enfoque meramente eficientista resalta la necesidad de una evaluación que considere los contextos y procesos educativos, y no solo los resultados medibles. Mesía Maraví, propone que la evaluación debe ser vista como una investigación sobre el valor del proyecto curricular, y no simplemente como una fase final de verificación. Por otro lado, Jauregui (2015), aporta una perspectiva metodológica detallada, describiendo varios modelos de evaluación, como el Modelo CIPP (Contexto, Insumo, Proceso, Producto) y el Modelo Iluminativo. Estos modelos permiten una evaluación comprensiva que incluye tanto aspectos internos del currículo, como la estructura y la enseñanza, como externos, tales como el impacto de los egresados en el mercado laboral. En conjunto, estos autores destacan la importancia de una evaluación curricular que va más allá de la mera medición de resultados académicos. Subrayan la necesidad de un enfoque integral que considere el contexto, los procesos educativos y las necesidades de los estudiantes y la sociedad.

La evaluación curricular, entonces, se convierte en una herramienta esencial para la innovación y la mejora continua de los procesos formativos y contextos educativos en todas sus dimensiones, facilitando un ajuste constante de los planes de estudio para adaptarse a un entorno cambiante y a las demandas del mercado laboral. Es así entonces como la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Bío Bío, concibe esta, como un proceso continuo y sistemático que debe ser holístico e integrador, asegurando que los programas académicos enfocados a la formación de ingenieros/as se mantengan pertinentes y alineados con las necesidades sociales y profesionales. Este enfoque holístico y crítico de la evaluación curricular no solo asegura la calidad educativa, sino que también promueve la formación de ingenieros/as autónomos, críticos, y capaces de enfrentar los desafíos de la sociedad moderna.

### Qué evaluar del currículum

Considerando lo que plantea Brovelli (2001), se debe tener claridad en lo que se quiere evaluar del currículum, dada la complejidad y amplitud que implica. Es por ello que en la evaluación curricular se consideran dos dimensiones: a) **evaluación intrínseca**, la cual comprende la evaluación de los elementos del currículum (su organización y estructura, y sus prácticas institucionales); b) **evaluación de los resultados**, la cual se refiere al impacto social que puede tener el egresado a través del desempeño profesional. Por otro lado, una manifestación del aseguramiento de la calidad universitaria está dada por los procesos de revisión del currículum, los cuales pueden originarse en una actualización requerida por necesidades tales como mejorar el proceso de control, incluir cambios producidos en la disciplina profesional y/o incluir cambios en las estrategias de enseñanza. Si el nivel de cambios al currículum es leve, puede ser que una actualización a los programas de actividad curricular sea suficiente; pero si los cambios son profundos, será necesario realizar un rediseño del currículum (Icarte y Labate, 2016). Según lo anterior, se fundamenta que la necesidad de las instituciones de educación superior debe procurar responder a los cambios del entorno sociocultural, exigiendo así adaptar sus procesos formativos. Por tanto, un plan de estudio es una explicitación estructurada que define los tiempos y las actividades curriculares correspondientes a las áreas que forman parte del proceso formativo, conducente al logro del perfil de egreso en los/las estudiantes de una carrera o programa.

En síntesis, los aspectos u objetos que son susceptibles a ser evaluados en un plan de estudio corresponden a aquellos que hacen referencia a la evaluación intrínseca del currículum a nivel

macro (como, por ejemplo, el cumplimiento del perfil de egreso y el plan de estudio) y a nivel micro curricular (Programas de actividad curricular, Syllabus de actividad curricular, estrategias metodológicas y evaluativas utilizadas por los docentes en el aula, entre otros).

### 1. Nivel macro curricular

Los aspectos que son objeto de evaluación en este nivel son aquellos que dan forma a la arquitectura curricular de un plan de estudio, refiriéndonos entonces a:

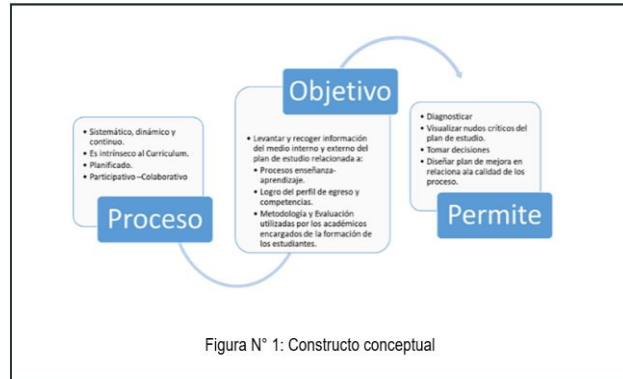
- **Perfil de egreso**, corresponde al compromiso formativo que la institución declara formalmente con los/as futuros/as estudiantes y con el medio social y profesional.
- **Currículum mínimo**, (obligatorio) el cual se refiere al conjunto de actividades curriculares que son requisitos indispensables, pero no suficientes por sí solos, para lograr el dominio completo de las competencias establecidas en el perfil de egreso de un grado académico o título profesional.
- **Currículum complementario**, (electivo) corresponde al conjunto de actividades curriculares que, junto al currículum mínimo, otorgan suficiencia al plan de estudios. Estas actividades permiten al estudiante adquirir un mayor grado de autonomía y profundizar en áreas disciplinarias o interdisciplinarias, fundamentales para la obtención de un grado académico o título profesional.
- **Carga académica de los estudiantes**, referido al tiempo que requerirá el/la estudiante para lograr los aprendizajes esperados en cada una de las actividades curriculares y cumplir las exigencias en su plan de estudios. (Kri et al, 2015).
- **Asignaturas críticas**, entendiendo éstas como una barrera para la progresión estudiantil y, por lo tanto, para la titulación efectiva y la titulación oportuna de los estudiantes.

**2.- Nivel micro curricular:** Este nivel corresponde a la implementación del proceso enseñanza – aprendizaje. El cual comprende dos componentes:

- **Actividad curricular**, experiencia de aprendizaje formalmente planificada, organizada y evaluada dentro del marco de un plan de estudios, contribuyen al logro de las competencias específicas en los estudiantes, alineadas al perfil de egreso de un programa académico.
- **Syllabus o matriz de planificación**, que corresponde a una guía de aprendizaje sistematizando la secuencia de aprendizaje, organiza y estructura los contenidos, actividades y evaluaciones de una asignatura o módulo dentro de un plan de estudios. Este instrumento traduce las metas del programa en acciones concretas, estableciendo los temas a abordar, los recursos a utilizar, los métodos de enseñanza y los criterios de evaluación.
- **Estrategias metodológicas de enseñanza**, corresponde a la identificación de estrategias y métodos que permitirán a los estudiantes alcanzar los resultados de aprendizaje identificados previamente.
- **Estrategias de evaluación**, corresponde a la identificación de estrategias que permitirán evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje.

### Constructo Conceptual del Modelo de Evaluación Curricular de la Facultad de Ingeniería

En la figura n°1, se grafica el constructo conceptual de la evaluación curricular, entendiendo este como un proceso objetivo sistemático, colaborativo, que nos permite diagnosticar la implementación de un plan de estudio, visualizar nudos críticos, identificar oportunidades de mejora, tomar decisiones, en función a las estrategias a implementar para que la formación de profesionales responda a la pertinencia, coherencia y calidad.



## DESARROLLO

### Procedimiento de evaluación curricular para los planes de estudio relacionados a la formación de ingenieros/as

La Facultad de Ingeniería de la Universidad del Bío Bío, cuenta con 13 carreras de pregrado, considerando entre ellas 3 ofertas a nivel de planes de continuidad de estudio, (vespertino), 6 programas de postgrado, los cuales corresponden a 3 doctorados y 3 magister. A nivel de Facultad se decide comenzar con el proceso de evaluación curricular en todos sus planes de formación, con el objeto de tomar decisiones en función a la mejora continua, oportunidad de desarrollo y crecimiento a nivel de Facultad, pero por sobre todo identificar como innovar a nivel del curriculum para favorecer la formación pertinente, coherente y de calidad de nuestros futuros/as ingenieros/as.

La siguiente propuesta tiene como objetivo establecer un procedimiento organizado y sistemático para la evaluación de los planes de estudio de todos los programas de pregrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Bío Bío, en función de un análisis curricular, el cual sistematiza información de las cinco fases que forman parte del proceso de la evaluación curricular. Para cada una de estas fases se han definido hitos, lo que se entenderán como las actividades que se deben contemplar en cada uno de ellos, además de sus respectivos medios de verificación, los que se describen a continuación:

#### 1. Análisis Curricular de la Carrera

Debe entenderse que cada carrera tiene sus características particulares que inciden sobre los puntos que tendrán mayor preponderancia al desarrollar este análisis. El propósito de esta etapa es establecer con claridad los aspectos que se deberán abordar en el proceso, con el fin de que la carrera pueda tomar decisiones con relación a mejorar el diseño actual, elaborando así una propuesta más competitiva y atractiva para los/las estudiantes.

#### Fase I: Levantamiento y análisis de información preliminar

Se recopilará la información necesaria para analizar el estado actual de la carrera considerando variables externas, las que se agrupan en la información del entorno, y las variables internas que se agrupan en la información proporcionada desde lo intrínseco al plan de estudio:

**Información del entorno:** dicha información se levanta desde las variables externas, por ejemplo, información y características de carreras similares en otras instituciones, demanda general por la

carrera, demanda por profesionales en el mercado laboral, información estratégica respecto a empleabilidad real y potencial, antecedentes históricos de demanda, opinión de graduados y empleadores, criterios de acreditación, estándares de la profesión, política pública pertinente, entre otras. Esta es una oportunidad interesante para vincularnos con el medio externo y recabar información que nos permita evaluar nuestro plan de estudio.

**Información interna:** indicadores como matrícula nueva y total, retención, titulación oportuna y efectiva, tasa de reprobación y aprobación de actividades curriculares, puntajes de ingreso, caracterización de los/as estudiantes que ingresan a la carrera, actividades curriculares críticas, acuerdo de acreditación, infraestructura y recursos materiales, opinión de académicos y estudiantes, caracterización del cuerpo docente y otros indicadores que puedan ser de utilidad.

## **Fase II: Revisión de la evaluación del logro del perfil de egreso mediante las asignaturas hitos.**

La evaluación del logro del perfil de egreso se enmarca en un contexto que va más allá de lo institucional, pues como se mencionó anteriormente, viene a verificar que el compromiso de la carrera es pertinente, coherente, suficiente y evaluable frente a las demandas de la sociedad (Valassina et al, 2014). Es por ello que se propone el monitoreo constante del diseño curricular y del logro de los desempeños esperados en los/as estudiantes de una determinada carrera o programa, con finalidad en la mejora a través de acciones remediales obtenidas de un proceso de retroalimentación continua.

## **Fase III: Definición de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del programa**

Actualizar la información con base en la realidad de la carrera y el entorno, para dar paso a la decisión de cuáles son aquellos aspectos que se pueden abordar efectivamente a partir de un rediseño o adecuación curricular y cuáles no. Esta fase se desarrolla a través de un análisis FODA y tiene como objetivo abordar, tanto el proceso de formación como los resultados de éste. Entenderemos por proceso de formación el periodo durante el cual los estudiantes están cursando las actividades curriculares, es decir, cuando son aún estudiantes regulares. Al hablar de resultados nos referimos al cumplimiento de perfiles de egreso obtenido por los estudiantes, tanto en las actividades curriculares como en el conjunto general de la formación.

## **Fase IV: Identificación de nudos críticos del plan de estudio**

Se entenderá por nudos críticos aquellas situaciones problemáticas levantadas a partir del análisis del contexto externo e interno de la carrera, las que se deben considerar como parte estratégica de un plan de mejora en el proceso de adecuación o rediseño curricular.

## **Fase V: Redacción de informe final y socialización de resultados**

En esta etapa el comité encargado de realizar la evaluación curricular deberá analizar cualitativa y cuantitativamente la información recolectada en las distintas fases, mediante los instrumentos de recolección de información diseñados por la unidad de apoyo curricular de la FI para este proceso. El objetivo de esta etapa es elaborar conclusiones que nos llevarán a una toma de decisiones en pro de la mejora continua de la carrera. Una vez analizados y socializados los resultados con toda la unidad académica, el comité académico estará en condiciones de concluir si el plan debe ser adecuado (ajuste) o iniciar un proceso de rediseño curricular o mantener el plan de estudios como está o solo implementar mejoras a nivel micro-curricular.

### Resumen ejecutivo del proceso de evaluación curricular

En la siguiente tabla, se presenta el resumen ejecutivo del proceso de evaluación curricular, considerando fases, hitos, estrategias o técnicas de recolección de información y datos, medios de verificación del proceso.

**Tabla N°1. Fases de la evaluación curricular**

FASES	HITOS	ESTRATEGIAS DE RECOLECCION DE INFORMACION	MEDIO DE VERIFICACION
<b>Fase I</b> <b>Levantamiento y análisis de información preliminar</b>	-Analizar característica particular de la carrera en relación con la información de las variables externas e internas. • <b>Información del entorno:</b> dicha información se levanta desde las variables externas, como son por ejemplo información y características de carreras similares en otras instituciones, demanda general por la carrera, demanda por profesionales en el mercado laboral, información estratégica respecto a empleabilidad potencial, antecedentes históricos de demanda, opinión de graduados, criterios de acreditación, estándares de la profesión, política pública pertinente, entre otras. • <b>Información interna:</b> indicadores como matrícula nueva y total, retención, titulación oportuna y efectiva, tasa de reprobación de actividades curriculares, puntajes de ingreso, caracterización de los estudiantes que ingresan a la carrera, actividades curriculares críticas, empleabilidad, acuerdo de acreditación, infraestructura y recursos materiales, caracterización del cuerpo docente.	Implementación de la cartilla de balance.  Grupos focales con: - Empleadores - Académicos - Estudiantes - Titulados  Encuestas a actores claves  Análisis documental e indicadores de la gestión de la docencia de la carrera.	Informe de resultado de la implementación de la cartilla balance.  Informes de Grupos focales  Informe de resultados de encuestas (tabulación de resultados)
<b>Fase II</b> <b>Revisión del logro del perfil de egreso.</b>	Revisar junto al comité de carrera los resultados de las <b>Evaluaciones Hitos</b> de carrera en todos los niveles de dominio. De las 3 últimas cohortes	Análisis de documentos.	Informe de resultados de las evaluaciones de las asignaturas hitos.
<b>Fase III</b> <b>Elaboración FODA</b>	-Realizar un análisis FODA con la participación de representantes de todos los estamentos que son partes de la unidad educativa, para la identificación de Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del programa	Matriz Foda  Grupo de discusión	Actas de los talleres Lista de asistencia  Matriz FODA
<b>Fase IV</b> <b>Identificación de nudos críticos del plan de estudio.</b>	Determinación de aquellas situaciones problemáticas levantadas a partir del análisis del contexto externo e interno de la carrera, las que se deben considerar como parte estratégica de un plan de mejora en el proceso de adecuación o rediseño curricular.	Matriz de nudos críticos	Informe Acta de reunión comité de carrera.
<b>Fase V: Redacción de Informe Final y</b>	Sistematización y triangulación de toda la información	Talleres de socialización de	Actas de jornada de socialización.

<b>Socialización de Resultados</b>	Identificación de los Nudos críticos a resolver  Conclusiones finales  Redacción de informe	informes con todos los estamentos de la unidad Académica	Lista de asistencia.
------------------------------------	---	--	----------------------

### Gráfica del Modelo de Evaluación Curricular

Desde lo anterior y de manera de comprender de resumir el ciclo de una evaluación, la siguiente Figura N° 2 gráfica del proceso de evaluación del curriculum.



Figura N° 2: Grafica Modelo de Evaluación Curricular.

### RESULTADOS

Durante la implementación del modelo de evaluación curricular, se identificó la necesidad de establecer procedimientos claros y metodologías bien definidas que sean comprendidas por toda la comunidad educativa. Para apoyar este proceso, la Facultad creó la Unidad de Apoyo Curricular FI, cuyo objetivo principal es supervisar y gestionar el diseño, rediseño y evaluación de los planes de estudio, asegurando el cumplimiento del Modelo Educativo de la UBB y los lineamientos estratégicos de la Facultad de Ingeniería.

En la tabla siguiente se identifica la estructuración del trabajo en cada uno de los niveles de concreción curricular, sus áreas y las acciones desarrolladas en cada una de ellas.

Tabla N°1 Estructura de las áreas y acciones a seguir según nivel de concreción curricular

Nivel	Áreas	Acciones
Macro Curricular	Análisis del Medio (Externo)	Revisión de Políticas Públicas
		Revisión de oferta académica análogas
		Estudio de tendencias disciplinares a nivel nacional e internacional
	Análisis Interno	Factibilidad Curricular a nivel de cuerpo docente e infraestructura

		Revisión Indicadores Gestión de Docencia (retención, titulación, deserción, reprobación, matrícula, etc)
	<b>Evaluación del logro del perfil de egreso desde actores internos</b>	Aplicación de encuestas y/o focus group a Alumnos
		Aplicación de encuestas y/o focus group a Docentes
		Análisis de resultados
		Identificación de debilidades/nudos críticos
		Socialización de resultados
	<b>Evaluación del logro del perfil de egreso desde actores externos</b>	Aplicación de encuestas y/o focus group Titulados
		aplicación de encuestas y/o focus group Empleadores
		Análisis de resultados
		Identificación de debilidades/nudos críticos
	<b>Mecanismos de retroalimentación al logro del perfil de egreso</b>	Reunión con alumnos que cursan la práctica (inicio-Final) /informe final alumnos/
		Reunión con supervisor de la práctica (inicio-final)
<b>Meso</b>	<b>Niveles de Dominio (desempeño-subcompetencias)</b>	Definición de niveles de logros por cada competencia (especifica)del perfil de egreso
	<b>Tributación de Competencias</b>	Revisión de matriz de tributación
	<b>Seguimiento y monitoreo del logro del perfil de egreso</b>	Revisión de instrumentos de evaluación
		Planificar (instancia evaluativa) Hito
		Implementar Hitos
Analizar resultados, identificando debilidades y áreas de mejora		
		Definiciones de estrategias para implementar mejoras
<b>Micro</b>	<b>Evaluación de actividades curriculares</b>	Revisión de Programas de Actividades Curriculares
		Actualización de Actividades Curriculares
		Validación de Programas de Actividades Curriculares por ADPT

El trabajo de la Unidad de Apoyo Curricular se ha alineado con diversas líneas estratégicas tanto a nivel institucional como a nivel de Facultad. Entre ellas, destacan:

- **Docencia de pregrado:** En concordancia con la línea estratégica 2 de la UBB, que busca formar con excelencia a través de una gestión moderna y de calidad, se han implementado acciones dirigidas a asegurar una oferta académica pertinente y de calidad, y posicionar la formación continua en las regiones de Biobío y Ñuble.

- **Docencia de postgrado:** Siguiendo la línea estratégica 4, orientada al cultivo del conocimiento de frontera, la Facultad ha trabajado en la formación de capital humano avanzado que contribuya al desarrollo científico, tecnológico, social y cultural.

### Principales Estrategias realizadas por la unidad desde su creación.

- ✓ Creación, validación e implementación de un Modelo de Gestión Curricular para los planes y programas de formación de la Facultad de Ingeniería, el cual contempla los principales procesos a nivel de planificación estratégica, gestión curricular, evaluación, seguimiento y monitoreo de nuestros planes de estudios.
- ✓ Elaboración de Propuesta de Modelo Formativo para Facultad de Ingeniería, el cual contempla las principales acciones para el diseño de planes y programas de formación del Ingeniero/a Ciudadano/a y comprometido/a con el desarrollo global -local de la Bi-región.
- ✓ **Sello de Formación:** Planes de Formación Integrados, Auto gestionables, que permitan la prosecución de estudios y la incorporación de certificaciones y especializaciones

### Principales Acciones a nivel de Formación de Pregrado

- ✓ Evaluación curricular del 100 % de los planes de formación a nivel de pregrado.
- ✓ Se realiza estudio de factibilidad curricular en dos áreas disciplinares madera-electrónica, visualizando el diseño de nueva oferta académica en estas áreas.
- ✓ Inicio de estudio de factibilidad curricular para nuevas ofertas académicas en las áreas disciplinar mecatrónica y energía.
- ✓ Evaluación del logro del perfil de egreso, desde las prácticas profesionales y percepción de actores relevantes. (estudiantes, titulados, empleadores y académicos)
- ✓ Determinación de desempeños de las competencias específicas de los perfiles de egreso para implementar el seguimiento y monitoreo del logro del perfil de egreso.
- ✓ Proceso de diseño y actualización de programas de asignatura de todas las carreras de pregrado, ya en etapa de validación por UGCM.
- ✓ Apoyo en el cumplimiento de los planes de mejora de las diferentes escuelas, desde la elaboración de evidencias y acciones comprometidas en procesos de acreditación anteriores.
- ✓ Apoyo en procesos de autoevaluación interna de las carreras Ingeniería de Ejecución Mecánica, Ingeniería Civil Mecánica e Ingeniería de Ejecución en Electricidad.
- ✓ Actualización del programa Introducción a la Ingeniería y elaboración de orientaciones didácticas para la implementación durante el 1 semestre 2023, con el fin de definir mecanismos que permitan a nuestros/as estudiantes vivenciar la ingeniería desde el inicio de su formación.
- ✓ Actualización y estandarización de los procesos de práctica profesional de las carreras de la Facultad (programa de asignatura, informes de práctica, bitácora, instrumentos de evaluación, reglamento)
- ✓ Levantamiento de asignaturas hitos (integradoras), con sus respectivos desempeños.
- ✓ Diseño de evaluaciones hitos en las respectivas asignaturas.
- ✓ Diseño de Modelo didáctico para la formación de ingenieros/as.

### CONCLUSIONES

La implementación del modelo de evaluación curricular en la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Bío Bío ha demostrado ser una herramienta eficaz para garantizar la coherencia, pertinencia y calidad en la formación de ingenieros/as. El enfoque holístico y sistemático permitió identificar nudos críticos y áreas de mejora en los planes de estudio, facilitando la toma de

decisiones fundamentadas en datos y en las necesidades del contexto educativo y laboral. Este proceso no solo contribuye a la mejora continua de los programas formativos, sino que también asegura que los/las egresados/as cuenten con las competencias necesarias para enfrentar los desafíos de un entorno profesional en constante evolución. En definitiva, la evaluación curricular se consolida como un mecanismo clave para la innovación y la adaptación de la educación superior a las demandas de la sociedad.

## AGRADECIMIENTOS

Directores de escuelas de la Facultad de Ingeniería.  
Equipo de la Unidad de Apoyo Curricular FI.  
Académicos y académicas FI.

## REFERENCIAS

- Brovelli, M. (2001). Evaluación curricular. *Fundamentos en humanidades*, 2 (4), 101-122.
- Comisión Nacional de Acreditación (2015). *Criterios de evaluación para acreditación de carreras profesionales, carreras profesionales con licenciatura y programas de licenciatura*. Santiago, Chile.
- Barriga, Á. D. (2005). *Evaluación curricular y evaluación de programas con fines de acreditación. Cercanías y desencuentros*. Conferencia para el Congreso Nacional de Investigación Educativa. Sonora, México.
- Fernández, J. (1998). *Evaluación del Currículum: perspectivas curriculares y enfoques en su evaluación*, en Rasco, A, Felix y Blanco (1994) *Teorías y Desarrollo del Currículum*. Málaga: Aljibe, (pp,297-312).
- Gimeno, J. (1988). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid. Morata.
- Gimeno, J. (1988). *La función abierta de la obra y su contenido*. Madrid. Morata.
- Hawes, G. (2010). *Glosario básico para la modernización curricular*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Icarte, G. y Labate, Hugo A. (2016). Metodología para la Revisión y Actualización de un Diseño Curricular de una Carrera Universitaria Incorporando Conceptos de Aprendizaje Basado en Competencias. *Formación universitaria*, 9(2), 03-16. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000200002>
- Inciarte, A. (2001). *Análisis de la consistencia interna del currículo*. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/237265696 Analisis de la consistencia interna del curriculo](https://www.researchgate.net/publication/237265696_Analisis_de_la_consistencia_interna_del_curriculo).
- Jauregui, T. (2015). *Metodología para la evaluación curricular*, Universidad de Santander, Departamento de desarrollo académico.
- Kirk, G. (1989). *El currículum básico*. Barcelona. Paidós-MEC.
- Kri, F. et al. (2015). *Manual para la Implementación del Sistema de Créditos académicos Transferibles SCT – Chile*, Tercera edición: Noviembre 2015, ISBN: 978-956-7581-08-5, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, CRUCH
- Lauglo, J. y Lillis, K. (1988). *Vocationalizing education*. Oxford. Pergamon Press.
- López, M. y Martínez, N. (2014). Gestión curricular base de calidad académica, *Revista Experiencia Docente*, 1 (1), 09-20.
- Mesía, R. (2004). Estamos haciendo evaluación curricular, *Revista de Investigación Educativa*, 8 (14), 43-46.
- Meléndez, R. (2015). Educación - currículo y sociedad del conocimiento. *Revista Eduweb*, 9(2), 51–62. Disponible en <https://revistaeduweb.org/index.php/eduweb/article/view/116>

- Moller, I. y Gómez, H. (2014). Coherencia entre perfiles de egreso e instrumentos de evaluación en carreras de educación básica en Chile. *Calidad en la educación*, 41, 17-49.
- Pérez, A. I. (1991). Cultura escolar y aprendizaje relevante. *Educación y Sociedad*. (8), 59-72.
- Stabback, P. (2011). *Qué hace a un currículo de calidad Cuestiones fundamentales y actuales del currículo y el aprendizaje*, UNESCO Oficina Internacional de Educación (OIE).
- Torres, J. (1991). *El curriculum oculto*. Madrid. Morata.
- Valassina, F. y Letelier, P (2014). Prácticas formativas en carreras del área de la Salud. En González, L (Ed.) *La Formación Práctica en la Universidad y su Impacto en el perfil de Egreso*. (145-190). Centro Universitario de Desarrollo (CINDA),

